

Catalogue  
2022-2024

# SVT

Sciences de la vie  
et de la Terre  
Microbiologie



SONODIS

[www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)

# UNE ÉQUIPE À VOTRE SERVICE

## ▶ SECTEUR ÎLE-DE-FRANCE / GRAND EST



**Lotfi KHELOUI**  
*l.kheloui@sonodis.fr*  
Port. : 07 71 83 58 24  
Départements : 08 - 10 - 45 - 51 - 52 54 - 55 - 57 -  
67 - 68 - 70 - 75 - 77 - 78 88 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95

## ▶ SECTEUR GRAND SUD-EST



**Florent MOURES**  
*f.moures@sonodis.fr*  
Port. : 06 46 68 30 50  
Départements : 2B - 2A - 01 - 03 - 04 - 05 - 06 07 - 11  
13 - 15 - 21 - 25 - 26 - 30 - 34 - 38 - 39 42 - 43 - 48  
58 - 63 - 66 - 69 - 71 - 73 - 74 - 83 84 - 89 - 90

## ▶ SECTEUR BRETAGNE



**René CHAPEL**  
*r.chapel@sonodis.fr*  
Port. : 06 47 43 51 26  
Départements : 14 - 22 - 29 - 35 - 56 - 50 - 61

## ▶ SECTEUR NORD

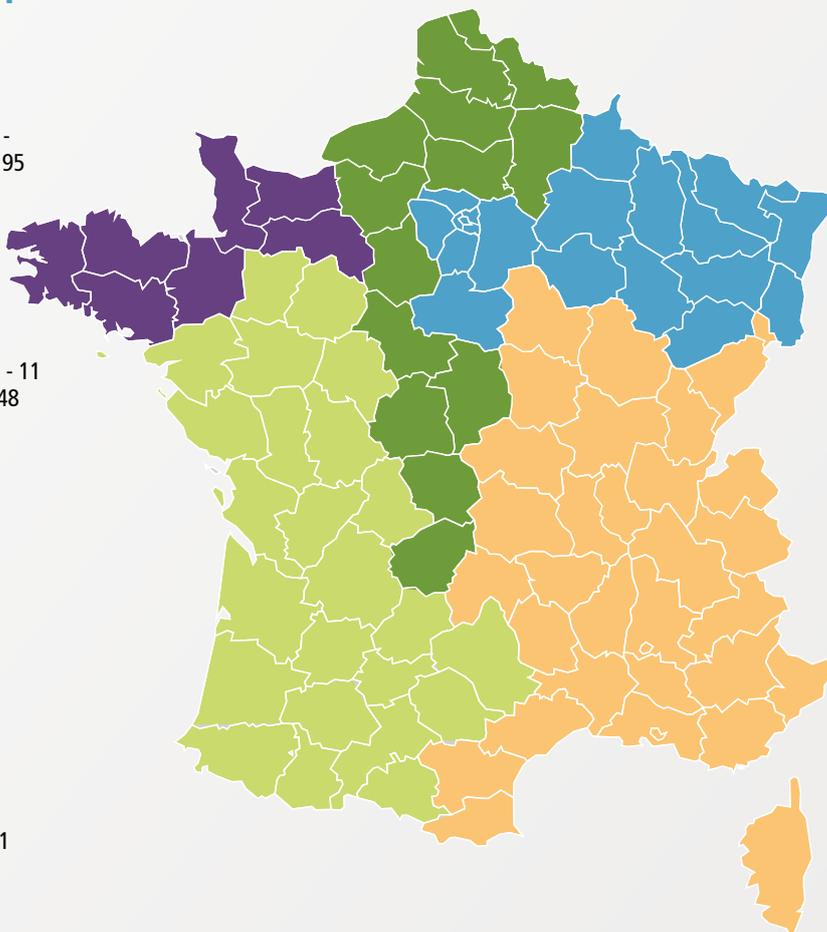


**Louis LEROY**  
*l.leroy@sonodis.fr*  
Port. : 06 09 68 72 42  
Départements : 02 - 18 - 19 - 23 - 27 - 28 - 36 - 41  
59 - 60 - 62 - 76 - 80

## ▶ SECTEUR SUD-OUEST



**Matthieu MOULLEC**  
*m.moullec@sonodis.fr*  
Port. : 06 35 07 69 38  
Départements : 09 - 12 - 16 - 17 - 24 - 31 - 32 - 33 - 37 - 40 - 44  
46 - 47 - 49 - 53 - 64 - 65 - 72 - 79 - 81 - 82 - 85 - 86 - 87



## ▶ BESOIN D'INFORMATIONS ?

**SERVICE COMMERCIAL**  
enseignement@sonodis.fr

**SERVICE APRÈS-VENTE**  
sav@sonodis.fr

**UNE QUESTION SUR LA PHYSIQUE ?**  
physique@sonodis.fr

**COMPTABILITÉ**  
compta@sonodis.fr

**PRODUITS CHIMIQUES**  
chimie@sonodis.fr

**UNE QUESTION SUR LA SVT ?**  
svt@sonodis.fr

**MINIMUM DE COMMANDE : 35,00€ TTC**

**FRANCO DE PORT :**  
commande supérieure à 300,00€ TTC  
(en France métropolitaine, hors CORSE,  
mobilier, animaux à dissection, organes).

**FRAIS DE PORT : 10,00€ TTC**

**NOS PRIX S'ENTENDENT TTC**

Les taux de TVA retenus sont ceux en vigueur  
à la date d'impression du catalogue.

Nos prix catalogue sont indicatifs et sont  
sujets à variation. Il sont actualisés sur notre  
site internet [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr), et à confirmer  
avant commande par un devis.



**SONODIS**

**NOUVELLE ADRESSE  
SIEGE SOCIAL - RETOURS SAV**

32 Route de Rouen  
27 930 Normanville

Tél. : 02 35 43 42 25  
Fax : 02 35 22 05 12

*enseignement@sonodis.fr*

**[www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)**



Les photos et les descriptifs du matériel figurant dans notre catalogue sont donnés à titre indicatif. Nous nous réservons le droit de les modifier à tout moment suivant l'évolution la mieux adaptée. Les informations présentes dans ce catalogue ne sont pas contractuelles et restent sous réserves d'erreurs et de modifications techniques. Nous nous réservons le droit de modifier certains prix selon l'évolution du marché.  
Conception graphique et mise en page : Pixell - [www.pixell.fr](http://www.pixell.fr) • Impression : Iropa. • Crédits photos : shutterstock.

Cherchez, trouvez, commandez...

**...VOTRE MATÉRIEL DE SCIENCES  
POUR L'ÉDUCATION EN UN CLIC !**

**www.sonodis.fr**



**enseignement@sonodis.fr**

Tél. : **02 35 43 42 25**

Fax : **02 35 22 05 12**

**Adresse** : 32 Route de Rouen, 27 930 Normanville



**SONODIS**  
LABO-ENSEIGNEMENT

# Thermotubes®

## Bain-marie sans eau et sans risque



135,00€  
TTC



Chauffe et refroidit  
de 15 à 70°C

Pour toutes vos manipulations  
de la 6<sup>e</sup> à la Terminale !

Aucun risque de brûlure

Régulation numérique,  
précis à  $\pm 1^\circ\text{C}$

Alimentation très basse  
tension de sécurité



Thermotubes® est particulièrement adapté aux réactions qui requièrent une température précise et constante grâce à son système de régulation.

Contrairement au bain-marie traditionnel dont le bain est sujet à l'évaporation, le Thermotubes® ne contient pas d'eau et peut être laissé en fonctionnement pendant de longues périodes sans surveillance. De plus, une fois sa température réglée, elle reste constante et garantit une manipulation réussie.

### Caractéristiques

- Gamme de température : +15 à +70 °C,
- Capacité : 6 tubes à essais dia. 16 x 160 mm
- Précision :  $\pm 1^\circ\text{C}$ ,
- Alimentation : adaptateur secteur 12 V (fourni),
- Dimensions (l x h x p) : 175 x 110 x 105 mm.

Ref. S03402    135,00 €

### Ergonomie

- > Compact et sans bain d'eau, il se manipule aisément et prend peu de place sur la paillasse et dans les armoires.
- > Programmation de la température par deux boutons en façade. Température indiquée en continu sur l'afficheur.

### Sécurité

- > Alimenté en très basse tension de sécurité TBTS par un adaptateur secteur.
- > Aucun risque de choc électrique. Parties chauffantes situées au cœur de l'appareil.
- > Température limitée à +70 °C ce qui évite tout risque de brûlures. L'absence de bain d'eau évite tout risque de renversement.



### LE SAVIEZ-VOUS ?

A 70°C, seulement 5 minutes suffisent pour réaliser la réaction de Fehling.

# Thermocycleur ultra-rapide

40% de gain de temps sur toutes vos PCR



Facile à ranger



Facile à contrôler :

Indications lumineuses des cycles de température



Il est très facile d'utilisation et autonome vis-à-vis de l'ordinateur grâce à son écran simplifié OLED 64x32 pixels (14x8 mm), pour choisir le programme, modifier les paramètres, suivre l'évolution de la température et l'avancement des cycles.

Esthétique et didactique, un indicateur lumineux permettra de visualiser les phases de chauffe (rouge) et de refroidissement (bleu) et la fin de la PCR (blanc).

Grâce à son port USB, il peut aussi être connecté à l'ordinateur pour le programmer et visualiser les cycles de température.

Une animation est synchronisée avec les cycles pour visualiser et comprendre les phases de dénaturation, hybridation et élongation.

- Capacité : 16 tubes de 0,2 mL
- Ecran : OLED 64x32 pixels (14x8 mm)
- Gamme de chauffage : 0 à 100 °C
- Couvercle chauffant : oui
- Résolution affichage : 0,1°C
- Résolution réglage : 1°C
- Vitesse maxi de variation de température : 7°C/s
- Programmes PCR : 3 + 1 personnalisable
- Dimensions (lxpxh) : 25x26x21 cm
- Masse : 3,5 kg
- Alimentation : 230 V - 50-60 Hz
- Garantie : 2 ans

**Composition :**

- 1 Thermocycleur
- 1 cordon d'alimentation 2 P+T
- 1 cordon USB
- 1 logiciel (à télécharger gratuitement)

Ref. S03131 **978,00 €**



## LE SAVIEZ-VOUS ?

**Ce thermocycleur est le plus rapide du marché !  
Jusqu'à 40% de gain de temps garanti sur toutes vos PCR.**

- > Une PCR de 31 minutes (15 cycles) sera réduite à 17 minutes, ce qui vous laisse le temps de réaliser l'électrophorèse dans la même séance de TP.
- > Une PCR classique de 40 cycles, d'une durée de 1 heure et 11 minutes, sera réduite à 50 minutes.

# Edge™

## Cuve à électrophorèse avec alimentation et transilluminateur intégrés



420,00€  
TTC

**Système compact  
tout en un**

**Résultats de la migration  
en 10 minutes**

**Lumière bleue sans UV**

**Entièrement sécurisé**

Il permet une migration sur gel de 10 x 7 cm en moins de 10 minutes avec une résolution de bande nette tout en permettant une visualisation en temps réel de la migration de l'ADN.

Toutes les expériences d'électrophorèse EDVOTEK® peuvent être exécutées sans ajustements de protocole. Compatible GelGreen® et autres colorants réactifs à la lumière bleue.

Le système d'électrophorèse intégré EDGE™ intègre en un seul dispositif très compact et pratique :

- > une cuve pour électrophorèse,
- > une alimentation électrique bi-tension
- > un transilluminateur à lumière bleue

### Caractéristiques techniques :

- Deux tensions possibles : 100 ou 150 V avec interrupteur de sécurité automatique
- Lumière bleue sécurisée (sans UV) : 470 nm
- Volume de gel : de 30 à 50 ml
- Minuteur intégré : 1-99 minutes.
- Électrodes permanentes inoxydables en platine compatible avec tous les tampons standards pour électrophorèse (aucun remplacement requis)
- Ventilateur intégré et aérations pour éviter la condensation
- Couvercle avec interrupteur de sécurité pour couper automatiquement la tension
- Dimensions : 170x170x150 mm
- Livrée avec un support de gel de 10 x 7 cm, 2 embouts en caoutchouc et 2 peignes à 6/8 puits (jusqu'à 16 échantillons par Gel)

Ref. S01386

420,00 €



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Toutes les expériences d'électrophorèse EDVOTEK® peuvent être exécutées sans ajustements de protocole.  
Compatible GelGreen® et autres colorants réactifs à la lumière bleue.

# Lampe à LED froide

L'essayer c'est l'adopter !



63,00€  
TTC

Lumière blanche sans échauffement  
Technologie LED haute luminosité 6000 K / 3 W.  
Haut rendement, très faible consommation électrique.

La tête de lampe de faible encombrement Ø25 mm permet d'éclairer les zones d'accès difficiles.

Le flexible de haute qualité 500 mm est antidérapant. Son socle lesté assure une très bonne stabilité.

Aucun risque électrique avec son alimentation en très basse tension de sécurité par adaptateur secteur déporté.

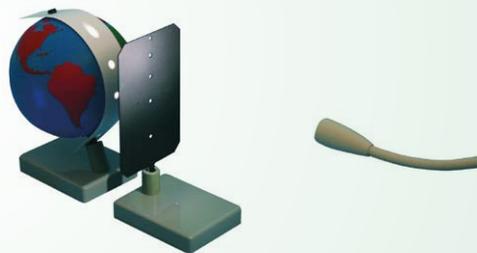


Très haute luminosité focalisée

Alimentation en très basse tension de sécurité

20 000 heures d'éclairage

Idéale pour toutes les utilisations au laboratoire



## Caractéristiques techniques :

- Puissance: 3 W,
- Couleur : 6000 K
- Durée de vie: 20 000 heures,
- Longueur du flexible: 500 mm,
- Diamètre/Masse du socle : 170 mm /1,2 kg,
- Alimentation : 230 V/50 Hz par adaptateur secteur 3,3 V - 600 mA (adaptateur fourni avec un câble de 1 m).

Ref. S01375 63,00 €



## LE SAVIEZ-VOUS ?

Cette lampe réalise parfaitement :

- > la réaction de Hill avec des épinards
- > la photosynthèse avec des élodées

# SOMMAIRE



**1** **MATÉRIEL EXAO**  
pages 5 à 24



**2** **OBSERVATION**  
pages 25 à 70



**3** **SCIENCES DE LA VIE**  
pages 71 à 132



**4** **SCIENCES DE LA TERRE**  
pages 133 à 158



**5** **INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE**  
pages 159 à 224



**6** **MATÉRIEL DE LABORATOIRE**  
pages 225 à 280



**7** **MOBILIER MULTIMÉDIA**  
pages 281 à 302



**8** **SÉCURITÉ AU LABORATOIRE**  
pages 303 à 342



**9** **PRODUITS CHIMIQUES**  
pages 343 à 382

**enseignement@sonodis.fr**

Tél. : **02 35 43 42 25**

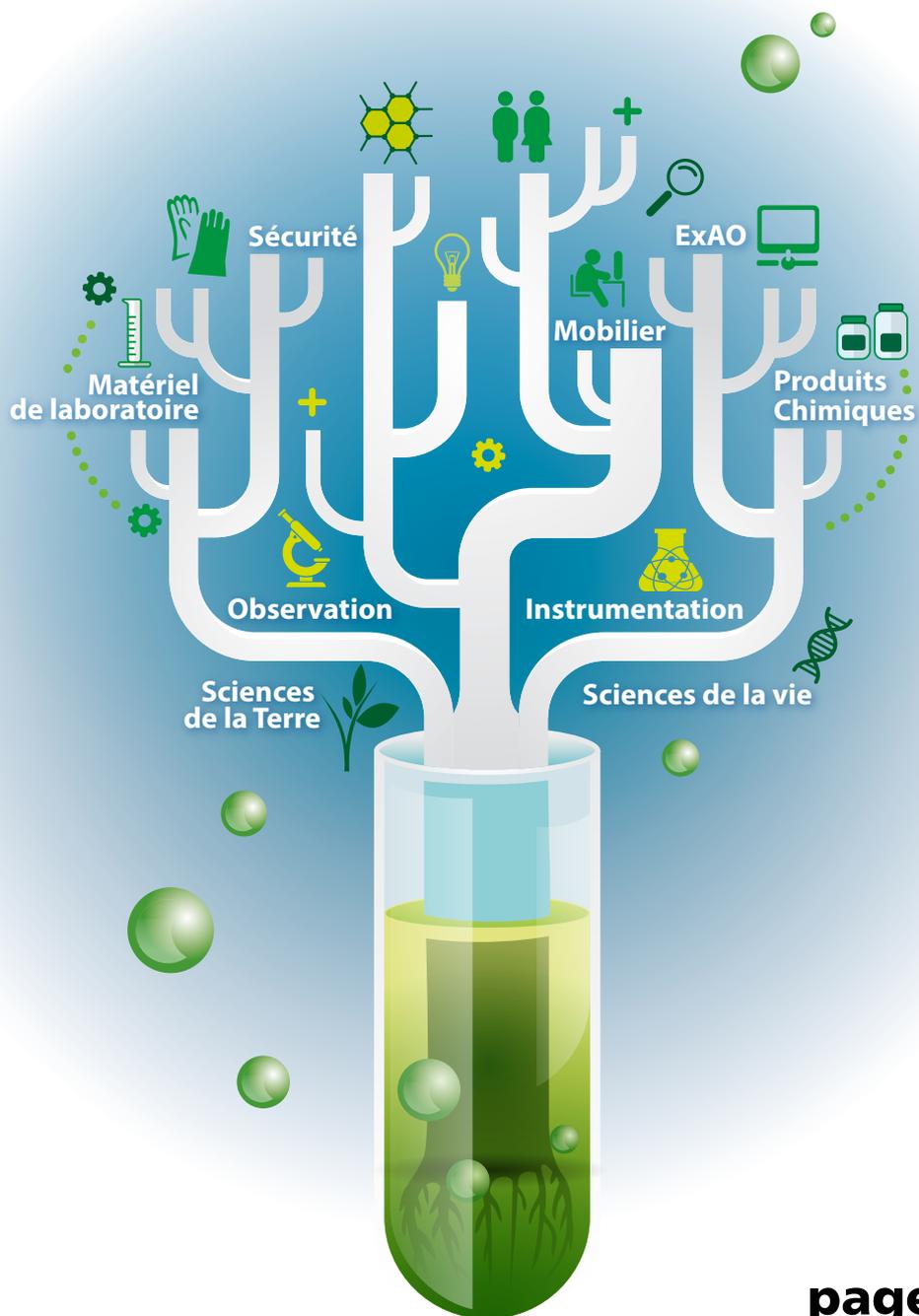
Fax : **02 35 22 05 12**

**Adresse** : 32 Route de Rouen, 27 930 Normanville



**SONODIS**  
LABO-ENSEIGNEMENT

# MATÉRIEL EXAO



1

pages 5 à 24

## FILTRES ANTIBACTÉRIENS

Compatible toute marque d'ExAO

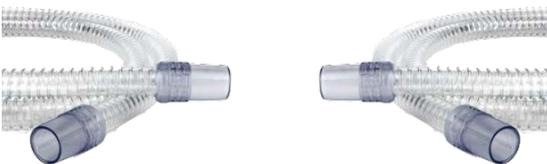
à l'unité	Ref. S68105	<b>1,62 €</b>
Par lot de 100	Ref. S01503	<b>150 €</b>



## TUYAU SOUPLE

Compatible toute marque d'ExAO longueur 80cm

à l'unité	Ref. S69475	<b>6,96 €</b>
-----------	-------------	---------------



## PINCE NEZ RÉUTILISABLE

Compatible toute marque d'ExAO longueur 80cm

à l'unité	Ref. S69477	<b>2,94 €</b>
Les 10	Ref. S01506	<b>21,96 €</b>



## MINI AGITATEUR POUR BIORÉACTEUR

Lot de 5

Ref. S67438	<b>16,50 €</b>
-------------	----------------



## MASQUE ANTI-POUSSIÈRE

Pour rythme respiratoire compatible PS-2567

Lot de 10	Ref. S69480	<b>19,80 €</b>
-----------	-------------	----------------



## EMBOUS BUCCAUX

Pour raccord direct sur filtre antibactérien

Lot de 40	Ref. S65570	<b>66 €</b>
-----------	-------------	-------------



## RACCORD EN T

Muni d'une valve antiretour

à l'unité	Ref. S69476	<b>12,54 €</b>
-----------	-------------	----------------



## DÉSINFECTANT EN FLACON 750ML

Nettoyant désinfectant à large spectre, actif sur les spores de Clostridium difficile. Permet le nettoyage et la désinfection des surfaces, du petit matériel médical et des dispositifs médicaux invasifs et non-invasifs, non stérilisables et non-immérgeables.

à l'unité	Ref. S69478	<b>33 €</b>
-----------	-------------	-------------



## ÉLECTRODES ECG/EMG

Adhésives à bouton pression.

Lot de 60	Ref. S69000	<b>12 €</b>
-----------	-------------	-------------



## ELECTRODES ECG/EMG

Adhésives pour pinces croco. Lot de 100

Lot de 100	Ref. S69479	<b>21 €</b>
------------	-------------	-------------



## ECLAIRAGE LED POUR PHOTOSYTHÈSE

Grâce à cet éclairage Led puissant, vous pourrez étudier la respiration des plantes en fonction de la longueur d'onde sans risque de modifier la température du milieu. Le boîtier dispose d'un interrupteur 4 positions (lumière blanche, rouge, verte et bleue) ainsi que d'une position arrêt pour travailler dans l'obscurité.

- Ce système est compatible avec les systèmes ExAO de toutes marques.
- Puissance : 4 W
- Livré avec 1 bloc alimentation

Ref. S01504 **87 €**



## AMPOULE À LED E27

Modèle 6W blanche pour photosynthèse

Ref. S69481 **18 €**



Modèle 3W / 16 couleurs à télécommande

Ref. S67055 **34,50 €**



## FILTRES 3 COULEURS PRIMAIRES

Filtres sur cadre diapositive 50x50mm. (Rouge, Vert, Bleu)

Ref. S69512 **10,50 €**

## ÉTUDE DES LEVURES

Aérateur 150 L/h	Ref. S67499	<b>15,60 €</b>
Tuyau + diffuseur pour aérateur	Ref. S57957	<b>4,98 €</b>
Pince maintien du tuyau	Ref. S69464	<b>9,00 €</b>



## ELECTROLYTES ET PRODUITS CHIMIQUES

Pour sonde à Oxygène Clarck marque Pasco. Flacon de 125mL (H2O 42,5% ; KCl 7,5% ; Glycérol 50%)

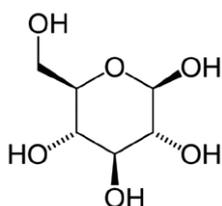
Ref. S69482 **39,84 €**

Sulfite de sodium anhydre 1Kg (préparer 500g/L pour une solution zéro)

Ref. S10908 **11,25 €**



## CHIMIE ENZYMOLOGIE



Glucose Oxydase 1000U	Ref. S65980	<b>22,90 €</b>
D(+) glucose pur anhydre 99% 1Kg	Ref. S10608	<b>12,52 €</b>
D(+) galactose 98% 100g	Ref. S10462	<b>16,44 €</b>
D(+) Saccharose 500g	Ref. S10392	<b>4,41 €</b>
Amidon en empois 100mL	Ref. S66566	<b>7,80 €</b>
D(-) fructose 250g 99%	Ref. S11002	<b>6,91 €</b>

## RÉGULATION DE LA GLYCÉMIE

Glycogène d'huitre 5g	Ref. S65985	<b>49,50 €</b>
Lugol 1L	Ref. S11004	<b>19,40 €</b>

## DOSAGE DE L'AMIDON PAR L'AMYLASE

Amylase Bactérienne 5g	Ref. S65894	<b>18,97 €</b>
------------------------	-------------	----------------

## EXAO VERNIER – LE CHOIX DE L'EXPÉRIENCE

Créée en 1981 par un Enseignant dans l'Oregon, la société VERNIER est le pionnier de l'ExAO et aujourd'hui l'un des principaux acteurs dans le monde avec une présence dans plus de 135 pays. VERNIER dispose d'un savoir-faire unique qui lui permet de vous proposer différentes interfaces d'acquisitions USB et sans fil mais aussi la gamme de capteurs la plus complète du marché aussi bien pour les SVT que pour la Physique-Chimie.



### NOS INTERFACES D'ACQUISITIONS

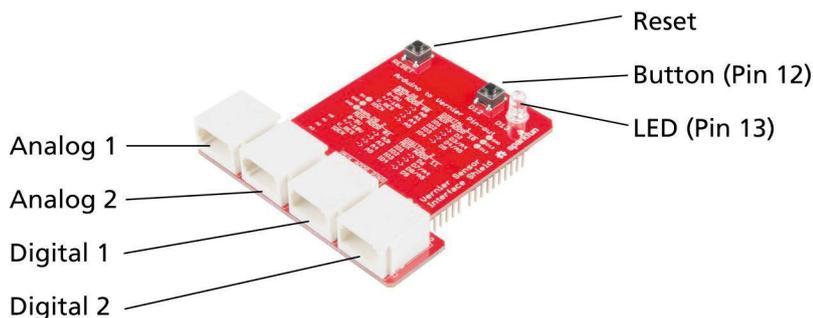


Interface	GO!LINK	LABQUEST MINI	LABQUEST STREAM	LABQUEST 3
Ecran graphique	non	non	non	oui
Entrée analogique	1	3	3	3
Entrée numérique	0	2	2	2
USB	oui	oui	oui	oui
Bluetooth	non	non	oui	oui
Alimentation	via câble usb fourni	via câble usb fourni	batterie	batterie
Echantillonnage	200 Hz	100 KHz	100 KHz en usb 10 KHz en bluetooth	100 KHz
Résolution	12 bits	12 bits	12 bits	12 bits
Logiciel	LOGGER PRO LOGGER LITE (gratuit) GRAPHICAL ANALYSIS (gratuit) LabVIEW			
O.S.	Windows Mac	Windows Mac	Windows Mac Android ios	Windows Mac Android ios
Référence	S01463	S01465	S01477	S01464
Prix ttc	<b>162,00€</b>	<b>360,00€</b>	<b>540€</b>	<b>787,00€</b>

### CARTE VERNIER ARDUINO

Cette carte Vernier compatible avec les cartes ARDUINO UNO permet d'utiliser notre gamme de capteurs ExAO VERNIER et de pouvoir ainsi les piloter simplement depuis un logiciel ARDUINO.

Un fichier librairie «VernierLib» téléchargeable depuis notre site simplifie l'écriture des différents programmes ARDUINO pour les capteurs VERNIER.



Ref. S01462 **67,50€**

## ▶ LOGGER PRO 3

Convivial et intuitif, Logger Pro est un logiciel conçu pour être facilement utilisable par les enseignants et les élèves avec ou sans interface. Il suffit simplement de connecter un capteur pour qu'il soit automatiquement reconnu.

- **MESURER** : vous pouvez faire des mesures en temps réel et stocker plusieurs séries de mesures. Vous pouvez aussi piloter une Webcam pour faire des acquisitions vidéos ou faire l'analyse de fichiers vidéo mp4, avi et mov.
- **VISUALISER** : La visualisation des données est libre et variée : vous pouvez mettre en page des graphiques, des tableaux, des cadrans numériques ou à aiguille. Vous choisissez l'emplacement, le nombre et la taille de ces objets.
- **ANALYSER** : De nombreux et puissants outils d'analyses sont accessibles en un clic de souris pour calculer notamment statistiques, intégrales ou courbes de régressions (avec des régressions personnalisables).  
Le logiciel dispose également d'un vrai tableau avec toutes les fonctions mathématiques nécessaires.

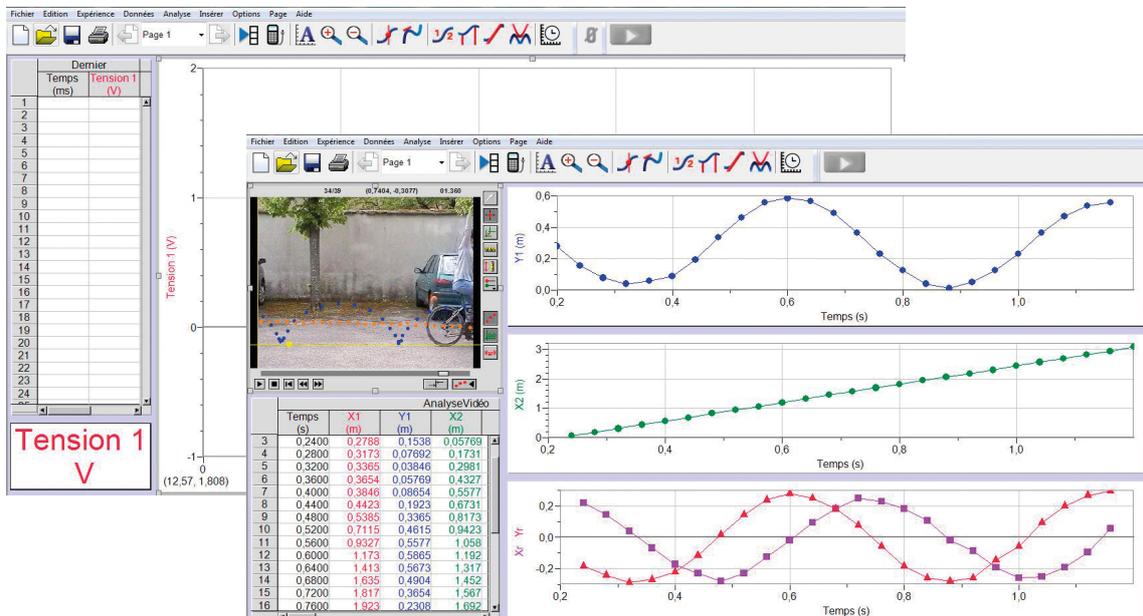
- **SYNCHRONISER** : Logger Pro permet de synchroniser les mesures acquises avec la vidéo de l'expérience. Ainsi, quand vous vous déplacez sur la courbe avec le curseur, l'image affichée correspond à l'emplacement du curseur sur la courbe.

L'image vient en support de l'analyse de la courbe. Vous pouvez aussi faire des play-backs à différentes vitesses pour accélérer ou ralentir les phénomènes.

Compatible Windows 7 et plus / MacOs

### VERSION ETABLISSEMENT

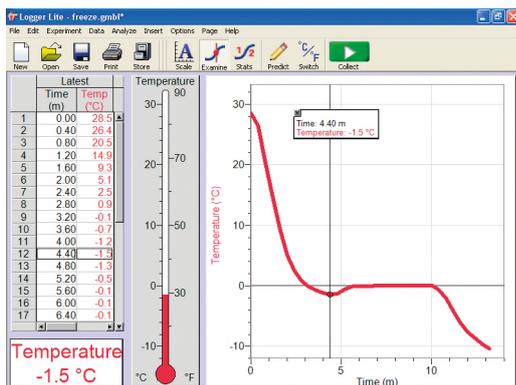
Ref. S01466 **540,00 €**



## ▶ LOGGER LITE

Il s'agit d'une version simplifiée du logiciel Logger Pro téléchargeable gratuitement.

Cette version permet de faire des acquisitions, des annotations et dispose de certains outils mathématiques (régression linéaire, statistiques, ...)

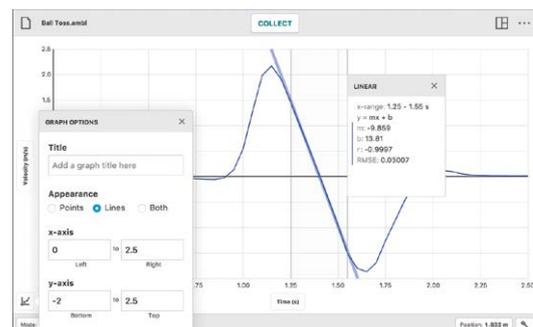


## ▶ GRAPHICAL ANALYSIS 4

Graphical Analysis 4 est une application gratuite pour ordinateurs et tablettes, téléchargeable depuis l'AppStore et GooglePlay.

Elle permet de faire des mesures, de les représenter, de les analyser et de les partager.

Elle est compatible avec Windows, MacOS, Android et IOS



## INTERFACE LABQUEST MINI

L'interface LabQuest Mini est une interface USB puissante, très compacte et ultra économique. Elle dispose de 3 entrées analogiques, de 2 entrées numériques et est directement alimentée par le port USB de l'ordinateur. La LabQuest Mini peut se piloter via les logiciels Logger Pro 3, Logger Lite ou LabView.

- 3 entrées analogiques et 2 entrées numériques
- Mesure jusqu'à 100 000 pts/s
- Convertisseur 12 bits
- Alimentation via le port USB de l'ordinateur
- Compatible Windows et MacOS
- Dimensions : 8.6x10.5x2.7 cm

Ref. S01465 **360,00 €**



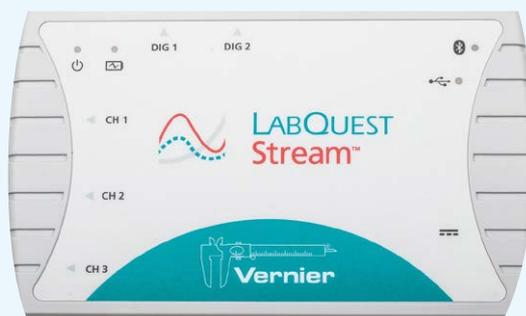
## INTERFACE LABQUEST STREAM

L'interface d'acquisitions LabQuest Stream est une interface USB puissante, compacte et polyvalente, destinée à ceux qui souhaitent également disposer d'une connexion sans fil.

La LabQuest Stream peut se relier par liaison Bluetooth à une tablette ou un appareil sans fil et se piloter ainsi via l'application gratuite Graphical Analysis 4. Elle peut aussi se connecter directement au port USB d'un ordinateur et s'utiliser alors avec les logiciels Logger Pro 3, Logger Lite ou LabView.

- 3 voies analogiques et 2 voies numériques
- Connexion sans fil Bluetooth ou filaire par port USB
- Convertisseur 12 bits
- Mesure jusqu'à 10 000 pts/s en connexion sans fil et 100 000 pts/s en mode filaire
- Utilisation sur batterie ou adaptateur secteur (fourni)
- Compatible Windows, MacOS, Android et IOS

Ref. S01477 **540,00 €**



## INTERFACE GO!LINK

Go!Link est une interface monovoie qui se branche directement sur le port USB d'un ordinateur. Vous pouvez utiliser ainsi tous les capteurs analogiques de notre gamme.

Il est possible de brancher plusieurs Go!Link sur plusieurs ports USB afin de pouvoir faire des mesures synchronisées avec plusieurs capteurs.

L'interface Go!Link peut se piloter via les logiciels Logger Pro 3, Logger Lite, LabView.

- 1 entrée analogique
- Alimentation via le port USB de l'ordinateur
- Compatible Windows et MacOS
- Mesure jusqu'à 200 pts/s
- Convertisseur 12 bits

Ref. S01463 **162,00 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## INTERFACE LABQUEST 3

LabQuest 3 est l'évolution du LabQuest2, celle-ci propose 2 ports USB, un écran plus grand. L'utilisation se fait maintenant avec le doigt, plus de stylet. C'est une interface d'acquisition puissante, portable et polyvalente. Elle possède des possibilités WiFi qui lui permettent de diffuser les données dans un réseau sans fil.

Flexible et portable, on peut l'utiliser reliée à un ordinateur avec le logiciel Logger Pro ou toute seule. Grâce à un écran tactile couleur, elle se commande directement avec le doigt ou avec un stylet comme un organiseur de poche. On peut aussi la piloter à distance via un réseau sans fil.

Compatible avec de très nombreux capteurs, elle est très rapide à mettre en œuvre, les capteurs sont reconnus automatiquement, il suffit de les brancher et de cliquer sur le bouton Mesurer.

Conçue pour être utilisée par les élèves en classe et sur le terrain, elle supporte des projections d'eau et la chute depuis une paillasse.

Elle intègre notamment un GPS pour référencer géographiquement les mesures faites.

Sa batterie rechargeable lui permet d'être utilisée durant toute une journée de classe sans alimentation externe.

Pour une utilisation avec ordinateur, il faut utiliser la dernière version 3.16.1 de Logger Pro ou Graphical Analysis.

### Caractéristiques :

- 5 voies / 3 entrées analogiques / 2 entrées sorties numériques
- Échantillonnage max 100 kHz
- CAN 12 bits
- 40 Mo de stockage interne - Emplacement pour cartes micro SD/MMC
- 5 capteurs intégrés : Capteur GPS / Accéléromètres 3 axes Température ambiante / Lumière / Microphone
- Port USB pour ordinateur / Port USB pour périphériques (clés ou disques USB, imprimantes...) / Possibilités WiFi et Bluetooth
- Mémoire cash qui permet la mise à jour des applications internes pour de nouvelles fonctionnalités / Reconnaissance automatique des capteurs / Compatible avec n'importe quel capteur analogique / Entrée son / Sortie son
- Logiciel en français
- Livrée avec stylet, cordon USB et chargeur de batterie
- Dimensions : 8.8 cm x 15.4 cm x 2.5 cm
- Poids : 350 g

Ref. S01464 **787,00 €**

**GPS / LUXMÈTRE / THERMOMÈTRE /  
MICROPHONE / ACCÉLÉROMÈTRE  
INTÉGRÉS DANS L'INTERFACE !**



Outils de modélisation

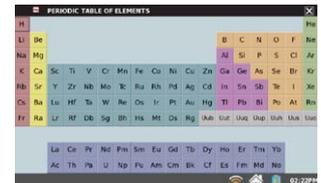
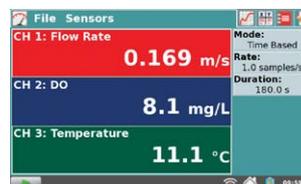
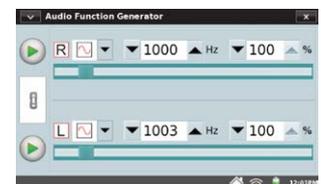


Tableau périodique des éléments  
Affichage multimètre



Affichage multimètre



Générateur de fonction  
audio unique

### Accessoires conseillés



Support LabQuest 2

Ref. XACCSUP-LQ2 **24,00 €**



Station de recharge  
pour 4 LabQuest 2

Ref. XACCSDR **324,00 €**



Coque de protection  
pour LabQuest 2

Ref. S1400 **106,32 €**



Logiciel LabQuest  
Viewer pour TNI

Ref. XLOGLQV **258,00 €**

## ▶ SONDE ET CAPTEUR O<sub>2</sub> OPTIQUE AIR/EAU

Ce capteur permet de mesurer la concentration en oxygène dissous dans une solution. Il utilise une méthode optique pour mesurer la concentration en oxygène dissous. Contrairement aux électrodes de Clark, il fonctionne sans électrolyte, n'a pas besoin d'être polarisé ni étalonné. Comme il ne consomme pas d'oxygène, il n'y a pas non plus besoin d'agiter le milieu pendant les mesures.

Le capteur est étanche et peut être plongé dans l'eau.

- Gamme de mesure : 0 - 20 mg/L ou 0 - 100% saturation
- Précision : 0,2 mg/L en dessous de 10 mg/L, 0,4mg/L au dessus
- Compensé en température de 0°C à 50°C et en pression de 0,3 à 2 bars

Ref. S01471 **726 €**

**ACCESSOIRE**  
Tête de remplacement  
pour sonde optique

Ref. S01475 **120 €**



## ▶ SONDE ET CAPTEUR O<sub>2</sub> CLARK AIR/EAU

Ce capteur utilise une électrode de type Clark et un amplificateur compensé automatiquement en température (de 5°C à 35°C) pour mesurer la concentration en oxygène dissous dans une solution.

Il permet, par exemple, de mesurer facilement la concentration en oxygène dans un aquarium ou les variations d'oxygène dues à la photosynthèse de plantes aquatiques.

Il peut aussi fonctionner dans l'air.

- Gamme de mesure : 0 - 14 mg/L

Ref. S01484 **720 €**

**ACCESSOIRE**

Electrolyte pour sonde O<sub>2</sub> 125 mL  
Ref. S59586 **21 €**

Solution zéro 70 mL  
Ref. S59587 **16,50 €**

Tête de rechange

Ref. S01473 **33 €**



## ▶ SONDE ET CAPTEUR O<sub>2</sub> AIR

Mesurer la concentration en oxygène dans l'air. Fonctionne sans étalonnage. mesure de 0 à 27%. Résolution 12 bits. Temps de réponse 12 secondes pour 90% de la valeur finale.

Il permet de suivre la concentration en oxygène lors de la respiration humaine ou lors de la respiration des plantes ou des animaux et aussi lors des cycles de photosynthèse.

On peut aussi l'utiliser pour suivre la réaction d'oxydation des métaux par exemple le fer qui rouille.

- Diamètre 28mm.

Ref. S01433 **495 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ SONDE ET CAPTEUR CO<sub>2</sub> EAU

Cette sonde CO<sub>2</sub> eau est basée sur une technologie pH. Elle permet de mesurer la concentration de CO<sub>2</sub> dissous.

- La valeur affichée est en mg/L

Ref. S01406 **207 €**

### ACCESSOIRE

Electrode de remplacement  
Ref. S58482 **52,80 €**



## ▶ CAPTEUR DE CO<sub>2</sub> AIR

Mesure des concentrations de dioxyde de carbone gazeux en enregistrant la quantité de rayons infrarouges absorbée par le dioxyde de carbone.

Il peut être utilisé dans de nombreuses expériences en chimie et SVT : variations du niveau de CO<sub>2</sub> dans une classe, dans l'air environnant ; mesures de CO<sub>2</sub> lors de la respiration humaine, production de CO<sub>2</sub> pendant la fermentation, étude de la respiration des plantes et des cycles de photosynthèse...

Gamme de mesure :

- 0 - 10000 ppm ou 0 - 100000 ppm

Ref. S01411 **660 €**



## ▶ CAPTEUR ÉTHANOL

Mesurer la concentration en éthanol dans de nombreuses expériences comme la fermentation des levures.

Gamme de mesure : 0 - 3 %

Résolution : 0,001% de 0 à 1%, 0,01 % de 1 à 2%, 0,02% de 2 à 3%

Précision :

- ± 1.5 % à 3 % avec la calibration d'usine
- ±0.3% à 3% avec une calibration personnelle
- Temps de réponse : 95 % de la valeur en 60 s



Le capteur

Ref. S01470 **300 €**

Accessoire 3 têtes de rechange

Ref. S01474 **27 €**



## ▶ CAPTEUR DE PH

Le capteur pH-mètre est constitué d'une électrode Ag-AgCl gel et de son amplificateur.

Il peut être utilisé pour toutes les expériences de pH-métrie en chimie ou biologie. Il permet de mesurer des variations de concentration en CO<sub>2</sub> dissous (avec des levures par exemple).

Il est fourni avec sa bouteille de solution de conservation pour une conservation optimale.

Gamme de mesure : 0 - 14 unités pH

- Résolution avec LabQuest, LabPro : 0,005 unités pH

Ref. S01449 **255 €**



## ENCEINTE DE RESPIRATION CELLULAIRE

Cette enceinte, compatible avec les systèmes ExAO de toutes marques, permet d'étudier la photosynthèse, la réaction de Hill, le métabolisme des levures ou toute autre expérience mettant en évidence l'évolution de l'O<sub>2</sub>, du CO<sub>2</sub> ou de l'éthanol dans un milieu. Elle dispose d'un agitateur intégré à vitesse réglable ainsi que d'un éclairage Led 4 couleurs 4W

- Livrée avec 5 barreaux magnétiques, 3 bouchons obturateurs et 2 blocs alimentations.

Ref. S01505 **324 €**



### ACCESSOIRE

Lot de 5 barreaux magnétiques  
Ref. S67438 **16,50 €**



## ECLAIRAGE LED POUR ENCEINTE DE RESPIRATION

Grâce à cet éclairage Led puissant, vous pourrez étudier la respiration des plantes en fonction de la longueur d'onde sans risque de modifier la température du milieu. Le boîtier dispose d'un interrupteur 4 positions (lumière blanche, rouge, verte et bleue) ainsi que d'une position arrêt pour travailler dans l'obscurité.

- Ce système est compatible avec les systèmes ExAO de toutes marques.
- Puissance : 4 W
- Livré avec 1 bloc alimentation

Ref. S01504 **87 €**



## CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

Ce capteur de température qui utilise une thermistance est en acier inoxydable ce qui le rend résistant à de nombreux acides, bases, solutions organiques.

- Gamme de mesure : - 40°C à + 135°C

Ref. S01444 **96 €**



## LUXMÈTRE

Gamme spectrale similaire à l'œil humain.

- 3 calibres :
- 0-600 lux
  - 0-6000 lux
  - 0-150000 lux

Ref. S01430 **156 €**



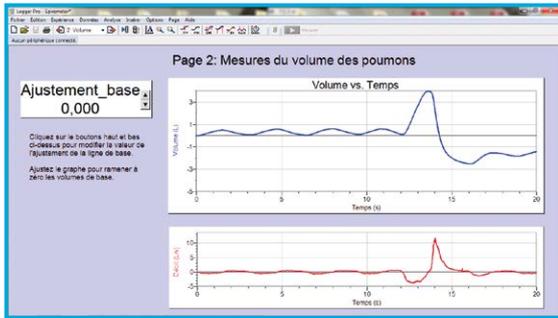
PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ CAPTEUR SPIROMÈTRE

Ce capteur permet de mesurer un débit d'air.  
Il permet d'obtenir des volumes d'air inspiré et expiré.  
Mesure des débits entre -10 L/s et +10 L/s  
Espace mort : 93 mL

- Fourni avec 5 embouts buccaux, 1 filtre bactérien et 2 clips

Ref. S01438 **531 €**



1

MATÉRIEL EXAO

## ▶ ENCEINTE DE RESPIRATION HUMAINE

Cette enceinte, compatible avec les systèmes ExAO de toutes marques, vous permettra d'étudier le volume d'O<sub>2</sub> consommé au cours d'un effort. Grâce à son système de ventouse, l'enceinte reste stable sur la paillasse même lorsque l'élève réalise un effort.

- Livrée avec un tuyau souple, un clapet anti-retour en T et un raccord

Ref. S01502 **120 €**



## ▶ FILTRES ANTIBACTÉRIENS

Compatible toute marque d'ExAO

à l'unité Ref. S68105 **1,62 €**

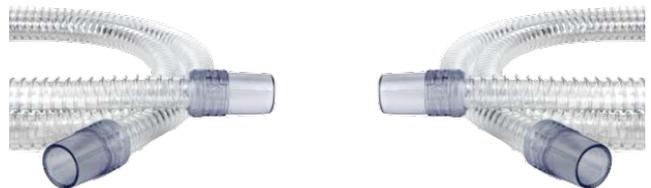
Par lot de 100 Ref. S01503 **150 €**



## ▶ TUYAU SOUPLE

Compatible toute marque d'ExAO longueur 80cm

à l'unité Ref. S69475 **6,96 €**



## ▶ EMBOUTS BUCCAUX

Pour raccord direct sur filtre antibactérien

Lot de 40 Ref. S65570 **66 €**



## ▶ RACCORD EN T

Muni d'une valve antiretour

à l'unité Ref. S69476 **12,54 €**

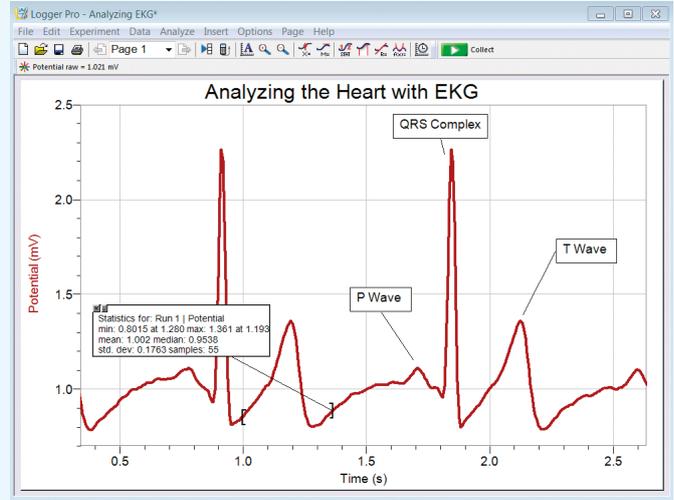


## CAPTEUR ECG-EMG

Ce capteur mesure les signaux électriques produits par le cœur ou par les muscles. Il utilise trois électrodes à placer sur la peau. On peut ainsi faire un électrocardiogramme et observer les caractéristiques des signaux du cœur ou enregistrer l'activité d'un muscle.

- Mesure les signaux électriques du cœur ou des muscles  
Utilise 3 électrodes à placer sur la peau

Ref. S01425 **450 €**



## ELECTRODES ECG/EMG

Adhésives à bouton pression.

Lot de 60 Ref. S69000 **12 €**



## ELECTRODES ECG/EMG

Adhésives pour pinces croco. Lot de 100

Lot de 100 Ref. S69479 **21 €**



## MARTEAU REFLEXE ELECTRONIQUE

Associé au capteur ECG, ce marteau vous permettra d'étudier le réflexe myotatique de façon simple et reproductible. Il suffit de le connecter sur une entrée voltmètre de votre interface ExAO (compatible toutes marques) et de paramétrer votre mesure.

Ref. S01501 **99 €**



## CAPTEUR POUR MARTEAU

Ce capteur permet de relier notre marteau réflexe à une interface LabQuest mini, stream ou LabQuest 2 et de pouvoir déclencher l'acquisition.

Ref. S01420 **39 €**



## CAPTEUR FREQUENCE CARDIAQUE A L'EFFORT

Ce détecteur est conçu pour mesurer le rythme cardiaque d'une personne au repos et lors d'exercices. Il comporte deux poignées, reliées sans fil à un récepteur branché à l'interface. Les poignées possèdent deux électrodes qui détectent les signaux électriques générés par le cœur, à chaque battement un signal est envoyé au récepteur.

- L'émetteur est compatible Bluetooth avec une portée de 10m

Ref. S01499 **276 €**



## GONIOMETRE

Le goniomètre est utilisée pour mesurer le mouvement d'un membre au cours de différents types d'activités physiques. Il se fixe sur le membre de la personne avec des bandes élastiques. Sa légèreté et la flexibilité de son articulation permettent au membre de bouger naturellement. On peut l'utiliser avec le capteur ECG EMG pour mesurer l'activité électrique du muscle pendant son mouvement.

- Gamme de mesure : 0 à 340° ( $\pm 170^\circ$ )
- Résolution avec LabPro LabQuest : 0,05°

Ref. S01500 **420 €**

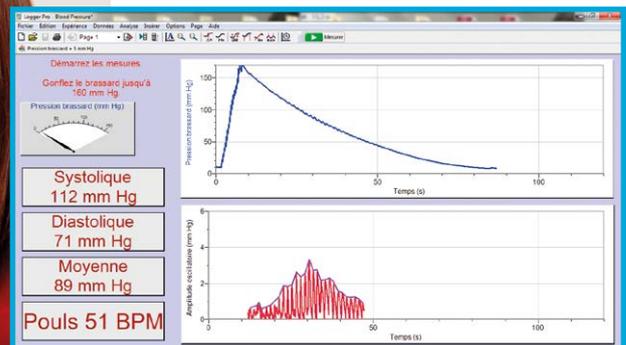


## CAPTEUR TENSIONNÈTRE

Il permet de mesurer la pression artérielle d'une personne. Il comprend un brassard que l'on fixe au bras et que l'on gonfle avec une poire et un capteur de pression qui mesure les variations de pressions dans le brassard. A la fin des mesures, vous obtenez la pression systolique, la pression diastolique, la pression artérielle moyenne ainsi que la valeur du rythme cardiaque.

- Fourni avec un brassard pour adolescents et adultes (27 à 39 cm)
- Mesure les pressions de 0 à 250 mm Hg
- Précision :  $\pm 3$  mm Hg
- Compensé en température de 0°C à 50 °C
- Temps de réponse du capteur de pression : 100 microsecondes

Ref. S01439 **276 €**



## 1 CAPTEUR HYGROMETRE

Ce capteur permet de mesurer l'humidité relative de l'air. Il peut être utilisé pour surveiller l'humidité d'une serre ou pour mesurer les variations d'hygrométrie en météorologie. Mesure l'humidité relative en % de l'air dans lequel il est placé.

- Temps de réponse : 40 secondes avec un bon brassage de l'air, 60 minutes dans l'air calme
- Précision : 2 % entre 0 et 95 % à 25°C
- Utilisable de 0°C à 85°C
- Effet de la température à 0% :  $\pm 0,007 \text{ %/}^\circ\text{C}$  (négligeable)
- Effet de la température à 50% :  $- 0,11 \text{ %/}^\circ\text{C}$
- Effet de la température à 95% :  $- 0,22 \text{ %/}^\circ\text{C}$

Ref. S01428 **198 €**



## BAROMÈTRE

Ce capteur permet de mesurer des pressions entre 0,8 et 1,05 atm. Il est utile pour les mesures météorologiques et pour les expériences où la pression varie peu et est proche de 1 atm.

- Mesure des pressions absolues entre 0,8 atm et 1,05 atm
- Pression maximale supportée sans dommages 2 atm
- Temps de réponse 100 $\mu$ s
- Résolution : 0,007 mm Hg

Ref. S01410 **186 €**



## CAPTEUR HUMIDITÉ DU SOL

Ce capteur permet de mesurer la quantité d'humidité présente dans le sol.

Il se plante dans le sol et donne la quantité d'eau qui y est présente sous forme d'un pourcentage.

Vous pouvez, par exemple, mesurer l'évaporation en fonction de la température et de l'éclairage ou bien mesurer la quantité d'eau absorbée par une plante lors de sa croissance.

- Gamme de mesure : 0% - 47%

Ref. S01461 **279 €**



## CAPTEUR ANÉMOMÈTRE

Ce capteur permet de mesurer la vitesse du vent.

Il utilise une hélice que le vent fait tourner.

Grâce à un aimant situé dans l'hélice, la rotation produit un signal proportionnel à la vitesse du vent.

Pour utiliser l'anémomètre, il suffit de le tenir de sorte que le vent souffle dans l'hélice. Une tige de montage est fournie pour pouvoir fixer le capteur sur un pied.

- Gamme de mesure : 0,5-30 m/s
- Résolution : 0,012m/s
- Précision :  $\pm 0,15\text{m/s}$  en dessous de 5m/s et  $\pm 3\%$  au delà

Ref. S01409 **288 €**



## TURBIDIMÈTRE

Ce capteur permet de mesurer la turbidité d'échantillons liquides, par exemple des échantillons d'eau douce ou d'eau de mer.

Il est utile notamment dans toutes les expériences où on veut mesurer la qualité de l'eau, il permet de suivre la formation de précipités ou mesurer la quantité d'algues ou de levures.

- Il est fourni avec une cuvette de mesure en verre traité et une solution d'étalonnage de 100 UTN.
- Sa gamme de mesure va de 0 à 200 UTN.

Ref. S01422 **288 €**



## ELECTRODES IONIQUES

Ces électrodes permettent de mesurer les concentrations de cinq différents ions écologiquement importants : la quantité d'ions nitrate est un paramètre important de la qualité de l'eau, la quantité d'ions chlorure permet de mesurer la salinité, celle de calcium donne une indication de la dureté de l'eau et les ions ammonium sont souvent présents dans les engrais.

- Gammes de mesures :  
 NH<sub>4</sub><sup>+</sup> : 0,1 à 18000 mg/L ou ppm  
 Ca<sup>++</sup> : 0,2 à 40000 mg/l ou ppm  
 Cl<sup>-</sup> : 1,8 à 35000 mg/L ou ppm  
 NO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 0,1 à 14000 mg/l ou ppm  
 K<sup>+</sup> : 90 à 39000 mg/L ou ppm

	Ref.	P.U. TTC
Ions Nitrate	S01429	561 €
Ions Chlorure	S01478	561 €
Ions Calcium	S01479	561 €
Ions potassium	S01480	561 €
Ions ammonium	S01481	561 €



## CAPTEUR DE SALINITE

Ce capteur permet de mesurer précisément et facilement la quantité de sel dissous dans l'eau.

- Gamme de mesure : 0-50000 ppm (0-50 ppt)
- Résolution : 12ppm

Ref. S01416    **291 €**



## CAPTEURS UVA ET UVB

Ces deux capteurs permettent de mesurer respectivement l'intensité lumineuse en UVA et en UVB. Les UVB (290-320nm) sont associés aux coups de soleil. Les UVA (320-390nm) sont associés au bronzage.

- Gamme de mesure :  
 UVA : 0-18000mW/cm<sup>2</sup>,  
 UVB : 0-900mW/cm<sup>2</sup>

Ref. S01497    **318 €**

Ref. S01498    **318 €**



## CAPTEUR PAR

Le capteur PAR mesure le rayonnement PAR (Photosynthetically Active Radiation) reçu.

Sa tête est étanche ce qui permet de faire des mesures dans l'air ou dans l'eau. Il donne la densité de flux de photons photosynthétiques (PPFD) reçue du soleil ou de sources lumineuses électriques. Il est sensible à la lumière visible dans la gamme utilisée par les plantes pour la photosynthèse (400 - 700 nm). Il est idéal pour les expériences autour de la photosynthèse ou pour des mesures de productivité primaire.

- Gamme de mesure 0 à 2000 μmol/m<sup>2</sup>/s Sensible aux rayonnement de 410 à 655 nm Précision : ±5%

Ref. S01434    **564 €**





La gamme d'appareils Go Direct™ fait partie d'une nouvelle génération de capteurs autonomes qui ne nécessitent **AUCUNE INTERFACE EXAO**.

Ils se connectent soit en USB sur un ordinateur soit en Bluetooth sur un appareil mobile.

## SPECTROPHOTOMÈTRE GO DIRECT

Le SpectroVis Plus est un spectrophotomètre USB et Bluetooth qui permet de faire des mesures sur un spectre s'étendant de 380 nm à 950 nm.

Le SpectroVis Plus ne nécessite aucune interface : vous le connectez soit au port USB d'un ordinateur, soit en Bluetooth sur un appareil mobile (tablette, téléphone...).

Il dispose également de 2 sources d'excitation supplémentaires à 405 nm et 500 nm pour faire des mesures de fluorescence.

Le SpectroVis Plus est idéal pour les mesures de spectres, en suivi cinétique et pour la loi de Beer-Lambert.

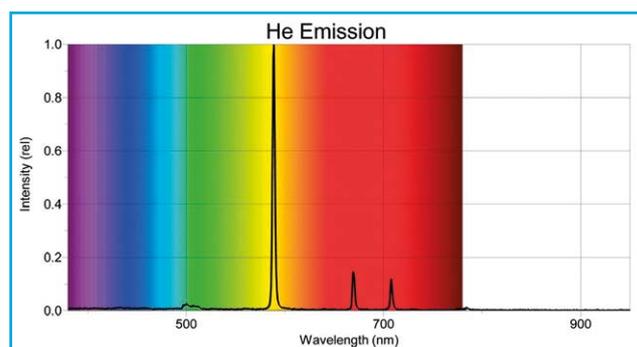
Caractéristiques :

- Bande spectrale : 380 à 950 nm tous les 1 nm
- Sources : lumière blanche (durée de vie : 8000 h)  
+ 2 Led à 405 nm et 500 nm (durée de vie : 100 000 h)
- Résolution : 5nm
- Précision : 4 nm
- Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
- Alimentation : batterie interne
- Logiciel Spectral Analysis inclus
- Dimensions: 150x90x40 mm

Livré avec 15 cuves + 1 cordon USB + 1 chargeur

Ref. S01458

996 €



### ACCESSOIRE CONSEILLÉ

Transformer votre spectrophotomètre en spectromètre à fibre optique !

Ref. S01454

198 €



## COLORIMETRE GO DIRECT

Ce colorimètre compact dispose de 4 longueurs d'ondes (430, 470, 565 et 635 nm) sélectionnables par simple bouton pression.

La calibration se fait très simplement en introduisant une cuve d'eau distillée et en appuyant sur le bouton CAL.

Ce colorimètre est idéal pour les mesures d'absorbance et de transmittance ainsi que pour l'étude de la loi de Beer-Lambert et les suivis cinétiques.

Il ne nécessite aucune interface : vous le connectez soit au port USB d'un ordinateur ou en Bluetooth sur un appareil mobile (tablette, téléphone...).

• Caractéristiques :

- Absorbance : 0 à 3 - Transmittance : 100%
- Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
- Alimentation : batterie interne
- Logiciel Graphical Analysis inclus
- Compatible avec les cuves standards 10 mm

- Livré avec 15 cuves et couvercles + 1 cordon micro USB

Ref. S01447

**294 €**



## CAPTEUR DE LUMIERE ET COULEURS GO DIRECT

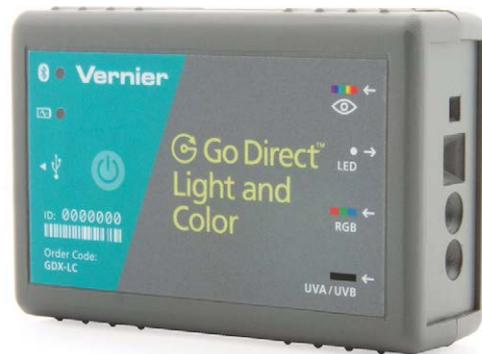
Le capteur de lumière et couleurs Go Direct combine plusieurs capteurs pour mesurer l'intensité lumineuse dans le domaine visible, l'intensité UVA et l'intensité UVB. Il sert aussi de capteur de couleurs RVB pour donner la contribution relative des couleurs rouge verte et bleu, le capteur se place alors directement sur l'objet dont on veut mesurer la couleur.

• Caractéristiques :

- Luxmètre : 0 à 150 000 lux
- Couleur RVB : Pic à 615 nm pour le rouge, 525 nm pour le vert et 405 nm pour le bleu
- Intensité UVA / UVB : Pic à 365 nm et à 330 nm (demi sensibilité à  $\pm 10$  nm)
- Connectivité : USB2.0 et Bluetooth
- Alimentation : Batterie interne
- Logiciel Graphical Analysis inclus
- Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01431

**231 €**



## TESLAMETRE GO DIRECT

Ce capteur mesure les composants du champ magnétique selon 3 axes orthogonaux. Il permet de déterminer l'intensité et la direction du champ magnétique en tout point de l'espace.

Sa gamme de mesure et sa sensibilité permettent de l'utiliser aussi bien avec des aimants permanents et des bobines que pour étudier le champ magnétique terrestre.

On peut désactiver la mesure sur les différents axes pour faire les mesures à souhait sur 1, 2 ou 3 axes.

• Caractéristiques :

- Calibres :  $\pm 5$  mT et  $\pm 130$  mT
- Dimensions : longueur 19 cm (tige 12 cm)
- Conçu pour être placé dans un solénoïde si besoin
- Connectivité : USB2.0 et Bluetooth
- Alimentation : Batterie interne
- Logiciel Graphical Analysis inclus
- Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01441

**180 €**



## ▶ CAPTEUR OXYMETRE OPTIQUE AIR/EAU GO DIRECT

Ce capteur permet de mesurer la concentration en oxygène dissous dans une solution. Il utilise une méthode optique pour mesurer la concentration en oxygène dissous. Contrairement aux électrodes de Clark, il fonctionne sans électrolyte, n'a pas besoin d'être polarisé ni étalonné. Comme il ne consomme pas d'oxygène, il n'y a pas non plus besoin d'agiter le milieu pendant les mesures.

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : 0 à 20 mg/L / 0 à 300%
  - Compensé en température de 0°C à 50°C et en pression
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01488      **750 €**



## ▶ CAPTEUR OXYMETRE AIR GO DIRECT

Ce capteur permet à la fois de mesurer la concentration en oxygène ainsi que la température ambiante.

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : 0 à 100%
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01489      **498 €**



## ▶ CAPTEUR CO<sub>2</sub> EAU GO DIRECT

Cette sonde CO<sub>2</sub> eau est basée sur une technologie pH. Elle permet de mesurer la concentration de CO<sub>2</sub> dissous. La valeur affichée est en mg/L.

- Caractéristiques :
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01490      **219 €**



**ACCESSOIRE**  
Electrode de remplacement  
Ref. S58482      **52,80 €**

## ▶ CAPTEUR CO<sub>2</sub> AIR GO DIRECT

Ce capteur mesure des concentrations de dioxyde de carbone gazeux en enregistrant la quantité de rayons infrarouges absorbée par le dioxyde de carbone.

Il mesure également la température ambiante et l'hygrométrie.

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : 0 - 100000 ppm
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01491      **528 €**



## ▶ CAPTEUR ETHANOL GO DIRECT

Ce capteur permet de mesurer la concentration en éthanol dans de nombreuses expériences. On peut, par exemple, suivre la production d'éthanol lors d'une fermentation ou mesurer la quantité d'éthanol présente dans différents échantillons.

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : 0 à 3%
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus -
  - Livré avec 1 cordon USB



Ref. S01487      **351 €**

## ▶ PH-METRE GO DIRECT

Ce capteur permet de faire de nombreuses expériences de pH-métrie en chimie ou en biologie. Il est constitué d'une électrode Ag/AgCl gel avec un connecteur BNC et de son amplificateur

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : 0-14 unités pH
  - Précision (pH) :  $\pm 0,2$  pH
  - Utilisable de 5 à 80 °C
  - Électrode de diamètre 12 mm
  - Connectivité : USB2.0 et Bluetooth
  - Alimentation : Batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB



Ref. S01435      **249 €**

## ▶ CAPTEURS IONIQUES GO DIRECT

Ces électrodes permettent de mesurer les concentrations de cinq différents ions écologiquement importants : la quantité d'ions nitrate est un paramètre important de la qualité de l'eau, la quantité d'ions chlorure permet de mesurer la salinité, celle de calcium donne une indication de la dureté de l'eau et les ions ammonium sont souvent présents dans les engrais.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gammes de mesures :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>NH<sub>4</sub><sup>+</sup> : 0,1 à 18000 mg/L ou ppm</li> <li>Ca<sup>++</sup> : 0,2 à 40000 mg/l ou ppm</li> <li>Cl<sup>-</sup> : 1,8 à 35000 mg/L ou ppm</li> <li>NO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 0,1 à 14000 mg/l ou ppm</li> <li>K<sup>+</sup> : 90 à 39000 mg/L ou ppm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractéristiques :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Précision : <math>\pm 10\%</math> de la pleine échelle</li> <li>- Utilisable de 0 à 40°C</li> <li>- Connectivité : USB2.0 et Bluetooth</li> <li>- Alimentation : Batterie interne</li> <li>- Logiciel Graphical Analysis inclus</li> <li>- Livré avec 1 cordon USB</li> </ul> |
|---|---|



Ions	Ref.	P.U. TTC
Nitrate	S01427	<b>600 €</b>
Chlorure	S01511	<b>600 €</b>
Calcium	S01512	<b>600 €</b>
Potassium	S01513	<b>600 €</b>
Ammonium	S01514	<b>600 €</b>

## THERMOMÈTRE GO DIRECT

Capteur de température en acier inoxydable

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : - 40 à + 125°C
  - Résolution : 0,07°C
  - Précision : ± 0,5°C
  - Connectivité : USB2.0 et Bluetooth
  - Alimentation : Batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB



Ref. S01443      **174 €**

## THERMOMÈTRE A REPONSE RAPIDE GO DIRECT

Capteur de température avec un temps de réponse inférieur à 5s

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : - 25 à + 125°C
  - Précision : ± 0,5°C
  - Connectivité : USB2.0 et Bluetooth
  - Alimentation : Batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB

Ref. S01485      **198 €**



## STATION DE RECHARGE GO DIRECT

Cette station permet de recharger simultanément jusqu'à 16 appareils (8 ports USB et 8 ports Go Direct). Elle est compatible avec l'ensemble des capteurs Go Direct

Ref. S01472      **186 €**



## CAPTEUR ECG GO DIRECT

Ce capteur mesure les signaux électriques produits par le cœur ou par les muscles. Il utilise trois électrodes à placer sur la peau. On peut ainsi faire un électrocardiogramme et observer les caractéristiques des signaux du cœur ou enregistrer l'activité d'un muscle.

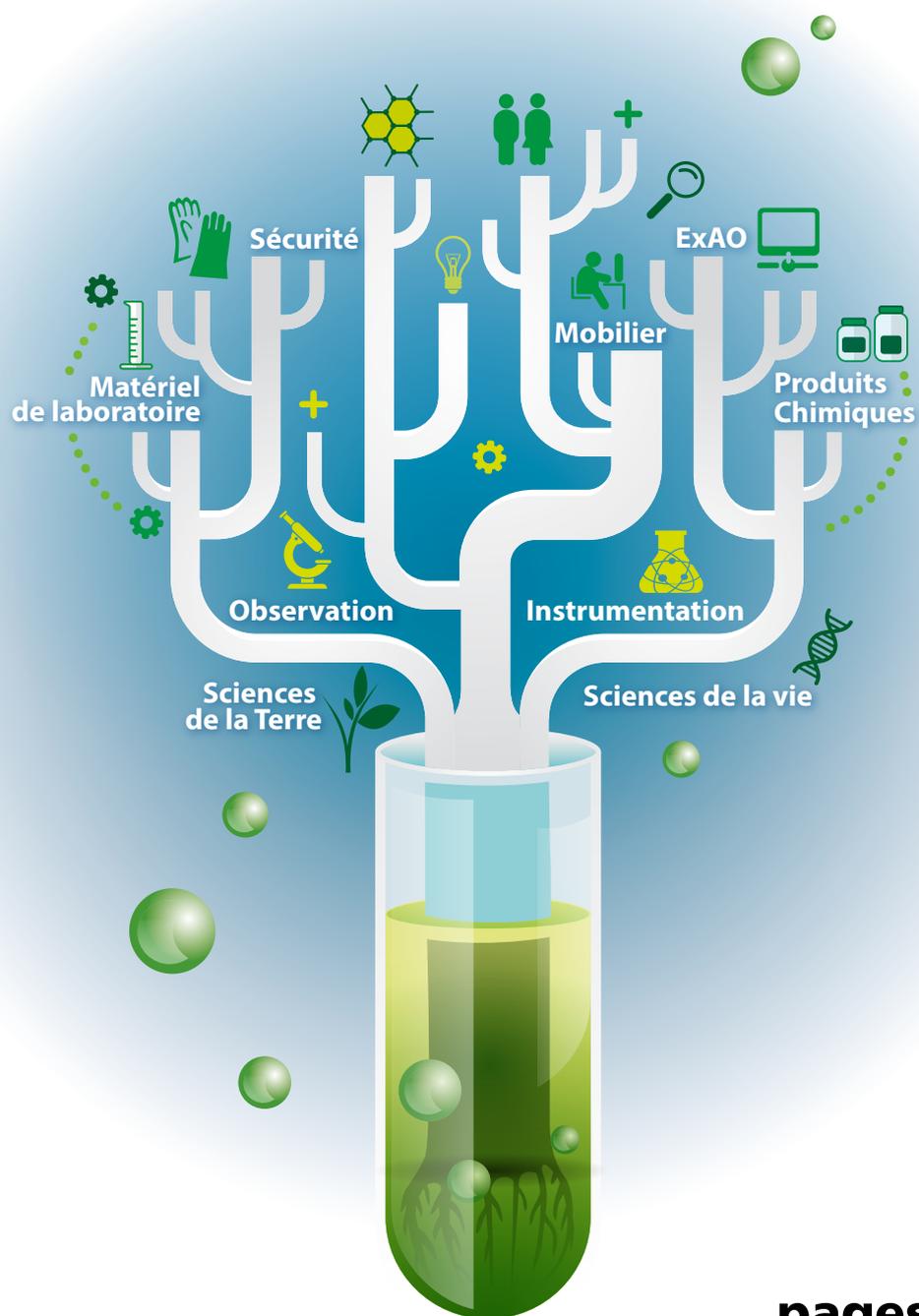
Mesure les signaux électriques du cœur ou des muscles. Utilise 3 électrodes à placer sur la peau.

- Caractéristiques :
  - Gamme de mesure : ±200 mV
  - Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
  - Alimentation : batterie interne
  - Logiciel Graphical Analysis inclus
  - Livré avec 1 cordon USB et 100 électrodes adhésives

Ref. S01486      **417 €**



# OBSERVATION



2

pages 25 à 70

## CAMÉRA GAMME CMEX

Les caméra Euromex CMEX USB-2 à capteur CMOS et le logiciel d'analyse ImageFocus 4 sont une parfaite solution pour la microscopie numérique moderne pour l'enseignement, pour les applications basiques du secteur industriel et pour les demandes des amateurs. Adéquat pour les microscopes biologiques et industriels tout comme pour les stéréomicroscopes

- Livré avec un objectif 0.35x avec monture C, un câble USB 2.0, adaptateurs de 30 et 30,5mm pour stéréomicroscopes, une lame d'étalonnage de 76x24mm avec graduation de 1mm/100, un CDROM avec le logiciel ImageFocus 4 et un coffret
- Compatible avec Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7 et Windows 8/10, 32- et 64 bits



GARANTIE  
**2**  
ans



2

OBSERVATION

Modèle	CMEX 1	CMEX 3-Pro	CMEX 5
Capteur CMOS	1/3 pouce	1/2 pouce	1/2,5 pouce
Pixels / Définition	1280 x 1024 - <b>1,3Mpx</b>	2048 x 1536 - <b>3,0Mpx</b>	2592 x 1944 - <b>5,0Mpx</b>
Taille pixels	3,6 x 3,6µm	3,2 x 3,2 µm	2,2 x 2,2µm
Type de monture	C	C	C
Max images/s (selon sensibilité)	15 images/s (1280 x 1024px) 30 images/s (640 x 480px)	10 images/s (2048 x 1536px) 25 images/s (1024 x 768px) 40 images/s (640 x 480px)	5 images/s (2592 x 1944px) 21 images/s (1280 x 960px) 25 images/s (1024 x 768px) 38 images/s (640 x 480px)
Sensibilité	1,3V/lux-sec. 550nm	1,3V/lux-sec. 550nm	1,3V/lux-sec. 550nm
Exposition / Balance des blancs	Auto / Manuel	Auto / Manuel	Auto / Manuel
Référence	S67555	S67556	S67557
P.U. TTC	<b>206,40 €</b>	<b>420,00 €</b>	<b>343,20 €</b>

## CAMÉRA SONODIS 2MPX + LOGICIEL

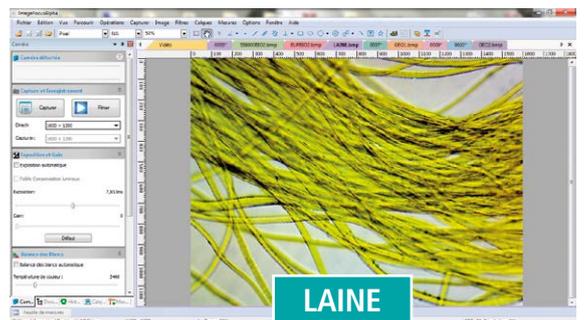
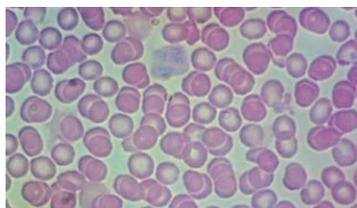
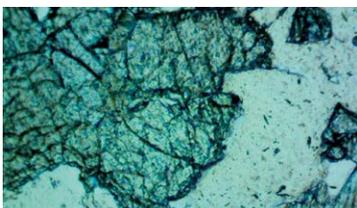
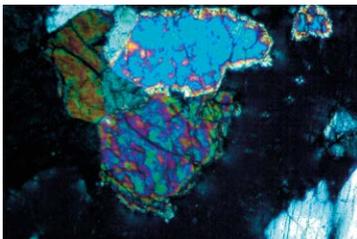
- Caméra oculaire USB 2 CMOS.
- Définition 2 MP.
- Licence imagerie inclus
- Pour tube microscope
- Fourni avec 2 adaptateurs pour loupe et stéréomicroscope



GARANTIE  
**2**  
ans



Ref. S58000 **110 €**



LAINES

# CAMÉRA OPTIKA POUR MICROSCOPE LYCÉE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## CAMÉRA OPTIKA SÉRIE B

Cette caméra peut être directement connectée sur un microscope mono, bino ou trinoculaire.

- Balance des blancs automatique.
- Exposition continue automatique.

Livrée avec le logiciel Optika Vision Lite, une monture C, une lame micrométrique et un câble USB de 1,8m.



Modèle	Optikam B1	Optikam B3	Optikam B5	Optikam B10
Définition / Pixels	1,3Mpixels 1280 x 1024pixels	3,2Mpixels 2048 x 1536pixels	5Mpixels 2592 x 1944pixels	10Mpixels 3584 x 2748 pixels
Rafraîchissement	15/sec	12/sec	7/sec	3,3/sec
Adaptateur	Adaptateur optique 0,5x - 30 et 30,5mm pour loupes			
Référence	S69736	S69737	S65655	S69739
<b>P.U. TTC</b>	<b>218 €</b>	<b>327 €</b>	<b>370 €</b>	<b>518 €</b>

## CAMÉRA CMEX WIFI - 5 MP

- Mode : obturateur électronique.
- Filtre : filtre de couleur RGB et filtre de barrière IR (380-650nm).
- Max fps : jusqu'à 12 images par seconde (2592 x 1944 pixels).
- Sensibilité : 0.53 V/lux-sec à 550nm.
- Exposition : automatique ou manuelle, de 1ms à 800ms.
- Balance des blancs : automatique / manuelle.
- Fourni avec : objectif 0.45x avec monture C, câble USB2.0, adaptateurs de 30 et 30,5mm à 23,2mm pour stéréomicroscopes, lame d'étalonnage de 76 x 24 (1mm/100), chargeur USB, CD-ROM avec logiciel ImageFocus Alpha, coffret en carton.
- Compatibilité : Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8/10 (32 et 64), iPad iOS, iPhone, tablettes Android et smartphone.
- Conditions PC : PC avec Intel Core2 2.8GHz ou plus ou équivalent. Minimum 2Gb de mémoire RAM. PC avec dispositif WiFi avec DHCP.
- iPad iOS, tablette avec système Android, iPhone ou Smartphone avec Android.
- Alimentation : fourni avec chargeur USB ou via le port du PC.
- Boîtier caméra : en aluminium 68 x 68 x 45mm.

### POINTS ESSENTIELS

- Caméra CMOS couleur USB-2 de 5.0 Mpix.
- Capteur 1/2.5", 2592 x 1944 pixels.
- Interface USB 2.0.
- Envoi d'images codées H.264 vers des dispositifs WiFi, smartphones, PC et tablettes ayant les systèmes d'exploitation IOS, Android et Windows.

Ref. S68258 **420 €**

## CAMERA OPTIKA HDMI 2MP

Le + : l'utilisation en HDMI ne nécessite pas d'installation de logiciel pour visualiser les images.

Livrée avec diapositive d'étalonnage, câble HDMI et USB (pour C-HP), emplacement pour carte SD (16G), souris.

MODELE	C-HE
Résolution vidéo (sortie USB)	NON
Résolution vidéo (sortie HDMI)	HD 720p
Définition photo (Image 16/9)	2 Mp
Taille capteur CMOS	1/2,8"
Fréquence image HDMI	30 vps
Monture C	OUI
Balance blanc/ gain / exposition	Auto sauf gain
Logiciel Optika ProView	-
<b>P.U. TTC</b>	Réf. S01214 <b>488 €</b>



2

OBSERVATION

# NOTRE SÉLECTION DE MICROSCOPES POUR VOUS

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

LA SUITE DE NOTRE  
SÉLECTION PAGE 38



GAMME COLLÈGE	Série FL	Série B60 OPTIKA	Série Microbleue EUROMEX
Le +	Le + vendu	Sa poignée de transport	Le plus compact du marché
Garantie	10 ans	10 ans	5 ans
Eclairage	LED ou halogène	LED	LED
Objectifs	Achromatiques 4/10/40	Achromatiques 4/10/40	Achromatiques 4/10/40
Nb objectifs max (Tourelle)	3 ou 4	4 (inversée)	3 ou 4 (inversée)
Dimensions en cm (HxLxP)	36,5x13,5x22	33x13,5x23,5	29,8x15,1x20,2
Poids	2,3kg	2,7kg	2 à 2,8kg
Prix à partir de	<b>204 €</b>	<b>195 €</b>	<b>204 €</b>
	<b>Page 29</b>	<b>Page 30</b>	<b>Page 31</b>

OBSERVATION

2

PAGE 38  
NOTRE  
SÉLECTION DE  
POLARISANTS  
ET FILIERES  
SPECIALES BIO



GAMME LYCÉE	Série Ecoblue EUROMEX	série B150 OPTIKA	Série Bioobluue EUROMEX
Le +	Son rapport qualité/prix	Ses objectifs PLANS	Le plus précis du marché
Garantie	5 ans	10 ans	10 ans
Eclairage	LED	LED	LED
Objectifs	Achromatiques 4/10/40/60	Achromatiques ou N-PLANS 4/10/40/60	Semi-plan 4/10/40/60
Nb objectifs max (Tourelle)	4	4	4 (inversée)
Dimensions en cm (HxLxP)	35,5x17x21,4	35x17x21	36x15,5x23
Poids	2,5 à 3,4kg	4kg	3 à 4,4kg
P.U. TTC	<b>261 €</b>	<b>255 €</b>	<b>328 €</b>
	<b>Page 32</b>	<b>Page 34</b>	<b>Page 42</b>

# SÉRIE FL: LE PLUS VENDU EN EUROPE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

**Le +** : son prix et sa version Tungstène pour les inconditionnels

Batteries rechargeables pour les modèles LED



Oculaire x10/WF18mm ou X15/WF18mm

Tête mono 45° rotative 360°

Tourelle 3 objectifs

Objectifs achromatiques 4x/10x/40x

X 400 ou X 600

Platine fixe 120x110mm à valet

à partir de

**204€**

Condenseur d'Abbe 0.N.0,65 fixe avec diaphragme à iris

Eclairage Tungstène ou LED 0,5W

Réglage intensité lumineuse (modèle LED uniquement)

Réglage micro/macro séparé



2

OBSERVATION

## LES MICROSCOPES

	Alimentation	Eclairage	Oculaire	Référence	P.U. TTC
1	220V avec cordon détachable	Tungstène	x10	S63347	204 €
2	Alimentation externe détachable 240V/12V	LED	x10	S66344	232,80 €

**euromex** microscopes holland Since 1966!

**OPTIKA**  
ITALY

GARANTIE

**10**  
ans <sup>(1)</sup>



H 36,5cm x P 22cm x l 13,5cm  
Poids 2,3kg

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Housse	S01222	8,40 €
Oculaire x10	S01223	31,20 €
Oculaire x15	S67162	42 €
Objectif x4	S01217	20,40 €
Objectif x10	S01218	27,60 €
Objectif x40	S01219	49,20 €
Objectif X60	S01216	86,40 €

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Led de recharge <sup>(2)</sup>	S66356	12 €
Ampoule Tungstène <sup>(3)</sup>	S60171	14,40 €
Kit de polarisation (Filtre + onglet rotatif)	S01224	106,80 €

(1) 2 ans pour les parties électriques

(2) (3) Indiquez le numéro de série du microscope.

# SERIE B60 OPTIKA: LA NOUVELLE GAMME COLLÈGE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

Le + : sa poignée de transport

**OPTIKA**  
ITALY

BATTERIES RECHARGEABLES

GARANTIE  
**10**  
ans <sup>(1)</sup>

à partir de  
**195€**

Réglage interpupillaire

Oculaires x10/WF18mm

Réglage dioptrique

Tête rotative 360°  
(Inclinaison 45° Mono/Bino)

Poignée

Tourelle inversée  
4 objectifs

Objectifs achromatiques  
4x/10x/40x

Platine 125x125mm<sup>(1)</sup> à chariot  
déplacement X/Y 62x24mm

Condenseur d'Abbe O.N.  
1,25<sup>(3)</sup> réglable en hauteur  
avec diaphragme à iris  
et porte filtre

Eclairage réglable  
LED 1W



Réglage  
micro/macro  
coaxial

H 33 cm x P 23,5 cm x l 13,5 cm  
Poids : 2,7kg

## LES MICROSCOPES

Platine	Tête	Référence	P.U. TTC
Valet <sup>(1)</sup>	Mono 45°	S01232	<b>195 €</b>
Chariot	Mono 45°	S01233	
Chariot <sup>(2)</sup>	Bino 45°	S01234	<b>328 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif x4	S01217	<b>20,40 €</b>
Objectif x10	S01218	<b>27,60 €</b>
Objectif x40	S01219	<b>49,20 €</b>
Objectif x60	S01216	<b>86,40 €</b>
Objectif x100 (huile)	S01221	<b>88,80 €</b>
Oculaire x10	S01225	<b>22 €</b>
Oculaire x10 avec pointeur	S01226	<b>24 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x15	S01227	<b>22 €</b>
Kit de polarisation	S01228	<b>68,40 €</b>
Housse	S01222	<b>8,40 €</b>
Kit de nettoyage	S01229	<b>14,40 €</b>
LED de recharge	S01230	<b>24 €</b>

(1) sauf platine à valet: 120x110mm

(2) 2 ans pour les parties électriques

(3) condenseur fixe O.N. 0,65 (version valet)

2

OBSERVATION

30

# MICROBLUE EUROMEX : LE PLUS COMPACT DU MARCHÉ

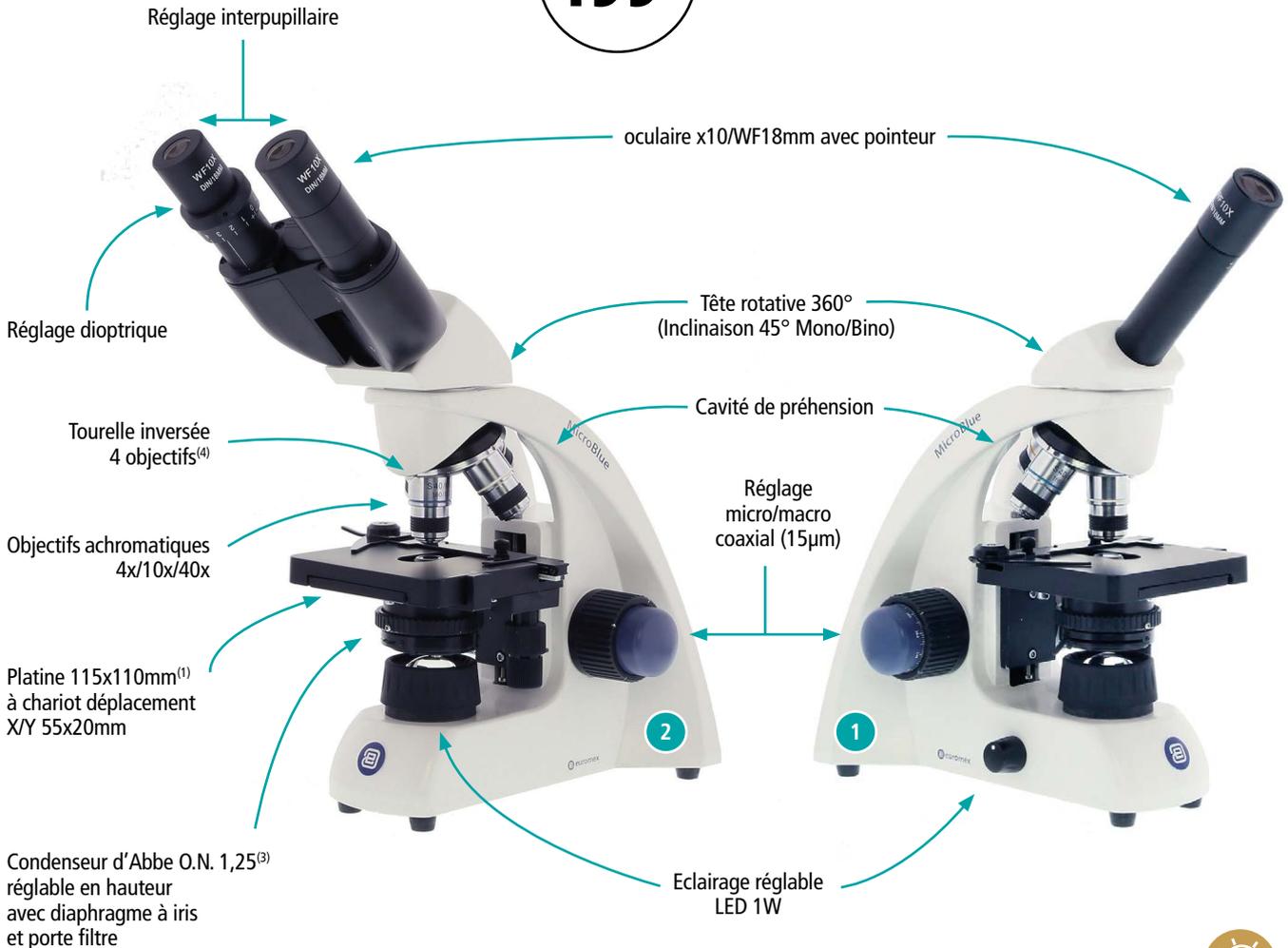
PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

Le + : léger et encombrement réduit pour les labos qui manquent de place...

euromex microscopes holland Since 1966!

à partir de  
**199€**

BATTERIES RECHARGEABLES



2

OBSERVATION

## LES MICROSCOPES

Platine	Tête	Référence	P.U. TTC
Valet	Mono 45°	S58151	<b>199 €</b>
Chariot ①	Mono 45°	S01235	<b>273 €</b>
Chariot ②	Bino 45°	S01236	<b>336 €</b>

HxLxP: 29,8x15,1x20,2cm  
Poids: 2 à 2,8kg

GARANTIE

**5**  
ans (2)

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif x4	S01237	<b>18 €</b>
Objectif x10	S01238	<b>30 €</b>
Objectif x40	S01239	<b>49,20 €</b>
Objectif x60	S01240	<b>72 €</b>
Objectif x100 (huile)	S01241	<b>87,60 €</b>
Oculaire x10 avec pointeur	S01242	<b>40,80 €</b>
Oculaire x15	S01243	<b>42 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x20	S01244	<b>49,20 €</b>
Housse	S01258	<b>31,20 €</b>
Huile à immersion (25mL)	S01246	<b>8,16 €</b>
LED de rechange pour mono	S01247	<b>26,40 €</b>
LED de rechange pour bino	S01248	<b>33,60 €</b>

(1) sauf platine à valet : 105x105mm  
(2) 2 ans pour les parties électriques  
(3) condenseur fixe O.N. 0,65 (version valet)  
(4) tourelle 3 objectifs (version valet)

# ECOBLEUE EUROMEX : LA RÉFÉRENCE POUR LE COLLÈGE

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + :** Existe en version mono, bino, tête professeur, digital et polarisant<sup>(3)</sup>  
Bon rapport qualité pour le lycée.

**euromex**  
microscopes holland Since 1966!

à partir de  
**261€**

Livré avec housse, manuel et fusible de rechange

2

OBSERVATION



BATTERIES RECHARGEABLES  
(SAUF VERSION À VALET)

Tête rotative 360°  
Inclinaison 45°  
(sauf Bino et Trino 30°)

Cavité de préhension

Réglage micro/macro  
coaxial  
(12,5µm) avec  
système de  
réglage de tension

Eclairage réglable  
LED 1W

GARANTIE

**5**  
ans<sup>(2)</sup>

H 35,5 cm x P 21,4 cm x l 17 cm  
Poids : 2,5 à 3,4 kg

(1) sauf platine à valet : 123x119mm  
(2) 2 ans pour les parties électriques  
(3) voir partie microscopes polarisants  
(4) version mono aussi en 4/10/40



**X 400 ou X 600**

**LES MICROSCOPES**

Monoculaire	Grossissement	Référence	P.U. TTC
Valet	X400	S67157	<b>261 €</b>
Chariot	X400	S01349	<b>299 €</b>
Valet	X600	S67158	<b>340 €</b>

Tête discussion	Grossissement	Référence	P.U. TTC
Valet	X400	S67159	<b>395 €</b>
Chariot	X400	S01249	<b>433 €</b>
Valet	X600	S01250	<b>474 €</b>



**X 600**

**LES MICROSCOPES**

Binoculaire	Grossissement	Référence	P.U. TTC
Chariot	X600	S01251	<b>479 €</b>



Trinoculaire	Grossissement	Référence	P.U. TTC
Chariot	X600	S01252	<b>580 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire 10X	S67161	<b>40,80 €</b>
Oculaire 10x micrométrique 10/100	S01253	<b>63,60 €</b>
Oculaire 15x	S67162	<b>42 €</b>
LED de rechange Pour mono/discussion	S01256	<b>26,40 €</b>
LED de rechange Pour bino/trino	S01257	<b>32,40 €</b>
Objectif 4X	S67163	<b>18 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif 10x	S67164	<b>30 €</b>
Objectif 40x	S67165	<b>49,20 €</b>
Objectif 60x	S67166	<b>78 €</b>
Objectif 100x (huile)	S01254	<b>87,60 €</b>
Housse	S01258	<b>31,20 €</b>
Kit de polarisation <sup>(1)</sup>	S01259	<b>69,60 €</b>
Bloc d'alimentation	S01255	<b>28,80 €</b>

(1) d'autres kits de polarisation sur [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)

# SÉRIE B150 OPTIKA : avec ou sans batterie et plan à prix accessible

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + :** Existe en version mono, bino, digital, polarisant<sup>(2)</sup> avec objectifs plans ou achromatiques, avec ou sans batterie

Cordon d'alimentation détachable (connexion type jack 2,1mm)

BATTERIES RECHARGEABLES POUR LES MODÈLES PLANS



**OPTIKA**  
ITALY

2

OBSERVATION



à partir de  
**255€**

INNOVATION  
OBJECTIF X100  
HUILE/EAU

GARANTIE

**10**  
ans<sup>(1)</sup>



H 35 cm x P 21 cm x l 17 cm  
Poids : 4 kg

1- 2 ans pour les parties électriques  
2- voir partie microscopes polarisants  
3- sauf version digitale (x40 ou x100)



**OPTIKA®**  
ITALY

## LES MICROSCOPES

Modèle	Objectifs	Batterie	Référence	P.U. TTC
Monoculaire	4/10/40 Achromatiques	NON	S01260	<b>255 €</b>
Monoculaire	4/10/40/60 Achromatiques	NON	S01261	<b>349 €</b>
Monoculaire	4/10/40/60 Plans	OUI	S01262	<b>437 €</b>
Binoculaire	4/10/40/60 Achromatiques	NON	S01263	<b>465 €</b>
Binoculaire	4/10/40/60 Plans	OUI	S01264	<b>552 €</b>
Digital 1MP	4/10/40 Plans	OUI	S01265	<b>684 €</b>
Digital 3,2MP	4/10/40/100 Plans	OUI	S01266	<b>934 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif PLAN x4	S01268	<b>26,40 €</b>
Objectif PLAN x10	S01269	<b>42 €</b>
Objectif PLAN x40	S01270	<b>81,60 €</b>
Objectif PLAN x60	S01271	<b>141,60 €</b>
Objectif PLAN x100 (huile/eau)	S01272	<b>141,60 €</b>
Objectif HC <sup>(3)</sup> x4	S65592	<b>22,80 €</b>
Objectif HC <sup>(3)</sup> x10	S65593	<b>26,40 €</b>
Objectif HC <sup>(3)</sup> x40	S65594	<b>80,40 €</b>
Objectif HC <sup>(3)</sup> x60	S65595	<b>114 €</b>
Oculaire x10	S65591	<b>108 €</b>
Oculaire micrométrique x10 (10/100)	S65418	<b>69,60 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x10 avec pointeur	S01275	<b>34,80 €</b>
Oculaire x16	S65417	<b>27,60 €</b>
Huile à immersion (25mL)	S01246	<b>8,16 €</b>
Housse	S01279	<b>7,20 €</b>
Kit de polarisation <sup>(2)</sup>	S01267	<b>70,80 €</b>
LED de recharge <sup>(1)</sup>	S01277	<b>24 €</b>

1- indiquer le numéro de série du microscope

2- analyseur et polariseur

3- Achromatiques High Contrast

# BIOBLUE EUROMEX : la référence pour le lycée

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + :** Existe en version mono, bino, tête professeur, digital et polarisant<sup>(2)</sup>  
Microscope ergonomique, robuste et précis

Livré avec housse, manuel et fusible de rechange

**euromex** Since 1466!  
microscopes holland

BATTERIES RECHARGEABLES

2

OBSERVATION

à partir de  
**328€<sup>(4)</sup>**



GARANTIE

**10**  
ans<sup>(1)</sup>

H 36 cm x P 23 cm x l 15,5 cm  
Poids : 3 à 4,4 kg

- (1) 2 ans pour les parties électriques
- (2) voir partie microscopes polarisants
- (3) x60 remplacé par x100 en version x1000
- (4) modèle à valet 4/10/40

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR



**euromex** Since 1466!  
microscopes holland

X 600  
et X 1000



2

OBSERVATION

## LES MICROSCOPES

Monoculaire	Référence	P.U. TTC
x4/x10/x40/X60	S66795	<b>449 €</b>
x4/x10/x40/X100	S68407	<b>449 €</b>
Platine à valet : x4/x10/x40/X60	S68399	<b>328 €</b>

Tête discussion	Référence	P.U. TTC
x4/x10/x40/X60	S68406	<b>582 €</b>
x4/x10/x40/X100	S58155	<b>582 €</b>



X 600  
et X 1000



## LES MICROSCOPES

	Binoculaire	
	Référence	P.U. TTC
x4/x10/x40/X60	S68401	<b>552 €</b>
x4/x10/x40/X100	S58154	<b>558 €</b>
Version digitale 3,2 MP X600	S58149	<b>925 €</b>

Trinoculaire	
Référence	P.U. TTC
S68402	<b>640 €</b>
S58156	<b>654 €</b>

Tête vidéo 3,2MP <sup>(2)</sup>	
Référence	P.U. TTC
S68404	<b>779 €</b>
SBB4255	<b>779 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire 10X	S01282	<b>40,80 €</b>
Oculaire 10x avec pointeur	S01283	<b>44,40 €</b>
Oculaire micrométrique 10x (10/100)	S01314	<b>69,60 €</b>
Oculaire 15x	S01285	<b>42 €</b>
Objectif 4X SEMI PLAN	S01286	<b>23,76 €</b>
Objectif 10x SEMI PLAN	S01287	<b>36 €</b>
Objectif 40x SEMI PLAN	S01288	<b>68,40 €</b>
Objectif 60x SEMI PLAN	S01289	<b>96 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif 100x (huile)	S01290	<b>109,20 €</b>
Housse	S01291	<b>31,20 €</b>
Kit de polarisation <sup>(1)</sup> (polariseur et analyseur)	S01292	<b>43,20 €</b>
LED de rechange Pour mono/disc	S01293	<b>26,40 €</b>
LED de rechange Pour bino/trino	S01294	<b>33,60 €</b>

(1) d'autres kits de polarisation sur [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)  
(2) existe en version bino

# LES POLARISANTS ET FILIÈRES SPÉCIALISÉES BIOLOGIE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

2

OBSERVATION



Gamme lycée et supérieur	Série B190 OPTIKA	Série bScope EUROMEX	Série B290 OPTIKA
Le +	Sa luminosité	Sa tourelle à 5 objectifs	Le plus lumineux
Garantie	10 ans	10 ans	10 ans
Eclairage	LED 3W	LED 3W (Köhler)	LED 3,6W
Objectifs	Achromatiques HC 4/10/40/60	PLAN 4/10/40/100	PLAN 4/10/40/100
Nb objectifs max (Tourelle)	4 (inversée)	4 ou 5 (inversée)	4 (inversée)
Dimensions en cm (HxLxP)	37x23,5x29	40,9x19,5x23,5	44x23,5x32
Poids	6,5kg	6,6kg	6,5kg
Prix à partir de	<b>448 €</b>	<b>543 €</b>	<b>789 €</b>
	<b>Page 39</b>	<b>Page 40</b>	<b>Page 41</b>



Gamme lycée et supérieur	Les polarisants	Série BA210 MOTIC	série DM300 LEICA
Le +	Pour la géologie	Sa modularité LED / Halogène	Sa robustesse
Garantie	5 à 10 ans	5 ans	2 ans
Eclairage	LED ou halogène	LED et/ou Halogène	LED
Objectifs	Achro, Semi ou plan 4/10/40	PLAN 4/10/40/100	PLAN 4/10/40/100
Nb objectifs max (Tourelle)	4	4 (inversée)	4 (inversée)
Dimensions en cm (HxLxP)	Selon série	39x19x26,3	45x31,5x42
Poids	Selon série	7,4kg	6,5kg
Prix à partir de	<b>578 €</b>	<b>1123 €</b>	<b>1082 €</b>
	<b>Page 42</b>	<b>Page 44</b>	<b>Page 45</b>

# SERIE B190 OPTIKA : le plus lumineux de sa catégorie

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + :** Sa robustesse, sa stabilité et son éclairage LED de 3W à haute luminosité

Microscopes livrés avec housse

ALIMENTATION SECTEUR DÉTACHABLE AVEC TRANSFO EXTERNE

à partir de  
**448€**

INNOVATION  
OBJECTIF X100  
HUILE/EAU



2

OBSERVATION

## LES MICROSCOPES

Tête	Référence	P.U. TTC
Mono 30°	S01297	<b>448 €</b>
Bino 30°	S01298	<b>590 €</b>
Trino 30°	S01299	<b>680 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif x4 PLAN	S01268	<b>26,40 €</b>
Objectif x10 PLAN	S01269	<b>42 €</b>
Objectif x40 PLAN	S01270	<b>81,60 €</b>
Objectif x60 PLAN	S01271	<b>141,60 €</b>
Objectif x100(huile/eau) PLAN	S01272	<b>141,60 €</b>
Oculaire x10	S65591	<b>31,20 €</b>
Oculaire x16	S65417	<b>27,60 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x10 avec pointeur	S01275	<b>34,80 €</b>
Huile à immersion (15mL)	S01246	<b>8,16 €</b>
LED de recharge <sup>(2)</sup>	S01296	<b>24 €</b>
Kit de polarisation (Filtres)	S01273	<b>87,60 €</b>
Housse	S01279	<b>7,20 €</b>
Oculaire micrométrique x10 (10/100)	S65418	<b>69,60 €</b>

(1) 2 ans pour les parties électriques

(2) indiquez le numéro de série du microscope

**OPTIKA**  
ITALY

X 600

**GARANTIE**  
**10**  
ans <sup>(1)</sup>

# BSCOPE EUROMEX: pour le supérieur et les filières bio

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

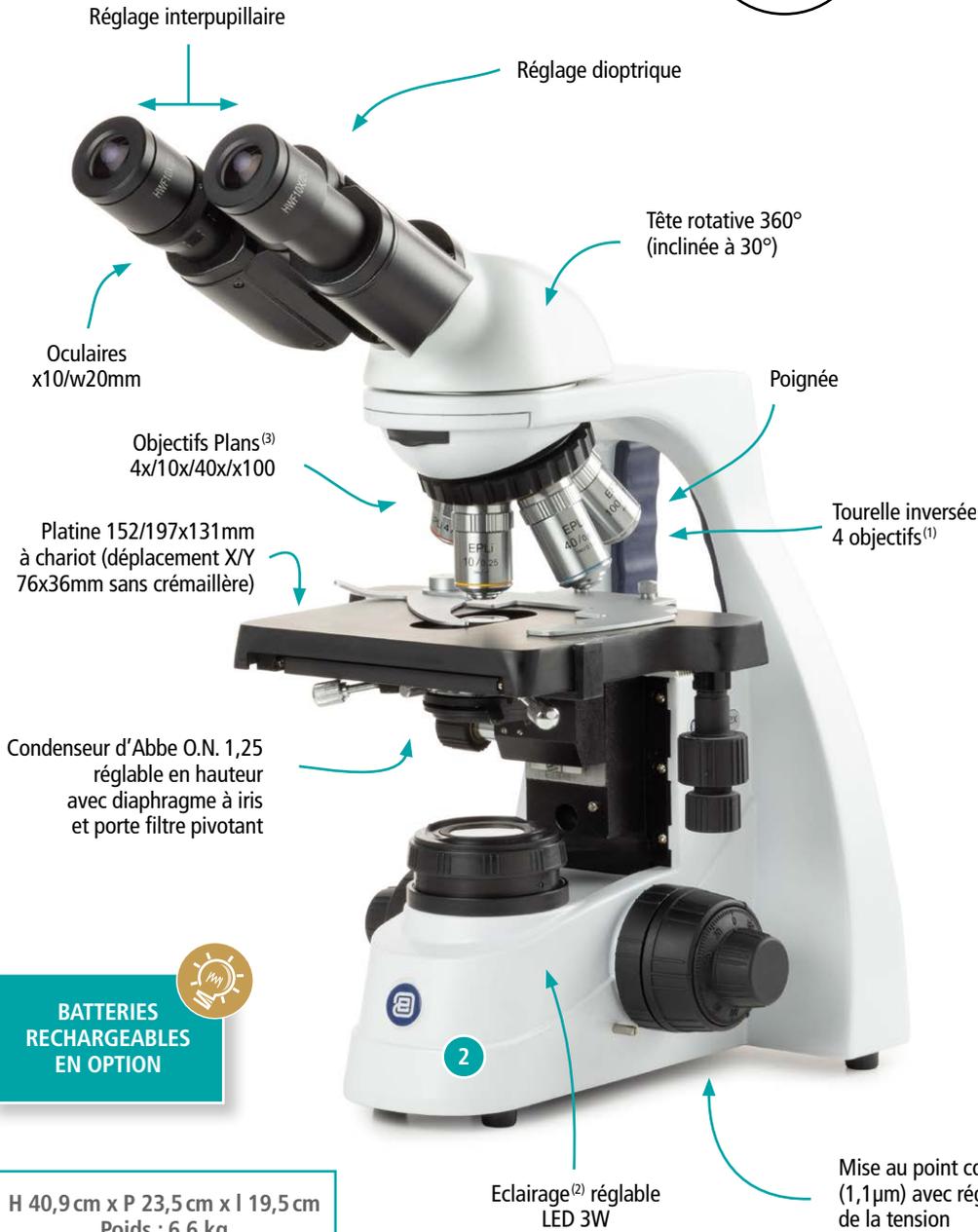
Le + : grande platine à courroie



à partir de  
**543€**

2

OBSERVATION



Cordon d'alimentation détachable + système de rangement du cordon

BATTERIES RECHARGEABLES EN OPTION

H 40,9 cm x P 23,5 cm x l 19,5 cm  
Poids : 6,6 kg

GARANTIE 10 ans (4)

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif X60 E-Plan	S01304	<b>98,40 €</b>
Oculaire 10x/20mm avec pointeur	S01305 SBS6010P	<b>58,80 €</b>
Oculaire 10x/20mm avec réticule en croix	S01306 SBS6010C	<b>73,20 €</b>
Oculaire 15x/11mm	S01307	<b>57,60 €</b>
Oculaire 20x/11mm	S01308	<b>57,60 €</b>
Kit de polarisation (analyseur et polariseur)	S01309	<b>102 €</b>
LED de rechange (NeoLED)	S01310	<b>34,80 €</b>
Kit de nettoyage Euromex	S58157	<b>23,76 €</b>

## LES MICROSCOPES

Type	Objectifs	Référence	P.U. TTC
1 Monoculaire	E-Plan	S01300	<b>543 €</b>
2 Binoculaire	E-Plan	S01301	<b>689 €</b>
	E-Plan IOS	S01302	<b>820 €</b>
3 Trinoculaire	E-Plan	S01303	<b>720 €</b>

(1) Tourelle 5 objectifs en version IOS  
(2) Éclairage de Köhler avec objectifs IOS

(3) Proposés aussi en E-Plan IOS (corrigé à l'∞)  
(4) 2 ans pour les parties électriques

# SÉRIE B290 OPTIKA: pour le supérieur et les filières bio

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + : sa grande platine et sa luminosité puissante**

Cordon d'alimentation détachable (connexion type jack 2,1mm)  
Fourni avec housse, huile (10ml), manuel et outil de réglage

à partir de  
**789€**

BATTERIES  
RECHARGEABLES  
EXTERNEN EN OPTION



INNOVATION  
OBJECTIF X100  
HUILE/EAU



2

OBSERVATION

GARANTIE  
**10**  
ans<sup>(1)</sup>

H 44 cm x P 32 cm x l 23,5 cm  
Poids : 6,5 kg

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif X60 N-Plan	S01271	<b>141,60 €</b>
Oculaire 10x/20mm avec pointeur	SM0081	<b>68,40 €</b>
Oculaire 15x/16mm	S01315	<b>66 €</b>
Oculaire 20x/12mm	S01316	<b>33,60 €</b>
Oculaire 10x/20mm micrométrique 10/100	S01317	<b>85,20 €</b>
Kit de polarisation (analyseur et polariseur)	S01273	<b>87,60 €</b>
Table tournante pour kit de polarisation	S01274	<b>102 €</b>
Housse de protection	S01279	<b>7,20 €</b>
Led de rechange	S01296 S190LED2	<b>24 €</b>

## LES MICROSCOPES

Type	Objectifs	Référence	P.U. TTC
Binoculaire	N-Plan	S01312	<b>789 €</b>
Trinoculaire	N-Plan	S01313	<b>888 €</b>

SAV: indiquez nous le N° de série du microscope pour commander la LED de rechange

(1) 2 ans pour les parties électriques  
(2) Proposés aussi en N-Plan (corrigé à l'∞)

**OPTIKA**  
ITALY

## SÉRIE BIOBLUE EUROMEX

**euromex** microscopes holland *Since 1966!*



Les autres caractéristiques techniques et accessoires sont identiques à celles de la série BIOBLUE

GARANTIE

**10**  
ans <sup>(1)</sup>

H 36 cm x P 23cm x l 15,5 cm  
Poids : 4,4 kg

### LES MICROSCOPES

Désignation	Eclairage	Référence	P.U. TTC
Monoculaire	Halogène	S68408	<b>797 €</b>
	LED HAL	S01320	<b>712 €</b>
Tête discussion	LED HAL	S01321	<b>846 €</b>
Binoculaire	LED HAL	S01322	<b>816 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif semi plan x60	S01289 S58OBJ60	<b>96 €</b>
LED de recharge 1W	S01293	<b>26,40 €</b>

## SÉRIE B150 OPTIKA

GARANTIE  
**10**  
ans <sup>(1)</sup>



Les autres caractéristiques techniques et accessoires sont identiques à celles de la série B150

Type	Référence	P.U. TTC
Monoculaire	S01318	<b>578 €</b>
Binoculaire	S01319	<b>726 €</b>

H 35cm x P 21cm x l 17cm  
Poids : 4 kg

**OPTIKA**  
ITALY

(1) 2 ans pour les parties électriques

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## SÉRIE ECOBLUE EUROMEX

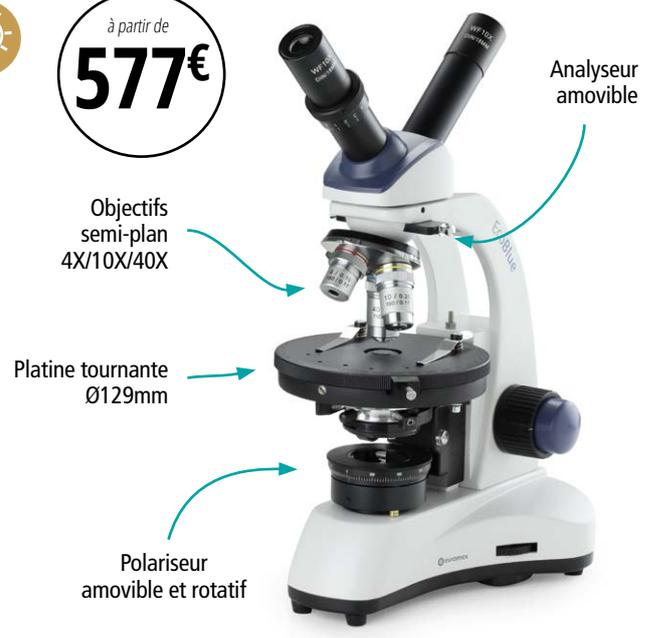


X 400

H 35,5 cm x P 21,4 cm x l 17 cm  
Poids : 3,35 kg

GARANTIE  
**5**  
ans <sup>(1)</sup>

à partir de  
**577€**



### LES MICROSCOPES

Désignation	Eclairage	Référence	P.U. TTC
Monoculaire	LED-HAL	S01325	<b>577 €</b>
Tête discussion	LED-HAL	S01327	<b>710 €</b>
Binoculaire	LED-HAL	S01329	<b>721 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Objectif x60 semi-plan	S01289 S580BJ60	<b>96 €</b>
LED de rechange 1W	S01293	<b>26,40 €</b>

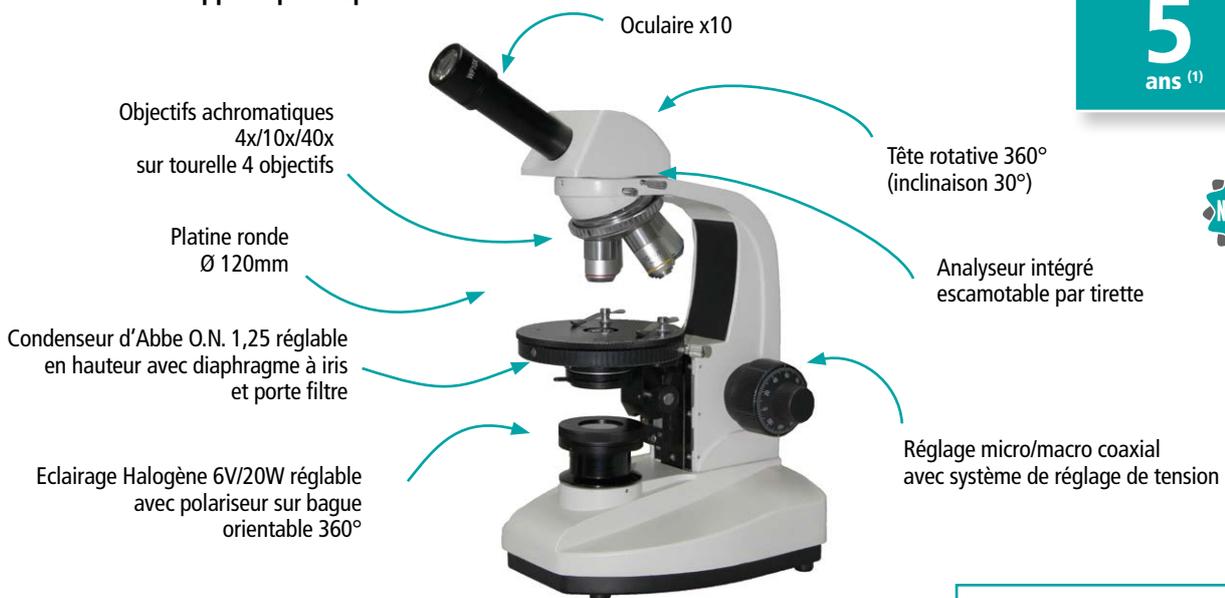
(1) 2 ans pour les parties électriques

**euromex** *Since 1966!*  
microscopes holland

## LE POLARISANT STANDARD: SÉRIE SR

Le + : un excellent rapport qualité/prix

GARANTIE  
**5**  
ans <sup>(1)</sup>



**NOUVEAU**

H 37 cm x P 31 cm x l 19,1 cm  
Poids : 4,5 kg

Type	Référence	P.U. TTC
Version monoculaire	S59952	<b>470 €</b>
Version binoculaire SEMI-PLAN à LED	S59953	<b>662 €</b>

(1) 2 ans pour les parties électriques

2

OBSERVATION

## MOTIC SÉRIE BA210 LED PLAN



- Tête : binoculaire, inclinée à 30°.
- Oculaires : grand champ N-WF10X/20mm avec réglage dioptrique à chaque œil, et paire d'ocilletons en caoutchouc.
- Tourelle porte-objectifs quadruple inversée.
- Objectifs plan CCIS EF-N PLANS 4x, 10x, 40x S, 100x S-immersion.

- Platine à crémaillère 140 x 135mm : mouvement XY 76x30mm.
- Condenseur : Abbe O.N 1,25 avec diaphragme à iris
- Éclairage : LED 3 W

Livré avec huile d'immersion (5ml), cordon d'alimentation, clef Allen et housse anti poussière en vinyle.

### LES MICROSCOPES

BA210LED TÊTE	Référence	P.U. TTC
Binoculaire	S66359	<b>1 123 €</b>
Trinoculaire	S66371	<b>1 349 €</b>
Binoculaire + caméra 3MP	S65661	<b>2 384 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Adaptateur caméra monture C 0,5x pour version trino	S66373	<b>175 €</b>
Objectif PLAN x60	S66361	<b>151 €</b>

GARANTIE

**5**  
ans <sup>(1)</sup>

## MOTIC SÉRIE BA210E (ELITE)

**Le + : fonctionne en Halogène et/ou LED**

- Tête : binoculaire, inclinée à 30°.
- Oculaires : grand champ N-WF10X/20mm avec réglage dioptrique
- à chaque œil, et paire d'ocilletons en caoutchouc.
- Tourelle porte-objectifs quadruple inversée.
- Objectifs plan CCIS EF-N PLANS 4x, 10x, 40x S, 100x S-immersion.
- Platine à courroie 150 x 150mm : mouvement XY 80x30mm.
- Condenseur : Abbe O.N 1,25 avec diaphragme à iris
- Éclairage : Halogène 6V/30W interchangeable très facilement avec module LED

Livré avec filtre bleu, huile d'immersion (5ml), cordon d'alimentation, clef Allen et housse anti poussière en vinyle.

### LES MICROSCOPES

BA210E TÊTE	Référence	P.U. TTC
Binoculaire	S01330	<b>1 223 €</b>
Trinoculaire	S01331	<b>1 447 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Module LED 5000°K	S01332	<b>42 €</b>
Objectif PLAN x60	S66361	<b>151 €</b>

GARANTIE

**5**  
ans <sup>(1)</sup>



## MICROSCOPE LEICA SÉRIE DM300

L'éclairage LED Leica EZLite™ produit des images extrêmement nettes pour une mise en évidence des détails les plus fins des échantillons.

- Construction robuste : mécanisme de mise au point sans entretien.
- Objectifs à fort grossissement à ressort, les lames d'échantillons ne se cassent plus.
- Éclairage et optiques optimisés : l'éclairage LED offre une lumière blanche froide pendant plus de 20 ans en moyenne, avec une consommation d'énergie inférieure de 80%. Ce système d'éclairage offre un éclairage homogène du champ de vision pour une observation précise des échantillons.
- Mécanisme de mise au point coaxial pour une commande intuitive.
- Faible encombrement dû à ses dimensions compactes, pour un rangement et un transport aisés.
- Commande d'intensité lumineuse continue pour une observation en tout confort des échantillons d'épaisseurs et de couleurs différentes.
- Dioptries pré réglées pour vision corrigée.
- Angle d'observation de 30°.
- Oculaires à grand relief 10x/18 avec oeilères et pointeur (droit), intégrés dans les tubes oculaires, xé au statif par 2 vis d'arrêt.
- Montage rotatif.
- Écart inter-pupillaire de 52mm à 75mm.
- Tourelle à 4 positions.
- Objectifs achromatique : 4x/0,10 - 10x/0,25 - 40x/0,65 - 100x/1,25 huile.
- Condensateur : d'Abbe à ouverture numérique = 0,9/1,25 huile, diaphragme ajustable avec marquages de grossissement.
- Platine mécanique, pour droitiers : 13,5 x 13,5cm.

Livré avec housse de protection et guide utilisateur.

Ref. S66336 **1 082 €**



**GARANTI TRAITÉ CONTRE FONGOSITÉ ET MOISSISSURES**



### ACCESSOIRES

#### OCULAIRES E1 AVEC PROTECTION CAOUTCHOUC

Type	Référence	P.U. TTC
10x/18 sans pointeur	S66328	<b>48 €</b>
10x/18 avec pointeur	S66329	<b>60 €</b>

#### OBJECTIFS

E1 achromatique 100x/1,25	S64329	<b>123 €</b>
E2 PLAN achromatique 4x/0,10	S66330	<b>85 €</b>
E2 PLAN achromatique 10x/0,25	S66331	<b>105 €</b>
E2 PLAN achromatique 40x/0,65	S66332	<b>180 €</b>
E2 PLAN achromatique 100x/1,25	S66333	<b>270 €</b>

#### HOUSSE

Housse de rechange	S66334	<b>15 €</b>
--------------------	--------	-------------

## MICROSCOPE OLYMPUS EDUCATION CX 23

Microscope très ergonomique conçu sans concession de qualité pour l'éducation  
Système optique à correction universelle à l'infini.

- Éclairage LED, durée de vie 20 000h
- Tête binoculaire inclinée à 30° muni d'une vis de blocage
- Réglage inter-pupillaire de 48 à 75mm.
- Tourelle 4 objectifs
- Mouvement de la platine 76mm(X) x 30mm (Y)
- Objectifs plan achromatique : 4x NA 0.10 - 10x NA 0.25 - 40x NA 0.65 (100x NA 1.25 en option)
- Oculaire : 10x/20mm, avec fixation
- Traitement anti moisissure sur toute l'optique
- Compartiment de rangement du cordon secteur
- Masse 5,9 Kg
- Livré avec housse, huile immersion

**GARANTIE**

**2**  
ans <sup>(1)</sup>



Avec 3 objectifs Ref. S58170 **1 690 €**  
Avec 4 objectifs Ref. S58171 **2 099 €**

## SÉRIE AP NOVEX: UNE GAMME COMPLÈTE AVEC ÉCLAIRAGE TUNGSTENE



AP-1

H 25 cm x P 17 cm x l 12 cm  
Poids : 1,4 kg



AP-2

H 32,5 cm x P 17 cm x l 12 cm  
Poids : 2 kg

Ø60mm



AP-4

**euromex** Since 1966!  
microscopes holland



Eclairage indépendant ou simultané

AP-5

H 36 cm x P 19 cm x l 12 cm  
Poids : 2,5 kg

Ø94mm

à partir de  
**109€**

GARANTIE

**5**  
ans <sup>(1)</sup>

Eclairage indépendant ou simultané



AP-7/8

H 36 cm x P 19 cm x l 12 cm  
Poids : 2,4 kg

### Caractéristiques

Oculaires WF 10x/20mm  
Tous les objectifs sont interchangeables  
Distance interpupillaire 55 à 75mm  
Réglage dioptrique  
Disque porte objet noir/blanc (fourni)

### LES MICROSCOPES

Modèle	Tête	Objectif	Eclairage incident	Eclairage transmis	Référence	P.U. TTC
AP-1	Verticale	x2	NON	NON	S01340	<b>119 €</b>
AP-2	Verticale	x2	Tungsten	NON	S01341	<b>145 €</b>
AP-4	45°	x2	Tungsten	NON	S01342	<b>174 €</b>
AP-5	45°	x2	Tungsten		S01345	<b>248 €</b>
AP-8	45°	x2/x4	Tungsten		S01345	<b>248 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x20 (paire)	S01335 SE50820	<b>72 €</b>
Objectif x6 (AP-1/2/4/5)	S01336 SE50836	<b>62,40 €</b>
Ampoule Tungsten 10W	S01334 SE50884	<b>5,52 €</b>
Bloc d'alimentation Livrée avec housse, fusible et manuel	S01337 SE50075	<b>27,60 €</b>

(1) 2 ans pour les parties électriques

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ST-30FX OPTIKA

GARANTIE  
**10**  
ans<sup>(1)</sup>

### Caractéristiques

- Mode d'observation : champ clair
- Tête : binoculaire inclinée à 45 °
- Distance interpupillaire : réglable
- Réglage dioptrique
- Oculaires : WF 10x / 20 mm
- Objectifs : 2x-4x
- Eclairage : Incident : LED 1 W, transmis: LED 1 W.

Livrée avec housse de protection, cordon détachable, outil de réglage, Disque porte objet noir/blanc et manuel

Ref. S65650 **235 €**

H 30,5 cm x P 21,5 cm x l 12,6 cm  
Poids : 2 kg

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Oculaire x20 (la paire)	S01338	<b>67,20 €</b>
Housse de rechange	S01222	<b>8.40 €</b>
LED de rechange <sup>(2)</sup>	S01339	<b>24 €</b>

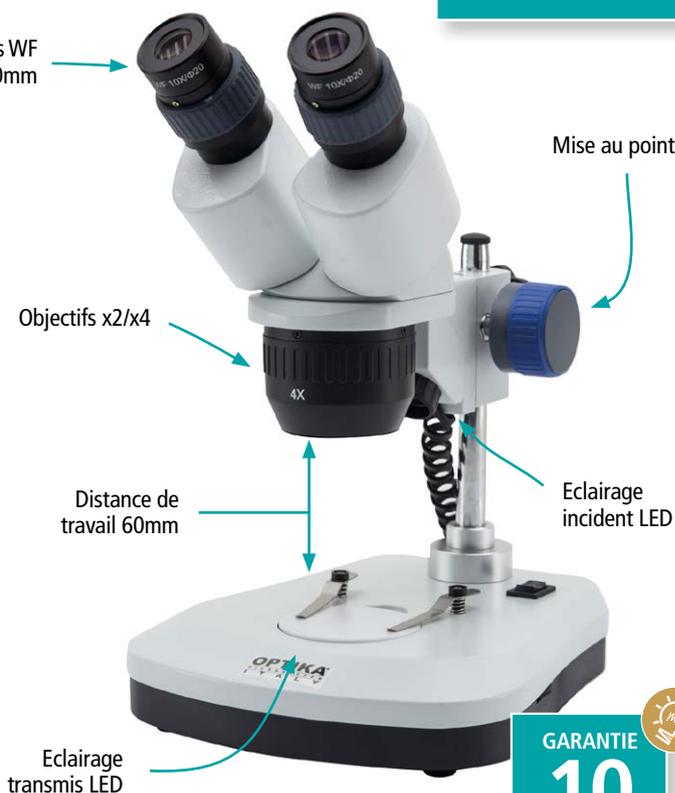


**OPTIKA**  
ITALY

## SFX-31 OPTIKA

BATTERIES  
RECHARGEABLES

Oculaires WF  
10x/20mm



### Caractéristiques

- Mode d'observation: champ clair
- Tête : binoculaire inclinée à 45 °
- Distance interpupillaire: réglable
- Réglage dioptrique sur chaque oculaire
- Oculaires : WF 10x / 20 mm
- Objectifs : 2x-4x
- Eclairage : Incident: LED 1 W, transmis : LED 1 W. (2 rampes de LEDs)
- Surface d'analyse réversible noire ou blanche

Livrée avec housse de protection, cordon détachable, outil de réglage et manuel.

Éclairages indépendants avec réglage d'intensité

H 34 cm x P 20,5 cm x l 18 cm  
Poids : 1,9 kg

Ref. S01348 **271 €**

Accessoires	Référence	P.U. TTC
Housse de rechange	S01222	<b>8.40 €</b>
LED de rechange transmis <sup>(2)</sup>	S01346	<b>8,22 €</b>
LED de rechange incident <sup>(2)</sup>	S01347	<b>24 €</b>

GARANTIE  
**10**  
ans<sup>(1)</sup>

(1) 2 ans pour les parties électriques

(2) Indiquer le numéro de série de la loupe

2

OBSERVATION

# SÉRIE SFX

## La nouvelle gamme complète D'OPTIKA au design moderne

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

**Le + :** sa poignée de transport et le contrôle indépendant de la luminosité sur chaque éclairage.

Livré avec housse et manuel

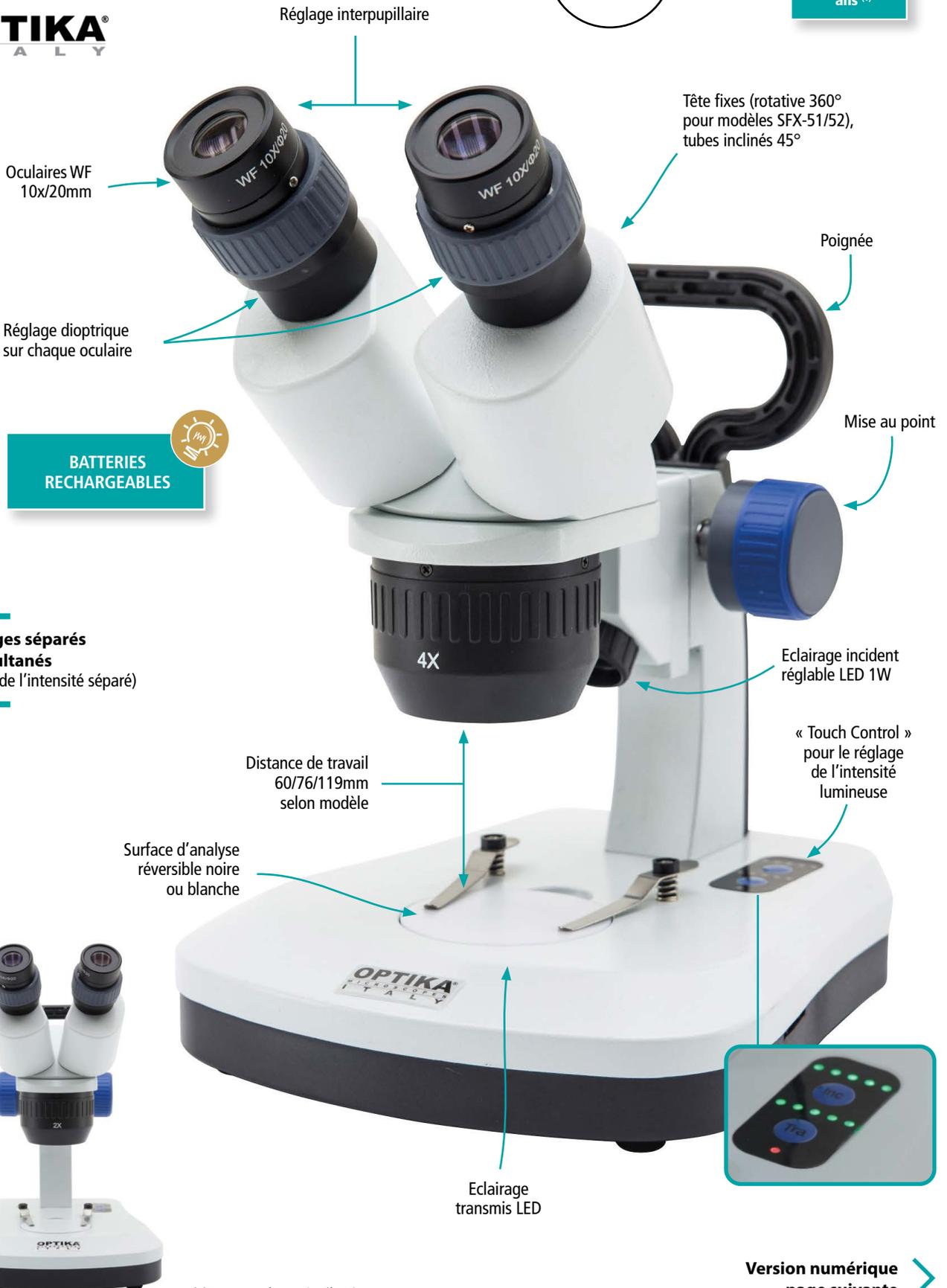
à partir de  
**279€**

GARANTIE  
**10**  
ans <sup>(1)</sup>

**OPTIKA**  
ITALY

2

OBSERVATION



**Eclairages séparés ou simultanés**  
(réglage de l'intensité séparé)

**BATTERIES RECHARGEABLES**

(1) 2 ans pour les parties électriques

Version numérique   
page suivante

# LOUPES BINOCULAIRES SERIE SFX

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

2

OBSERVATION



H 31 cm x P 20,5 cm x l 18 cm  
Poids : 1,74 kg



Objectifs	d. travail	Tête	Référence	P.U. TTC
x2/x4	57mm	Fixe	S01350	<b>279 €</b>
x1/x3	57mm	Fixe	S01351	<b>279 €</b>

Objectifs	d. travail	Tête	Référence	P.U. TTC
x2/x4	76mm	360°	S01352	<b>315 €</b>
x1/x3	76mm	360°	S01353	<b>315 €</b>



H 31 cm x P 22 cm x l 18 cm  
Poids : 2,24 kg



Camera intégrée (USB)

3,2 MP



Objectifs	d. travail	Tête	Référence	P.U. TTC
1x/x2/x4	60mm	Fixe	S01354	<b>348 €</b>

Objectifs	d. travail	Tête	Référence	P.U. TTC
1x/x2/x4	60mm	Fixe/Vidéo	S01355	<b>585 €</b>

# SÉRIE EDUBLUE EUROMEX

## Conçue pour l'enseignement

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

**Le +** : sa poignée de transport et le contrôle indépendant de la luminosité sur chaque éclairage.

Livré avec housse, bloc d'alimentation et manuel

GARANTIE  
**5**  
ans <sup>(1)</sup>

**euromex**  
microscopes holland *Since 1966!*

**BATTERIES RECHARGEABLES**

2

OBSERVATION



**Eclairages séparés ou simultanés**

2 disques porte objet Ø60mm (transparent et noir/blanc)

Réglage de l'intensité lumineuse sur chaque éclairage

Eclairage transmis réglable LED 1W

à partir de  
**252€**

Distance de travail 60 mm

(1) 2 ans pour les parties électriques  
(2) Disponible avec statif à colonne

Version numérique  
page suivante

# LOUPES BINOCULAIRES SÉRIE EDUBLUE

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

POIDS  
2,4 KG



POIDS  
2,1 KG



X 20 X 40  
ou X 10 X 30

Ø 60 mm

2

OBSERVATION

Objectifs	Statif	Tête	Référence	P.U. TTC
x2/x4	crémaillère	Fixe	S67544	252 €
x1/x3	crémaillère	Fixe	S01356	252 €

H 26 cm x P 22 cm x l 17,5 cm

Objectifs	Statif	Tête	Référence	P.U. TTC
x2/x4	colonne	Fixe	S01373	252 €
x1/x3	colonne	Fixe	S01357	252 €

H 22,5 cm x P 22 cm x l 17,5 cm

POIDS  
2,4 KG



H 26 cm x P 22 cm x l 17,5 cm

Camera intégrée (USB)

3,2 MP



POIDS  
2,3 KG



Objectifs	Statif	Tête	Référence	P.U. TTC
1x/x2/x4	crémaillère	Fixe	S67545	293 €
1x/2/x3	crémaillère	Fixe	S01358	293 €

Objectifs	Statif	Tête	Référence	P.U. TTC
1x/x2/x4	crémaillère	Fixe/Vidéo	S01359	585 €
1x/2/x3	crémaillère	Fixe/Vidéo	S01360	585 €

## ST50-LED : LA LOUPE À GRANDE DISTANCE DE TRAVAIL

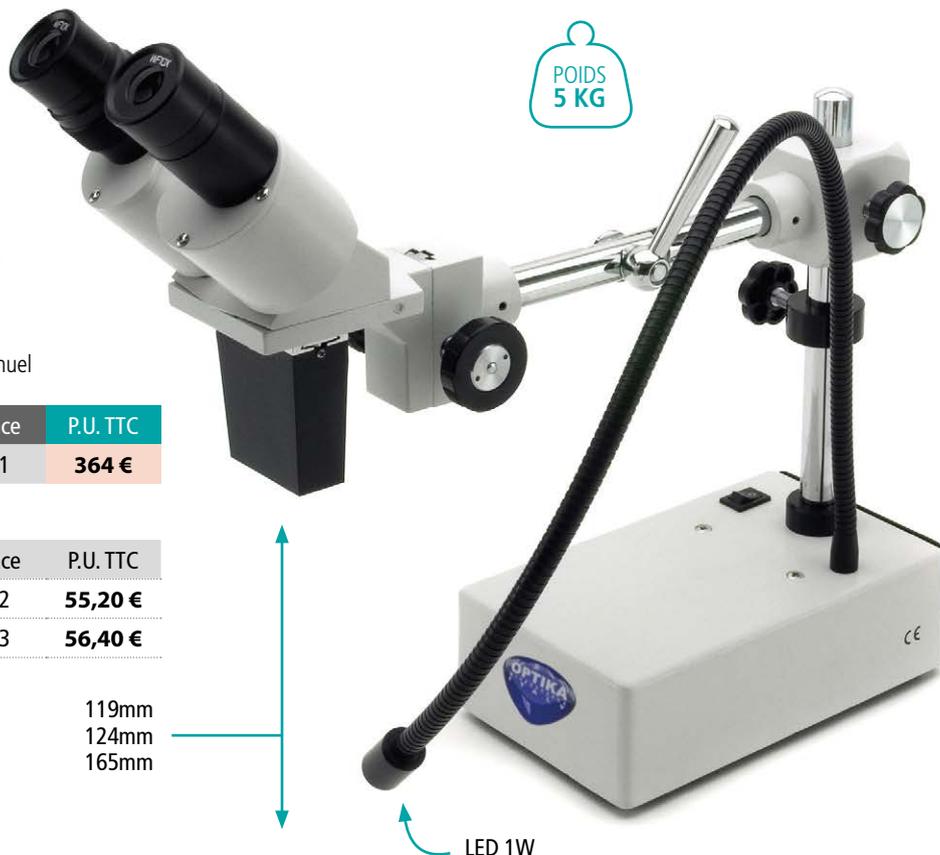
### Caractéristiques

- Mode d'observation: champ clair
- Tête : binoculaire inclinée à 45 °
- Distance interpupillaire : réglable
- Réglage dioptrique gauche
- Oculaires : WF 10x / 20 mm
- Objectifs : 2x (x1 et x3,5 en option)
- Bras de la loupe: réglable en hauteur sur 20cm et horizontalement sur 30cm
- Eclairage: Incident sur bras flexible : LED
- 1W (T : 6300°K)
- Alimentation externe 240V

Livré avec housse, bloc d'alimentation et manuel

LOUPE	d. travail	Référence	P.U. TTC
x2 (standard)	119mm	S01361	<b>364 €</b>

Accessoires	d. travail	Référence	P.U. TTC
Objectif X1	165mm	S01362	<b>55,20 €</b>
Objectif X3,5	124mm	S01363	<b>56,40 €</b>



GARANTIE  
**10**  
ans <sup>(1)</sup>

(1) 2 ans pour les parties électriques

## SÉRIE LAB: LOUPE ZOOM À GRANDE DISTANCE DE TRAVAIL (GROSSISSEMENT CONTINU)

**360°**

Inclinaison LED incidente réglable

Ø60mm

GARANTIE **10** ans <sup>(1)</sup>

Grossissement **x7...x45**

Grande distance de travail : 100mm

Tête rotative 360°

Eclairage LED 3W (incident et transmis) avec réglage de l'intensité sur les 2 modes

Réglage interpupillaire et dioptrique sur les 2 tubes

2 disques transparent et blanc/noir

POIDS **3,6 KG**

H 35,5 cm x P 28 cm x l 20 cm

**360°**

Inclinaison LED incidente réglable

Ø60mm

GARANTIE **10** ans <sup>(1)</sup>

TÊTE	ZOOM	Référence	P.U. TTC
Binoculaire	0,7x...4,5x	S01364	<b>499 €</b>

TÊTE	ZOOM	Référence	P.U. TTC
Trinoculaire	0,7x...4,5x	S01365	<b>555 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## Loupe zoom à grande distance de travail (grossissement continu)

**Le + :** sa poignée de transport, sa tête rotative et sa grande distance de travail

Livré avec housse, bloc d'alimentation et manuel

- Tête rotative 360°
- Éclairage LED 3W (incident et transmis) avec réglage de l'intensité sur les 2 modes
- Réglage interpupillaire et dioptrique sur les 2 tubes
- 2 disques transparents (diam, 60mm) blanc et noir

- Distance de travail 100mm
- Zoom 7x...45x

**euromex** microscopes holland *Since 1966!*

Grande distance de travail : **100 mm**

H 35,5cm x P 26,6cm x l 22cm  
Poids 4kg

à partir de  
**492€**

**GARANTIE**  
**5**  
ans <sup>(1)</sup>

2

OBSERVATION



### LES MICROSCOPES

TÊTE	Statif	ZOOM	Référence	P.U. TTC
1 Binoculaire	crémaillère	7x...45x	S67550	<b>501,60 €</b>
Trinoculaire	crémaillère	7x...45x	S67551	<b>558 €</b>
Binoculaire	colonne	7x...45x	S01366	<b>492 €</b>
2 Trinoculaire	colonne	7x...45x	S01367	<b>540 €</b>

Accessoires	Référence	P.U. TTC
LED 3W transmis de rechange	S01368	<b>27,60 €</b>
LED 3W incident de rechange	S01369	<b>27,60 €</b>
Paire d'oculaires 10x/20mm	S01370	<b>70,80 €</b>
Paire d'oculaires 20x/10mm	S01371	<b>105 €</b>

1- 2ans pour les parties électriques  
2- disponible avec statif à colonne

## CAMERA HUE HD PRO

La longueur de la tige vous permettra de visualiser une page complète de format A4. Les ampoules LED intégrées vous permettront de mieux éclairer vos projets. La caméra est livrée avec une licence mono poste du logiciel HUE Intuition qui permet :

- De tourner vos propres vidéos et enregistrements sonores, de les sauvegarder sur votre disque local, de les envoyer par email ou de les diffuser sur Youtube.
- D'annoter vos images et de les enregistrer aux formats JPG/BMP/ PNG/GIF
- De prendre des captures d'écran
- De prendre plusieurs photos au fil du temps

Caractéristiques techniques :

- Visualisation document format A4 max.
- Résolution vidéo: 1280 x 720 à 160 x 120 (30 images/seconde)
- Micro USB intégré
- Optique : objectif grand angle
- Alimentation par le cordon USB
- Eclairage LED intégré
- Rotation complète de 360°
- Mise au point de 5cm jusqu'à l'infini
- inclus : support, câble USB (180 cm), CD d'installation et manuel d'utilisation
- Dimensions : 7,6 x 6,3 x 38 cm

Configuration requise :

- Windows, Vista 7, 8, 10, XP ou Mac OS X 10.4.3 (ou plus), LINUX (la plupart)



Ref. S58167 **97 €**

## CAMERA HUE HD

Compacte et polyvalente, la caméra HUE HD est parfaite pour une utilisation en classe. Il est possible de l'utiliser comme un microscope, mais également de la combiner à un vidéoprojecteur ou un TBI pour pouvoir projeter des images au tableau.

Elle est robuste, très simple d'utilisation et fournie avec un logiciel lui permettant de jouer pleinement son rôle de visualiseur. Sa stabilité est assurée par son socle qui lui permet de tenir debout, sans bouger, même la tête à l'envers. Déclenchement de la prise de vue par un bouton situé à l'arrière de la caméra.

Caractéristiques techniques :

- Visualisation document format A5 max.
- Résolution : jusqu'à 1 600 x 1 200 pixels (2 Mpixels)
- Nombre d'images par seconde en basse résolution : jusqu'à 30 I/ps
- Zoom x 10
- Micro USB intégré
- inclus : support, câble USB (180 cm), CD d'installation et manuel d'utilisation
- Dimensions : 7,6 x 6,3 x 38 cm

Configuration requise :

- Windows 7,8,10, Vista, XP ou Mac OS X 10.4.3 (ou plus) OU LINUX
- 128 MB RAM (256 MB RAM recommandé)



S68213 **82 €**

## VISUALISEUR AVERVISION-F17-8M

Capturez, numérisez et affichez en haute résolution images, documents et objets 3D en connectant simplement le F17-8M à un vidéo-projecteur, un écran ou un tableau interactif. Sauvegardez vos supports de cours directement sur carte SDHC ou dans la mémoire interne du visualiseur. Outil numérique précieux dans la découverte et l'apprentissage des connaissances, le F17-8M constitue le visualiseur phare de la gamme AVer.

Spécifications

- Capteur 1/3.2» CMOS
- Définition 8Mp
- Résolution de sortie Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Zoom numérique 27,2X (AverZoom 1,7x + zoom numérique 16x)
- Images / seconde (affichage) 30 ips (max.)
- Mise au point Auto / Manuel
- Surface de prise de vue : Supérieure Paysage A3 (580x326mm)
- Rotation de l'image électronique 0° / 180°
- Stockage interne 80 images (max.)
- Stockage externe sur carte SDHC 32 Gb max.
- Fonction chronomètre
- Eclairage par LED intégrée
- Connectique HDMI : 1 entrée, 1 sortie
- Connectique VGA : 1 entrée, 1 sortie
- 1 port USB
- Dimensions: pliée 230 x 64 x 320 mm, dépliée 195 x 450 x 413 mm
- Poids : 2,4 Kg
- Livré avec adaptateur secteur, 1 câble VGA, 1 câble USB,
- 1 télécommande, 1 logiciel sur CD + 1 guide d'installation

Ref. S58326 **479 €**



Adaptateur microscopie

Ref. S66471 **46,80 €**

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ VIDEOPROJECTEUR

### Epson EB-W06

- Format 16/10 - 3-LCD
- Résolution : 1280 x 800 pixels
- Résolution informatique : WXGA
- Luminosité : 3.700 Lumens
- Contraste : 16000:1
- Rapport de projection : 1,30 - 1,56:1
- Focale : 16,9 mm - 20,28 mm
- Zoom : 1,2
- Distance de projection minimale : 1,7 m
- Distance de projection maximale : 2,0 m
- Taille de l'image minimale : 83,0 cm
- Taille de l'image maximale : 8,1 m
- Haut parleur intégré : Oui
- Puissance (en watts RMS) : 2
- Type de focale (distance du mur) : Focale classique (1m et plus)
- HDMI : 1
- Entrée audio : 1
- RS232 : 1
- Sortie audio : 1

Ref. S57381 **686 €**

## ▶ MEUBLE MULTIMÉDIA

### Tout votre matériel multimédia au même endroit et en sécurité

Parfait pour le rangement d'ordinateurs portables, haut-parleurs, vidéoprojecteurs, lecteurs DVD etc.

Protection contre les chocs avec des bandes plastiques. Porte avant grillagée : laisse passer le son

- armoire avec 4 plateaux :
  - 1 extractible (plateau pour vidéoprojecteur)
  - 3 réglables en hauteur
- peut être ouvert des deux côtés
- 1 porte à l'avant et 2 à l'arrière
- porte en acier avec grille, pour une meilleure qualité de son
- 2 points de fermeture sur les portes
- possibilités de connexion pour passages de câble
- avec 4 roulettes, dont 2 blocables
- couleur: argent
- poids: 42 kg
- Dimensions H 950 mm, L 570 mm, P 600 mm

Ref. S51399 **680,40 €**

## ▶ TABLE POUR VIDEOPROJECTEUR

Sur cette table, vous pouvez par exemple poser un ordinateur portable ou un livre et un vidéoprojecteur pour effectuer vos présentations de façon mobile. Cette table est montée sur 4 roues dont 2 qui peuvent être bloquées pour augmenter la stabilité.

Avec son plateau supérieur à hauteur variable adapté à la plus part des vidéoprojecteurs et son deuxième plateau inférieur pour y poser des accessoires, cette table est sera le partenaire optimal pour une présentation réussie.

Caractéristiques:

- Dimensions du plateau du haut : 350 x 300 mm, hauteur variable : 950 - 1450 mm
- Dimensions du plateau du bas: 363 x 300 mm, hauteur: 685mm
- 4 pieds roulants (dont 2 qui peuvent être bloqués)
- Capacité de charge maximale : 10 kg
- Couleur : Noir
- Dimensions en tout : 502 mm x (min. 950 - max. 1450) x 455 mm
- (Largeur x Hauteur x Profondeur)

**Inclus dans la livraison :**

- Table pour vidéoprojecteur
- 1 bande Velcro pour fixer le vidéoprojecteur
- 3 bandes Velcro pour fixer les câbles lors du montage
- Outil nécessaire au montage
- 1 notice d'utilisation

Ref. S51394 **180 €**

2

OBSERVATION

## SUPPORTS POUR LAMES DE ROCHE ET RÉPARATIONS MICROSCOPIQUES

Type	Référence	P.U. TTC
Support cylindrique lame de roche permet de pivoter la lame en restant centré	S67342	18 €
Support de transport/stockage pour 3 lames de roche	S67337	22 €
Support de transport/stockage pour 5 préparations microscopiques	S67338	29 €

S67342



S67337



S67338



EXCLUSIVITÉ SONODIS

Lot de 4 supports rectangulaires lame de roche à bloquer grâce aux valets de la platine

Ref. S01374

9,96 €



## MICROMÉTRIE

Type	Référence	P.U. TTC
Lame micrométrique	S60639	54 €



## ESSENCE F

Pour nettoyage des optiques

Flacons de 250mL

Ref. S75022 18 €



## CARNET PAPIER D'ESSUYAGE OPTIQUE

Essuyage de tout type de lentilles optiques (objectifs, microscopes, binoculaires, loupes, lunettes, ...).

Essuyage des filaments de fibres optiques.

- Papier mince 12g/m<sup>2</sup> fabriqué à base de 100% fibres exotiques.
- Ne peluche pas. Ne raye pas.
- Carnet de 25 feuilles de papier d'essuyage optique.
- Dim. : 95 x 135mm.

Ref. S66268 4,65 €



## PAPIER SÈCHE LAME

Aspiration de quantité de liquides superflus lors de préparations, au microscope.

- Bloc de 50 feuilles de papier absorbant : 100 x 37mm - 73g/m<sup>2</sup>.

Ref. S66267 3,78 €



## KIT DE NETTOYAGE EUROMEX

Liquide spécial optique, tissu antistatique, chiffon, pinceau, souffleur et cotons tiges.

Ref. S01311 23,76 €



## PAPIER D'ESSUYAGE POUR OPTIQUE

Pour le nettoyage des verres optiques.

- Dim. : 90 x 72mm.
- Boîte distributrice de 500 feuilles.

Ref. S61060 16,50 €



## BOMBE AIR SEC POUR MICROSCOPIE

- Contenance 600 mL brut / 400 mL net

Ref. S70521 18 €



# LAMES POUR MICROSCOPE ET BOITES A COLORATION

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

2

OBSERVATION

## LAME PORTE OBJET « VIVANT »

Permet l'observation microscopique continue des cultures de micro-organismes. Elle s'utilise avec tous les microscopes et toutes les loupes binoculaires, le dessus de la lame parfaitement plane, permet l'utilisation de toutes les méthodes microscopiques de contraste.



Livrée avec une pipette spéciale pour le remplissage des flacons et l'écoulement des particules en suspension vers la zone d'observation, avec un mode d'emploi.

Ref. S61054 **35,94 €**

## CELLULE DE MALASSEZ

Cellule de numération, avec stries gravées de haute précision.



- Profondeur : 0,2mm.
  - Cellule à double quadrillage.
- Livrée avec deux lamelles planées optiquement.

Ref. S60673 **37,44 €**

**LOT DE 10 LAMELLES PLANÉES**

- Épaisseur : 0,40mm, 22 x 22mm.
- Ref. S61948 **18,24 €**

## LAME DE KOVA

Pour la numération cellulaire.

À l'unité

Ref. S66381 **3,54 €**

Lame de Kova par 10

Ref. S58909 **33,96 €**



## BOÎTE À COLORATION

### TYPE BORREL

Avec prisme pour 3 lames 76 x 26mm. Ø40 x H80mm.

Ref. S64781 **13,50 €**

### PRISME POUR TUBE DE BOREL

Ref. S64905 **8,58 €**

### TYPE HELLEND AHL

Pour 8 lames L58,5 x I58,5 x H100mm.

Ref. S64782 **13,44 €**



AUTRES BOÎTES (COPLIN, LAVERAN, SCHIEFFERDECKER...) SUR DEMANDE.

## LAMES ET LAMELLES

### LAMES 76 x 26MM

Type	Lot	Référence	P.U. TTC
Lames lavées bords bruts	50	S55196	<b>1,50 €</b>
Lames à 1 concavité	5	S55199	<b>9,36 €</b>
Lame à 2 concavités	1	S61053	<b>2,10 €</b>

### LAMELLES

Type	Lot	Référence	P.U. TTC
Rondes Ø18mm	100	S61051	<b>5,16 €</b>
Carrées 18 x 18mm	100	S55197	<b>2,28 €</b>
Carrées 20 x 20mm	100	S55198	<b>2,64 €</b>
Rectangles 24 x 50mm	100	S61052	<b>3,60 €</b>



## DISTRIBUTEUR DE LAMES



Pratique et très maniable, conserve les lames pour microscopie propres et à l'abri de tout contact avec la poussière. La sortie une à une des lames est obtenue par la rotation d'une molette latérale.

- Capacité : 50 lames de 26 x 76mm.
- Dim. : 100 x 120 x 140mm.

Version	Référence	P.U. TTC
Avec molette	S65662	<b>24,60 €</b>

## PINCE POUR LAMES

Pince nickelée avec pointes planes pour lames et lamelles.

Ref. S61061 **6,72 €**



## COFFRETS POUR PRÉPARATIONS MICROSCOPIQUES



### POUR LAMES DE BIOLOGIE

Capacité	Type	Référence	P.U. TTC
12/24 lames	Boîte carton	S53074	<b>4,02 €</b>
12 lames	Coffret bois plumier	S53075	<b>8,34 €</b>
50 lames	Coffret bois indexé	S53076	<b>19,44 €</b>
100 lames	Coffret bois indexé	S53077	<b>21,78 €</b>

### POUR LAMES DE ROCHES 45 X 30MM

Capacité	Type	Référence	P.U. TTC
8/16 lames	Boîte carton	S64355	<b>3,48 €</b>
12 lames	Coffret bois plumier	S64356	<b>8,64 €</b>
50 lames	Coffret bois indexé	S64357	<b>20,94 €</b>
100 lames	Coffret bois indexé	S64358	<b>23,40 €</b>

## BOÎTES DE STOCKAGE POUR LAMES

Nous vous proposons ici un large choix de boîtes de stockage pour vos préparations microscopiques. Notre sélection permettra de répondre à tous vos besoins.

COUVERCLE  
TRANSPARENT



### EN POLYSTYRÈNE

Avec couvercle détachable et fiche numérotée pour lames de 76 x 26mm.

Capacité	Dimensions	Référence	P.U. TTC
25 lames	L125 x l95 x H35mm	S67044	<b>4,02 €</b>
50 lames	L230 x l100 x H35mm	S67045	<b>7,32 €</b>
100 lames	L230 x l185 x H35mm	S67046	<b>13,20 €</b>



PLASTIQUE



POLYSTYRÈNE

### EN PLASTIQUE ABS

De couleur orange, avec couvercle fixé par charnière, fond en liège.

Capacité	Référence	P.U. TTC
12 lames	S67047	<b>1,74 €</b>
25 lames	S67048	<b>2,76 €</b>
50 lames	S67049	<b>3,90 €</b>
100 lames	S67050	<b>8,58 €</b>

### AVEC COUVERCLE TRANSPARENT

Pour observer le contenu, avec 100 fiches numérotées pour lames de 76 x 26mm.

Capacité	Dimensions	Référence	P.U. TTC
100 lames	L250 x l85 x H 90mm	S67051	<b>9,96 €</b>

## HOUSSE DE TRANSPORT

En polypropylène, pour lames de 76 x 26mm.

Capacité	Référence	P.U. TTC
1 lame	S67052	<b>1,26 €</b>
2 lames	S67053	<b>1,50 €</b>
5 lames	S67054	<b>3,54 €</b>



S67054

## EGOUTTOIR POUR LAMES

Capacité	Référence	P.U. TTC
Egouttoir pour 25 lames	S58791	<b>9,96 €</b>



EXCLUSIVITÉ  
SONODIS

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ APPAREIL DE BERLÈSE AVEC LAMPE

Ref. S57846 **180 €**



## ▶ APPAREIL DE BERLESE SANS LAMPE

Ref. S58908 **49,50 €**



## ▶ MICROFAUNE DU SOL

### MICRO-TUBES MICROFAUNES DE SOL

2 micro-tubes + 2 boîtes de pétri :  
1 faune de sol cultivé et 1 faune de sol  
de forêt avec fiche.

Ref. S66304 **27,90 €**

### COFFRET LAMES DE MICROFAUNES DE SOL

3 plaques 65 x 80mm comprenant chacune  
une microfaune de sol de forêt et une  
microfaune de sol cultivé. Environ 10  
espèces différentes (insectes et arachnides)  
illustrant la biodiversité, avec fiche  
d'identification.

Ref. S66305 **96 €**



## ▶ FILET À PLANCTON



La gaze de soie est cousue avec le matériau de support qui  
entoure le cerceau en aluminium (Ø200mm), ce qui permet  
d'éviter une déchirure au niveau du cerceau.

- Récipient collecteur : 100mL.

Ouverture de maille	Référence	P.U. TTC
65µL	S63413	<b>112,14 €</b>

**MANCHE TÉLESCOPIQUE**  
Manche télescopique universel  
extensible de 150 à 270cm.

Ref. S63415 **102,42 €**

## ▶ FAUNE D'EAU DOUCE

2 lames 80 x 65mm présentant :  
1 faune caractéristique des eaux oxygénées (propres) 1 faune  
caractéristique des eaux peu oxygénées (peu polluées et très polluées)

Ref. S69715 **96 €**



## ▶ ÉPUISETTE À TAMIS

Conception extrêmement robuste, les bords de l'épuisette sont  
renforcés par un cerceau métallique, ce qui permet le remplissage de  
petits organismes au fond d'une rivière.

- Filetage en laiton (1m), Ø de l'épuisette 200mm.
- Le manche télescopique S63415  
peut être adapté.

Ref. S65603 **82,62 €**



## FILET À INSECTES

Ouverture du filet : diamètre 260 mm

Ref. S01520 **11,70 €**



## ASPIRATEUR À INSECTES

Muni de deux tubes transparents flexibles, pour pouvoir attraper les insectes sans les mutiler.

- Une protection évite la remontée des insectes dans les tubes d'aspiration.

Ref. S66457 **11,52 €**



## VISEUR CENTIMÉTRIQUE

À double lentille, avec orifice d'aération pour les insectes vivants.

- Doté de double lentille 2x - 4x
- Dim. : Ø70mm.
- Hauteur : 75mm.

Ref. S65335 **5,28 €**



## OXYMÈTRE

Autonome avec afficheur.  
Electrode de type Clark.  
Mesure en % ou mg/L.  
Compensation automatique en température.

VERSION SONDE LIEE

Ref. S70525 **329 €**



## TROUSSE ANALYSE DE L'EAU

Cette trousse contient tous les réactifs et accessoires nécessaires à la mesure des principaux éléments relatifs à la qualité de l'eau: l'alcalinité, les chlorures, la dureté, les sulfites, le fer et le pH.

Pour la mesure du pH, la trousse HI 3817 comprend le testeur électronique Hanna HI 98107 pHep®, qui vous garantit une mesure plus précise et plus rapide que ne le permettent les traditionnelles méthodes colorimétriques.

L'ensemble flacons, testeur pHep et accessoires est présenté dans une mallette de transport robuste, parfaitement adaptée aux analyses à effectuer sur le terrain.

- Tous les réactifs pour les titrations sont prêts à l'emploi.

Ref. S65837 **299 €**



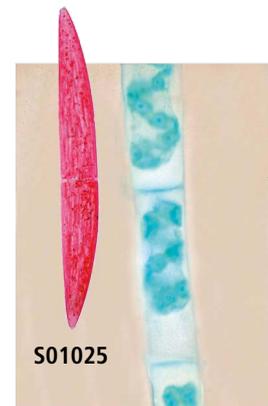
## PRÉPARATIONS MICROSCOPIQUES

Ces lames pour microscope sont fabriquées sous un contrôle scientifique rigoureux. Nos préparations sont montées sur lames rodées (76 x 26mm) avec lamelle carrée, coloration classique (hématoxyline-éosine, carmino-vert, trichrome de Masson, etc...). Montage en résine synthétique ou baume du Canada parfois glycérine gélatinée.

### LE RÈGNE VÉGÉTAL

#### LES ALGUES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
<b>Algues en sphères, Volvox sp., entier</b>	1	S01176	4,20 €
Algues vertes, Chlamydomonas	1	S67936	5,88 €
Algues vertes d'eau douce, mélange	1	S67946	6,90 €
Diatomées marines actuelles	1	S60480	6,54 €
Diatomées d'eau douce actuelles	1	S60481	6,54 €
Diatomées fossiles	1	S60482	4,62 €
<b>Diatomées entier</b>	1	S01025	4,20 €
Euglènes	1	S60479	8,34 €
Fucus vésiculeux mâle, CT réceptacle	1	S60474	6,54 €
Fucus vésiculeux femelle, CT réceptacle	1	S60475	6,54 €
Nostoc, algue bleue gélatineuse, écrasement	1	S60478	6,54 €
Spirogyre végétative	1	S60476	4,62 €
Spirogyre en conjugaison scalariforme GG	1	S60477	8,34 €
<b>Spirogyra sp., en conjugaison</b>	1	S01168	4,20 €

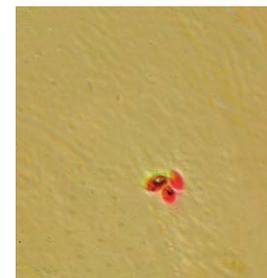


S01025

S01168

#### LES CHAMPIGNONS - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
<b>Aspergillus, moisissure brune, entier</b>	1	S01147	4,20 €
Basidiomycète supérieur, hyménium avec basides (coprin)	1	S60485	6,54 €
Cloque de la vigne	1	S67947	6,90 €
<b>Coprin, coprinus, chapeau, CT</b>	1	S01177	4,20 €
Ergot de seigle, CT	1	S67948	5,88 €
<b>Levure, bourgeonnement végétatif</b>	1	S01120	4,20 €
Levure de bière (saccharomyces), frottis	1	S60491	6,54 €
Mucor, R. asexuée (sporocystes)	1	S60483	6,54 €
Mycorhizes (CT racine orchidée)	1	S60492	8,34 €
<b>Pénicillium, entier</b>	1	S01121	4,20 €
Penicillium, appareils conidiens	1	S60488	6,54 €
Pezize (ascomycète) CT, hyménium avec asques et ascospores	1	S60486	6,54 €
Sordaria hybride, asques avec ascospores noires et jaunes	1	S60490	6,54 €
Sordaria fimicola (bon exemple d'ascomycète pyrénomycète)	1	S60487	6,54 €
Spores de champignon	1	S67949	5,88 €
Stérigmatocystis (aspergillus), appareils conidiens GG	1	S60489	6,54 €
Truffe CT avec spores	1	S61041	6,54 €
Zygorhynchus, mucorale en conjugaison, zygosporos	1	S60484	8,34 €



S01120



S01121

#### LES LICHENS - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Collema, lichen gélatineux, écrasement GG	1	S60495	6,54 €
Lichen, apothécie CT, peltigera	1	S60494	5,88 €
Lichen, thalle CT (un seul cortex), peltigera	1	S60493	6,54 €

#### LES BRYOPHYTES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Anthéridies de mousse, CL pied mâle de polytric	1	S60496	6,54 €
Archégonies de mousse, dispersion tête pied femelle (mniium)	1	S60497	8,34 €
Feuille de polytric CT, avec lamelles chlorophylliennes	1	S60500	6,54 €
<b>Mnie, Mniium, anthéridies, CL</b>	1	S01178	4,20 €
<b>Mnie, Mniium, archégonus, CL</b>	1	S01179	4,20 €



S01178

## LES BRYOPHYTES (SUITE) - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Mousse entière avec sporogone (barbule)	1	S60499	<b>6,54 €</b>
Sporogone de mousse disséqué montrant le péristome (barbule)	1	S60498	<b>6,54 €</b>
Tige de mousse CT (ex de cryptogame non vasculaire)	1	S60501	<b>6,54 €</b>

## LES PTÉRIDOPHYTES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
<b>Fougère, cyrtomium, sporophyte jeune</b>	<b>1</b>	<b>S01167</b>	<b>4,20 €</b>
Pétiole de fougère CT (polypode ou scolopendre)	1	S60503	<b>6,54 €</b>
Prothalle, anthéridies et archégones visibles GG	1	S60505	<b>8,34 €</b>
Prothalle avec sporophyte (jeune fougère)	1	S60506	<b>8,34 €</b>
Rhizome de polypode CT	1	S61042	<b>6,54 €</b>
Sporanges et spores de fougère (polypode)	1	S60502	<b>6,54 €</b>
Trachéides scalariformes, tige CL de pteridium	1	S60504	<b>6,54 €</b>



S01167

## LES GYMNOSPERMES - À L'UNITÉ

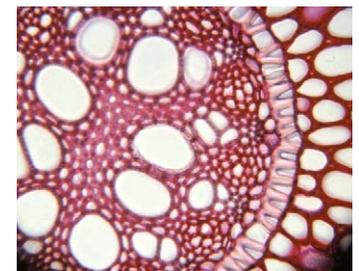
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Aiguille de pin CT	1	S60512	<b>6,54 €</b>
Cône femelle CL de pin (1ère année : écailles, bractées ovules)	1	S60508	<b>6,54 €</b>
Cône mâle pin sylvestre CL	1	S60507	<b>6,54 €</b>
Pollen de pin (avec ballonnets aérifères)	1	S60509	<b>4,62 €</b>
Pollen de sapin (sans ballonnet aérifère)	1	S60510	<b>4,62 €</b>
Tige de pin CT	1	S60511	<b>6,54 €</b>
Trachéides aréolées (pin, CL radiale)	1	S60513	<b>6,54 €</b>



S60511

## LES ANGIOSPERMES : CELLULES ET TISSUS - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Aleurone de ricin	1	S60517	<b>6,54 €</b>
Amidon de pomme de terre, frottis	1	S60518	<b>6,54 €</b>
Amyloplastes in situ (racine CT)	1	S60519	<b>6,54 €</b>
Bois de printemps et d'été (tige de tilleul CT)	1	S60532	<b>6,54 €</b>
Cellules végétales (oignon)	1	S60515	<b>6,54 €</b>
Cellules plasmolysées (oignon)	1	S67950	<b>5,88 €</b>
Collenchyme et sclérenchyme (tige de clématite CT)	1	S60530	<b>6,54 €</b>
Cuticule et stomates (tige d'asperge CT)	1	S60525	<b>4,62 €</b>
Épiderme à plat (feuille iris)	1	S60522	<b>6,54 €</b>
Feuille élodée à plat avec chloroplastes GG	1	S60523	<b>6,54 €</b>
Feuilles ombre et soleil (hêtre CT)	1	S60536	<b>8,34 €</b>
Inuline (dahlia)	1	S60520	<b>6,54 €</b>
Liège, assise régulière, tige de marronnier CT	1	S60531	<b>6,54 €</b>
Mitose hématoxyline (racine CL jacinthe : la plus démonstrative)	1	S60514	<b>8,34 €</b>
Mitochondries, cellules d'épiderme oignon	1	S60516	<b>6,54 €</b>
Nodosités CT sur racine de légumineuse	1	S60521	<b>6,54 €</b>
Parenchyme ordinaire (mœlle de tige de sureau CT)	1	S60526	<b>4,62 €</b>
Parenchyme étoilé (mœlle de tige de jonc CT)	1	S60527	<b>4,62 €</b>
Parenchyme palissadique (feuille de houx CT)	1	S60528	<b>4,62 €</b>
Parenchyme chlorophyllien avec chloroplastes (houx CT)	1	S60529	<b>6,54 €</b>
Racine CT poils absorbants	1	S60524	<b>6,54 €</b>
Tubes criblés CT (tige de bryone) (hémalun)	1	S60533	<b>6,54 €</b>
Tubes criblés CL (tige de bryone)	1	S60534	<b>8,34 €</b>
Vaisseaux xylème CL (annelés, spiralés, rayés, réticulés)	1	S60535	<b>6,54 €</b>



S60535

## LES ANGIOSPERMES : REPRODUCTION - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Anthère de lis CT mûre	1	S60541	<b>6,54 €</b>
Anthère de lis CT jeune	1	S60542	<b>6,54 €</b>
<b>Blé, triticum aestivum, grain coupe sagittale</b>	<b>1</b>	<b>S01166</b>	<b>4,20 €</b>
<b>Bourse à pasteur, capsella, embryons, CL</b>	<b>1</b>	<b>S01180</b>	<b>4,20 €</b>
<b>Bourse à pasteur, embryons, CL</b>	<b>1</b>	<b>S01181</b>	<b>4,20 €</b>

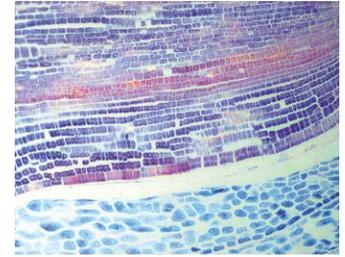


S01181

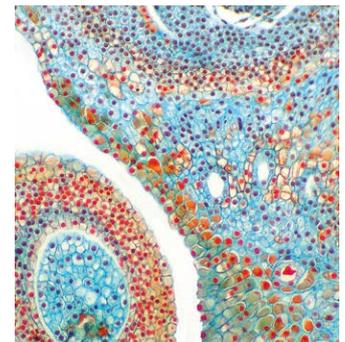
## LE RÈGNE VÉGÉTAL (SUITE)

### LES ANGIOSPERMES : REPRODUCTION (SUITE) - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Bouton floral de lis, CT totale	1	S60537	8,34 €
Étamine entière (pavot)	1	S60538	4,62 €
Fleur, mono/dicotylédone, maïs/renoncule, CT	1	S01020	4,20 €
Lys, lilium, anthères (pollen développés), CT	1	S01182	4,20 €
Lys, lilium, ovaire, CT	1	S01165	4,20 €
Lys, lilium, grains de pollen, stades méiose	1	S01115	4,20 €
Maïs, zea maïs, grain avec embryon, CL	1	S01183	4,20 €
Méiose anthère de Lis	1	S65657	6,54 €
Ovaire de lis CT, ovules avec sac embryonnaire	1	S60544	8,34 €
Pin, pinus, strobile femelle, CL	1	S01184	4,20 €
Pistil entier (crucifère)	1	S60539	4,62 €
Placentation axile (ovaire de lis CT)	1	S60545	6,54 €
Placentation pariétale (ovaire de pensée CT)	1	S60546	6,54 €
Placentation centrale (ovaire de primevère CT)	1	S60547	6,54 €
Pollen en germination	1	S67951	5,88 €
Pollen en mélange (lis, armoise, mauve, jonc) (+ notice)	1	S60543	6,54 €
Pollen d'arbres en mélange (noisetier, bouleau, pin, châtaignier) + fiche	1	S66307	5,88 €
Stigmate avec pollen (mauve)	1	S60540	4,62 €



S01183



S63330

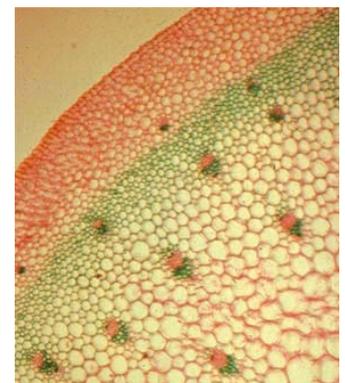
2

OBSERVATION

## LE RÈGNE VÉGÉTAL : ANATOMIE DES ANGIOSPERMES

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE GÉNÉRALE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Feuille de monocotylédone (muguet ou papyrus) CT	1	S60553	6,54 €
Feuille de dicotylédone (laurier cerise) CT	1	S60554	6,54 €
Fibres cellulosiques, chanvre	1	S67963	6,54 €
Pétiole de dicotylédone (lierre) CT	1	S60558	6,54 €
Racine aérienne (vanda) CT	1	S60560	6,54 €
Racine de monocotylédone (canna ou iris ou asperge) CT	1	S60555	8,34 €
Racine de dicotylédone primaire (renoncule) CT	1	S60556	6,54 €
Racine de dicotylédone secondaire (courge) CT	1	S60557	6,54 €
Rhizome (chiendent) CT	1	S60559	6,54 €
Tige de monocotylédone (asperge ou salsepareille) CT	1	S60548	6,54 €
Tige de dicotylédone primaire (renoncule) CT	1	S60549	6,54 €
Tige de dicotylédone II, structure vasculaire discontinue (clématite) CT	1	S60550	6,54 €
Tige de dicotylédone II, structure vasculaire continue sureau) CT	1	S60551	6,54 €
Tige de dicotylédone II âgée de 3 ans (3 cercles annuels) (tilleul) CT	1	S60552	6,54 €



S60555

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DU PÉTIOLE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Carotte CT (démonstratif et esthétique)	1	S60600	6,54 €
Lierre CT	1	S60601	6,54 €

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DE LA TIGE - À L'UNITÉ

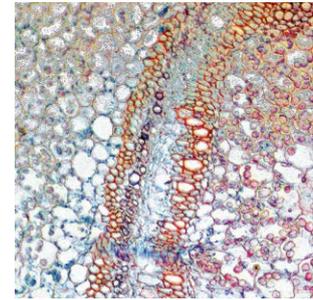
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Asperge CT (cuticule, stomates, faisceaux primaires en V)	1	S60569	6,54 €
Blé CT (exemple de chaume)	1	S60570	6,54 €
Blé, Triticum aestivum, tige, CT	1	S01185	4,20 €
Bryone CT (tubes criblés, collenchyme et sclérenchyme)	1	S60571	6,54 €
Chêne 2 ans CT (bois en deux cercles)	1	S60572	6,54 €
Clématite CT (dicotylédone à faisceaux secondaires séparés)	1	S60573	6,54 €
Elodée CT (tige de plante aquatique classique)	1	S60574	8,34 €



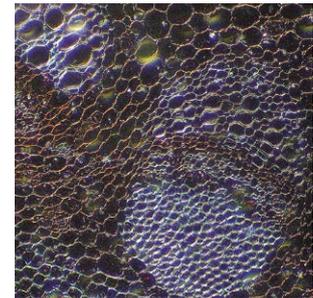
## LE RÈGNE VÉGÉTAL : ANATOMIE DES ANGIOSPERMES (SUITE)

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DE LA TIGE (SUITE) - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Géranium, Pelargonium hortorum, tige CT	1	S01164	4,20 €
Hibiscus, tige jeune, CT	1	S63316	4,20 €
Jonc CT (parenchyme étoilé)	1	S60575	6,54 €
Lamier blanc CT (collenchyme angulaire, tige carrée creuse)	1	S60576	6,54 €
Maïs, zea maïs, tige, CT	1	S01187	4,20 €
Marronnier CT (structure secondaire continue, liège typique)	1	S60577	6,54 €
Mercuriale tiges primaire et secondaire CT (pour comparaison)	1	S60578	9,42 €
Mercuriale tige et racine secondaires CT (pour comparaison)	1	S60579	9,42 €
Mûre, tige avec lenticelles et cambium, CT	1	S01188	4,20 €
Myriophylle CT (tige aquatique démonstrative)	1	S60580	6,54 €
Renoncule CT (dicotylédone primaire)	1	S60581	6,54 €
Salsepareille (smilax) CT, monocotylédone typique	1	S60582	6,54 €
Sureau primaire CT	1	S60583	6,54 €
Sureau secondaire CT (dicotylédone à xylème continu)	1	S60584	6,54 €
Tilleul, tilia, tige du 1 <sup>er</sup> , 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> an, CT	1	S01189	4,20 €
Tige, mono et dicotylédone, maïs, courge, CT	1	S01190	4,20 €
Tilleul 1 an CT	1	S60586	6,54 €
Tilleul 2 ans CT	1	S60587	6,54 €
Tilleul 3 ans CT	1	S60588	6,54 €
Tournesol CT	1	S60589	6,54 €
Tournesol, Helianthus, jeune tige, CT	1	S01191	4,20 €
Vigne CT	1	S60590	6,54 €



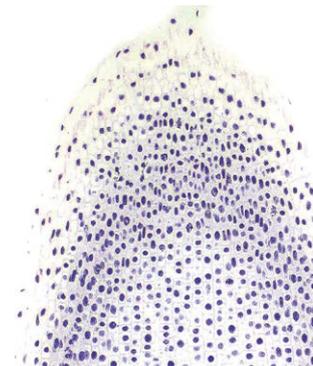
S01164



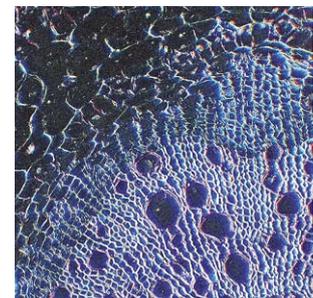
S01191

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DE LA RACINE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
ADN-ARN (vert de méthyle-pyronine sur racine oignon)	1	S68606	8,34 €
Asperge CT (nombreux pôles ligneux très nets)	1	S60591	8,34 €
Courge CT (dicotylédone secondaire typique)	1	S60592	6,54 €
Ficaire CT (dicotylédone primaire, parenchyme de réserve)	1	S60593	8,34 €
Frottis de nodosités montrant bactéroïdes	1	S67964	8,34 €
Iris CT (voisin de canna, endoderme plus lignifié)	1	S60594	8,34 €
Maïs et tournesol, mono et dicotylédone, CT	1	S01192	4,20 €
Oignon, Allium cepa, épiderme d'Allium	1	S01014	4,20 €
Oignon, extrémité d'une racine mitoses, CL	1	S01015	4,20 €
Pomme de terre, Solanum, cellules de féculé	1	S01193	4,20 €
Renoncule, Ranunculus, racine CT	1	S01089	4,20 €
Renoncule CT (dicotylédone primaire typique)	1	S60595	6,54 €
Tilleul (racine + tige CT pour comparaison)	1	S60596	9,42 €
Tournesol, Helianthus, racine âgée, CT	1	S01063	4,20 €
Vanda CT (racine aérienne avec voile)	1	S60597	6,54 €
Vigne CT	1	S60598	6,54 €



S01015



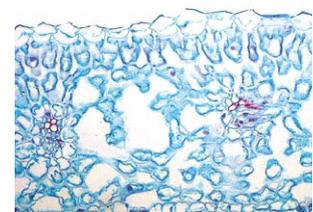
S01063

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DU RHIZOME - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Chiendent CT	1	S60603	6,54 €
Muguet CT	1	S60604	6,54 €

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DE LA FEUILLE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Blé CT	1	S60561	8,34 €
Blé, triticum aestivum, feuille, CT	1	S01092	4,20 €
Chêne vert CT	1	S60562	6,54 €
Feuille monocotylédone et dicotylédone sur même lame, CT	1	S67965	9,42 €
Houx CT (cuticule importante et parenchyme chlorophyllien)	1	S60563	6,54 €
Laurier cerise CT (bon exemple de dicotylédone)	1	S60564	6,54 €
Lys, liliun, feuille CT	1	S01047	4,20 €
Maïs CT	1	S60565	6,54 €
Mono et dicotylédones, maïs et trène, CT	1	S01194	4,20 €
Muguet CT (exemple de monocotylédone)	1	S60566	6,54 €
Nénuphar CT (adaptation au milieu aquatique, sclérites)	1	S60567	8,34 €



S01047

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## LE RÈGNE VÉGÉTAL : ANATOMIE DES ANGIOSPERMES (SUITE)

### LES ANGIOSPERMES : ANATOMIE DE LA FEUILLE (SUITE) - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Oléandre, <i>nerium oleander</i> , stomates, CT	1	S01195	4,20 €
Oyat CT (très bel exemple d'adaptation au xérophytisme)	1	S60568	6,54 €
Tournesol, <i>helianthus</i> , feuille, CT	1	S01196	4,20 €

## BACTÉRIOLOGIE

### BACTÉRIOLOGIE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Bacille (Megaterrium)(grande taille)	1	S68593	6,54 €
Bacille de Koch	1	S68594	10,32 €
Bactéries dentaires	1	S60605	6,54 €
Bactéries de flore intestinale	1	S68595	5,88 €
Bactéries du fromage	1	S60606	6,54 €
Bactéries mères du vinaigre	1	S60607	6,54 €
Diplocoques	1	S68596	6,54 €
Escherichia coll	1	S67966	6,54 €
Staphylocoques	1	S67967	9,42 €
Streptocoques	1	S67968	6,54 €
3 types : coques, bacilles et spirilles	1	S01073	4,20 €

## LE RÈGNE ANIMAL : LES INVERTÉBRÉS

### INVERTÉBRÉS (SAUF INSECTES) - À L'UNITÉ

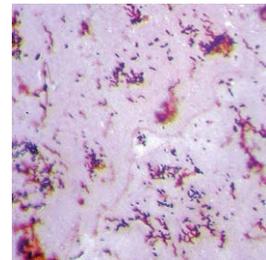
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Acariens du sol	1	S64815	6,54 €
Amibe, <i>amœba proteus</i> , entier	1	S01006	4,20 €
Ascaris du cheval, <i>ascaris megaloccephala</i> , mâle et femelle, CT	1	S01038	4,20 €
Ascaris du cheval, <i>ascaris megaloccephala</i> , œufs mitose	1	S01106	4,20 €
Daphnie entière	1	S60614	4,62 €
Hydre d'eau, <i>hydra</i> , avec bourgeons, entier	1	S01007	4,20 €
Hydre entière	1	S60611	8,34 €
Flagelles, <i>euglena viridis</i> , entier	1	S01197	4,20 €
Flagelles, <i>trachelomonas</i> , entier	1	S01157	4,20 €
Foraminifères fossiles	1	S60609	8,34 €
Paramécies, <i>paramecium</i> , entier	1	S01035	4,20 €
Paramecium, conjugaison, entier	1	S01198	4,20 €
Plancton à crustacés	1	S60610	6,54 €
Puce d'eau, <i>daphnia sp.</i> , entier	1	S01199	4,20 €
Radiolaires (nombreuses et superbes espèces)	1	S60608	8,34 €
Radula de gastéropode	1	S60613	4,62 €
Ver solitaire, <i>taenia</i> , <i>proglottis</i> développé	1	S01037	4,20 €
Vers de terre, <i>lumbricus</i> , CT	1	S01158	4,20 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : ADULTES, NYMPHES ET LARVES - À L'UNITÉ

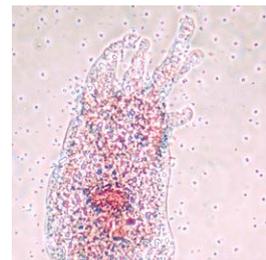
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Collemboles	1	S60615	8,34 €
Culex nymphe	1	S66308	6,90 €
Drosophiles mutées : white, ebony, vestigial	1	S60625	8,34 €
Drosophiles mâle et femelle	1	S60620	8,34 €
Larve de moustique ( <i>culex</i> )	1	S60616	8,34 €
Moustique, <i>Culex pipiens</i> , larve, entier	1	S01085	4,20 €
Puce du chien	1	S60617	8,34 €
Puce de chien, <i>Ctenocephalus canis</i> , entier	1	S01107	4,20 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : TÊTES - À L'UNITÉ

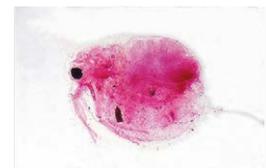
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Abeille, <i>Apis mellifica</i> , pièces buccales	1	S01159	4,20 €
Abeille, <i>Apis mellifica</i> , œil à facettes	1	S01160	4,20 €
Criquet tête	1	S01169	6,90 €
Drosophila, chromosomes géants, glande salivaire, entier	1	S01086	4,20 €
Drosophile antennapedia (antennes remplacées par des pattes)	1	S66309	8,10 €
Locuste, <i>Locusta</i> , pièces buccales, entier	1	S01059	4,20 €



S01073



S01006



S01199



S01199



S63280

2

OBSERVATION

## LE RÈGNE ANIMAL : LES INVERTÉBRÉS (SUITE)

### INSECTES ET ARACHNIDES : TÊTES (SUITE) - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Moustique, <i>Culex pipiens</i> , pièces buccales de la femelle	1	S01148	4,20 €
Piéride du chou, <i>Pieris brassicae</i> , pièces buccales	1	S01041	4,20 €
Tête d'abeille (appareil broyeur lécheur)	1	S60626	8,34 €
Tête de guêpe (appareil broyeur)	1	S60627	8,34 €
Tête de papillon (appareil suceur maxillaire)	1	S60628	8,34 €
Tête de moustique femelle (appareil piqueur suceur)	1	S60629	8,34 €
Tête de mouche (appareil labial)	1	S60630	6,54 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : AILES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Ailes d'abeille (antr + postr)	1	S60631	4,62 €
Aile de papillon (fragment)	1	S60623	4,62 €
Aile de mouche	1	S60632	4,62 €
Drosophile bithorax (2 paires d'ailes)	1	S66310	8,10 €
Mouche commune, <i>Musca domestica</i> , aile	1	S01200	4,20 €
Piéride du chou, <i>Pieris brassicae</i> , fragment d'aile	1	S01201	4,20 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : PATTES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Abeille, <i>apis mellifica</i> , patte postérieure, entier	1	S01202	4,20 €
Les 3 pattes d'abeille	1	S60635	8,34 €
Patte adaptée au saut (criquet)	1	S60633	6,54 €
Patte natatoire	1	S60634	6,54 €
Patte de mouche	1	S60636	4,62 €
4 types de pattes : abeille, mouche commune, moustique, araignée	1	S01203	4,20 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : ORGANES DIVERS - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Trachée	1	S60637	6,54 €
Stigmate	1	S60638	8,34 €

### INSECTES ET ARACHNIDES : CYTOLOGIE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Chromosomes géants, glandes salivaires de chironome	1	S60473	9,42 €
Chromosomes géants de drosophile	1	S68597	9,42 €
Méiose testicule criquet	1	S67969	9,42 €

## LE RÈGNE ANIMAL : LES VERTÉBRÉS

### CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE DIVERS - À L'UNITÉ

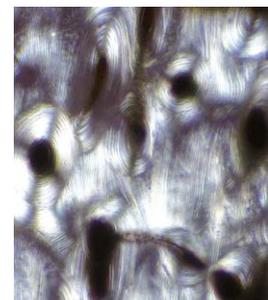
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Appareil de Golgi (estomac ou intestin)	1	S60466	8,34 €
Bourgeon du goût, papilles lapin, CL	1	S01104	4,20 €
Branchies CT, poisson	1	S60468	8,34 €
Dent lapin décalcifiée en coupe	1	S01204	4,20 €
Fusion des pronuclei chez ascaris	1	S60472	8,34 €
Glycogène du foie	1	S67957	8,10 €
Grains de sécrétion du pancréas	1	S67956	6,90 €
Mitochondries (foie de batracien)	1	S60467	8,34 €
Mitose dans l'œuf d'ascaris	1	S60469	9,42 €
Mitose et méiose testicule de batracien	1	S67955	8,10 €
Tissu adipeux	1	S60465	6,54 €
Tissu conjonctif fibrillaire, lapin	1	S01205	4,20 €
Tissu humain, CT	1	S01001	4,20 €



S01201



S01202

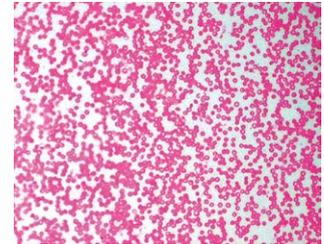


S01001

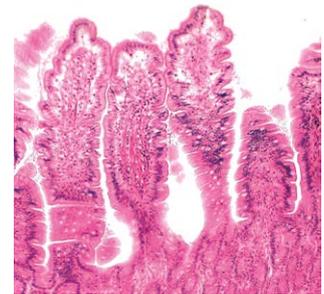
## LE RÈGNE ANIMAL : LES VERTÉBRÉS (SUITE)

### LES VERTÉBRÉS : APPAREIL CIRCULATOIRE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Anémie falciforme	1	S67971	12,54 €
Artère et veine de lapin, CT	1	S01127	4,20 €
Artère CT (rat ou lapin ou mouton)	1	S60403	6,54 €
Atherosclérose	1	S67593	10,32 €
Frottis moelle rouge osseuse	1	S60407	8,34 €
Grenouille, <i>Rana sp.</i> , frottis de sang	1	S01061	4,20 €
Muscle cardiaque CL (rat)	1	S60402	6,54 €
Sang humain (giemsa)	1	S60405	8,34 €
Sang d'oiseau (poulet)	1	S66312	6,90 €
Sang de lapin	1	S66313	5,88 €
Sang de poisson	1	S66314	6,90 €
Sang de batracien	1	S60406	6,54 €
Sang humain (giemsa)	1	S01005	4,20 €
Veine CT (rat ou lapin ou mouton)	1	S60404	6,54 €



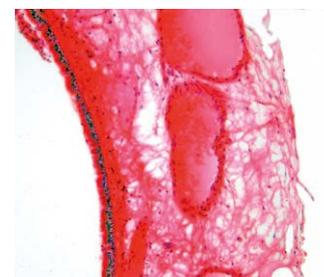
S01005



S01032

### LES VERTÉBRÉS : APPAREIL DIGESTIF - À L'UNITÉ

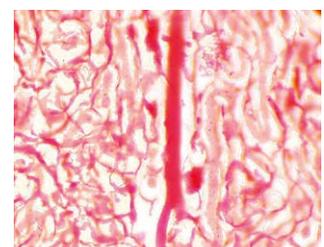
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Foie de porc (lobules très nets)	1	S60409	6,54 €
Foie de porc, CT	1	S01155	4,20 €
Glande salivaire (rat ou mouton)	1	S68600	5,88 €
Intestin grêle CT (rat)	1	S60408	6,54 €
Intestin grêle de chien, CT	1	S01032	4,20 €
Intestin grêle de grenouille	1	S67942	6,54 €
Oesophage de chien, CT	1	S01206	4,20 €
Pancréas (porc)	1	S60410	6,54 €
Pancréas de lapin, coupe	1	S01207	4,20 €



S01135

### LES VERTÉBRÉS : APPAREIL RESPIRATOIRE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Bronche, CT	1	S67937	5,88 €
Épithélium cilié de la trachée, lapin, coupe	1	S01135	4,20 €
Mucoviscidose	1	S68604	9,42 €
Poumon (rat)	1	S60412	6,54 €
Poumon humain fumeur	1	S67970	12,54 €
Poumon, lapin, vaisseaux sanguins injectés, CT	1	S01136	4,20 €
Trachée CT (rat ou lapin)	1	S60411	6,54 €
Trachée de lapin, CL	1	S01126	4,20 €



S01208

### LES VERTÉBRÉS : APPAREIL EXCRÉTEUR - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Rein CT (rat)	1	S60413	8,34 €
Rein CL (rat)	1	S60414	8,34 €
Rein, lapin, vaisseaux sanguins injectés, coupe	1	S01208	4,20 €
Surrénale CT en place (sur rein CL)	1	S68602	5,88 €
Vessie	1	S67958	5,88 €

### LES VERTÉBRÉS : SYSTÈME LYMPHATIQUE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Ganglion lymphatique	1	S60417	8,34 €
Ganglion lymphatique de lapin, CT	1	S01209	4,20 €
Rate (porc)	1	S60415	6,54 €
Thymus CT (rat ou lapin ou porc)	1	S60416	6,54 €

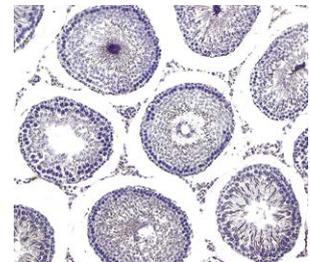
## LE RÈGNE ANIMAL : LES VERTÉBRÉS (SUITE)

### LES VERTÉBRÉS : APPAREIL GÉNITAL - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Cancer de la prostate	1	S68603	9,42 €
Grenouille, ovule sans division, CT	1	S01149	4,20 €
Grenouille, ovule, stades de division, CT	1	S01161	4,20 €
Grenouille, ovule, division CT	1	S01162	4,20 €
Grenouille, ovule, blastula, CT	1	S01163	4,20 €
Grenouille, ovule, début de gastrulation, CT	1	S01153	4,20 €
Grenouille, œuf, gastrulation avancée, CT	1	S01154	4,20 €
Ovaire chatte CT (nombreux follicules)	1	S60314	6,54 €
Ovaire CT corps jaune (chatte ou lapine)	1	S60315	6,54 €
Ovaire lapine CT	1	S60316	6,54 €
Ovaire de lapin, CT avec développement des follicules	1	S01077	4,20 €
Sperme humain, frottis (giemsa)	1	S60312	6,54 €
Spermatozoïdes humains, frottis	1	S01078	4,20 €
Sperme taureau, frottis (glychémalun)	1	S60313	6,54 €
Testicule cryptorchidie	1	S66315	8,10 €
Testicule CT (rat)	1	S60311	6,54 €
Testicules de lapin, CT	1	S01076	4,20 €
Utérus CT post œstrus	1	S60317	6,54 €
Utérus CT préœstrus	1	S60318	6,54 €
Utérus CT pré et post œstrus	1	S65756	9,42 €



S01163



S01076

### LES VERTÉBRÉS : VISION / AUDITION - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Œil de rat CT	1	S68608	6,90 €
Œil de rat CL par nerf optique	1	S66316	10,56 €
Rétine centrale de rat	1	S01171	5,88 €
Rétine de bœuf	1	S66318	5,88 €
Rétine de rat (CT œil postérieur)	1	S60319	6,54 €
Rétine de lapin, CT	1	S01079	4,20 €
Organe de Corti	1	S58905	10,56 €



S01079

OBSERVATION

2



#### COFFRET VISION

Comprenant 6 préparations microscopiques :

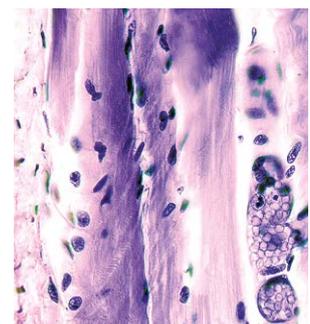
rétine de bœuf, rétine d'oiseau,  
rétine de rat, œil de batracien,  
œil de poisson, œil de souris (in situ).

Référence	P.U. TTC
S66306	44,34 €

**N'HÉSITEZ-PAS  
À NOUS  
CONSULTER**  
POUR D'AUTRES  
PRÉPARATIONS  
MICROSCOPIQUES

### LES VERTÉBRÉS : MUSCULATURE ET SQUELETTE - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Cartilage hyalin de lapin, CT	1	S01210	4,20 €
Cartilage élastique de lapin, CT	1	S01132	4,20 €
Cartilage hyalin (rat ou porc) CT	1	S60323	6,54 €
Fibres musculaires cardiaques, CT	1	S67938	5,10 €
Fibres musculaires cardiaques, CL	1	S67941	6,54 €
Mœlle osseuse	1	S67939	5,88 €
Muscle lisse de lapin, CT et CL	1	S01211	4,20 €
Muscle strié, chien, CL	1	S01002	4,20 €
3 types de muscles, squelettique, lisse et myocarde, chien, CL	1	S01125	4,20 €
Tendon de chien, CL	1	S01212	4,20 €
Muscle strié CT (rat ou lapin)	1	S60321	6,54 €
Muscle strié CL (rat ou lapin)	1	S60322	6,54 €
Os compact sec humain CT	1	S60324	9,42 €
Ossification d'un os long, cartilage de conjugaison CL	1	S67940	6,90 €



S01125

# LAMES MICROSCOPIQUES ET POLLENS EN SUSPENSION

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## LE RÈGNE ANIMAL : LES VERTÉBRÉS (SUITE)

### LES VERTÉBRÉS : GLANDES ENDOCRINES - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Hypophyse CT	1	S68601	10,32 €
Thyroïde en place (cou de cobaye) CT	1	S01172	6,90 €
Thyroïde hyperactive	1	S60440	8,34 €

### LES VERTÉBRÉS : SYSTÈME NERVEUX - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
<b>Cellules nerveuses motrices de lapin avec plaquettes motrices, entier</b>	1	S01145	4,20 €
Cellules nerveuses, CT moëlle (rat ou lapin)	1	S60426	6,54 €
Cerveau de rat CT (cajal)	1	S60429	6,54 €
Cerveau de rat CT	1	S60430	6,54 €
<b>Cervelet de chien, CT</b>	1	S01156	4,20 €
Cervelet de rat CT	1	S60428	6,54 €
Encéphale de rat CL	1	S60432	8,34 €
Nerf CT (lapin)	1	S60422	6,54 €
Nerf CL (lapin)	1	S60423	6,54 €
Nerf osmié CT (lapin)	1	S60424	6,54 €
Nerf osmié CL (lapin)	1	S60425	6,54 €
<b>Nerf de lapin, CT et CL</b>	1	S01131	4,20 €
Neurones multipolaires, corps de Nissl, (moëlle CT rat ou veau)	1	S60419	6,54 €
Neurones unipolaires Purkinje, neurofibrilles (cervelet de rat)	1	S60420	6,54 €
Moëlle CT (rat ou lapin ou veau)	1	S60418	6,54 €
Moëlle cajal CT (rat)	1	S60421	6,54 €
Moëlle épinière (frottis) (neurones multipolaires)	1	S60433	8,34 €
<b>Moëlle épinière de lapin, CT</b>	1	S01103	4,20 €

### LES VERTÉBRÉS : PEAU - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Cellules buccales de l'homme	1	S60464	6,54 €
<b>Cuir chevelu humain avec racine de cheveux</b>	1	S01003	4,20 €
Ecaille placode de poisson	1	S68598	5,88 €
Peau du doigt avec corpuscule de Paccini	1	S67959	10,56 €
Peau batracien CT	1	S60434	6,54 €
Peau reptile CT	1	S60435	6,54 €
Peau poisson CT	1	S60436	6,54 €
Peau requin CT	1	S60437	6,54 €
Peau humaine CT	1	S60438	9,42 €
<b>Peau de chien CT</b>	1	S01213	4,20 €

### LES VERTÉBRÉS : EMBRYONS - À L'UNITÉ

Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Embryon de souris in utero CT	1	S66320	8,10 €
Embryon de poulet, 72H	1	S68599	10,32 €
Jeune souris (œil) CT	1	S66321	5,88 €
Jeune souris (encéphale postérieur) CT	1	S66322	5,88 €
Jeune souris (thorax) CT	1	S66323	5,88 €
Jeune souris (abdomen) CT	1	S66324	5,88 €

## POLLENS EN SUSPENSION - À L'UNITÉ

Source : <http://www.interactive-biology.com/tag/pollen/>

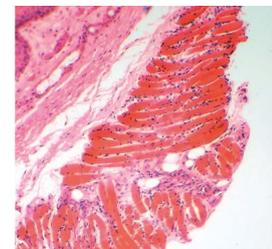
Type	Qté	Référence	P.U.TTC
Pollen en suspension de bouleau	1	S68222	5,76 €
Pollen en suspension de pin	1	S68223	5,76 €
Pollen en suspension de noisetier	1	S68224	5,76 €
Pollen en suspension de graminée	1	S68225	5,76 €
Pollen en suspension de sapin	1	S68226	5,76 €
Pollen en suspension de tilleul	1	S68227	5,76 €
Pollen en suspension de chêne	1	S68228	5,76 €
Pollen en suspension d'aulne	1	S58895	5,76 €



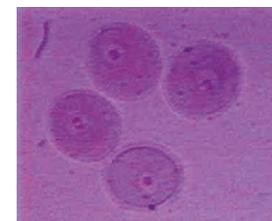
S63269



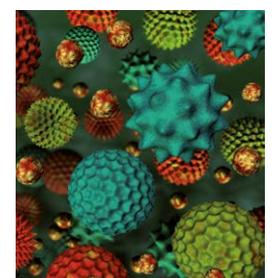
S01131



S01213



S66320



2

OBSERVATION



## GÉNÉTIQUE DES DROSOPHILES

### MINI COLLECTIONS

Sur lames 76 x 26mm : 6 lames identiques par collection, en coffret carton.

Type	Réf.	P.U. TTC
Monohybridisme, forme des ailes (12 drosophiles par lame)	S63952	67,44 €
Dihybridisme, couleur du corps et forme des ailes (16 drosophiles par lame)	S63953	67,44 €
Hérédité liée au sexe F1, couleur des yeux (12 drosophiles par lame) M+ x Fw	S63954	67,44 €
Hérédité liée au sexe F1, couleur des yeux (12 drosophiles par lame) Mw x F+	S65675	67,44 €
Dihybridisme back cross, caractères liés (12 drosophiles par lame)	S65667	67,44 €
Dihybridisme back cross, caractères indépendants (12 drosophiles par lame)	S63957	67,44 €
Hérédité liée au sexe F2, couleur des yeux (12 drosophiles par lame)	S63955	67,44 €
Monohybridisme back cross, forme des ailes (12 drosophiles par lame)	S63956	67,44 €



### MAXI COLLECTIONS

Sur lames 80 x 65mm : chaque collection présente 7 lames. Drosophiles alignées pour faciliter le comptage + 1 lame de contrôle présentant la solution du problème.

Type	Réf.	P.U. TTC
Monohybridisme, forme des ailes (40 drosophiles par lame)	S65668	114,54 €
Dihybridisme, couleur du corps et forme des ailes (32 drosophiles par lame)	S65669	114,54 €
Hérédité liée au sexe F1, couleur des yeux (40 drosophiles par lame) M+ x Fw	S65670	114,54 €
Hérédité liée au sexe F1, couleur des yeux (40 drosophiles par lame) Mw x F+	S65676	114,54 €
Dihybridisme back cross, caractères liés (40 drosophiles par lame)	S65671	114,54 €
Dihybridisme back cross, caractères indépendants (40 drosophiles par lame)	S65672	114,54 €
Hérédité liée au sexe F2, couleur des yeux (40 drosophiles par lame)	S65673	114,54 €
Monohybridisme back cross, forme des ailes (40 drosophiles par lame)	S65674	114,54 €



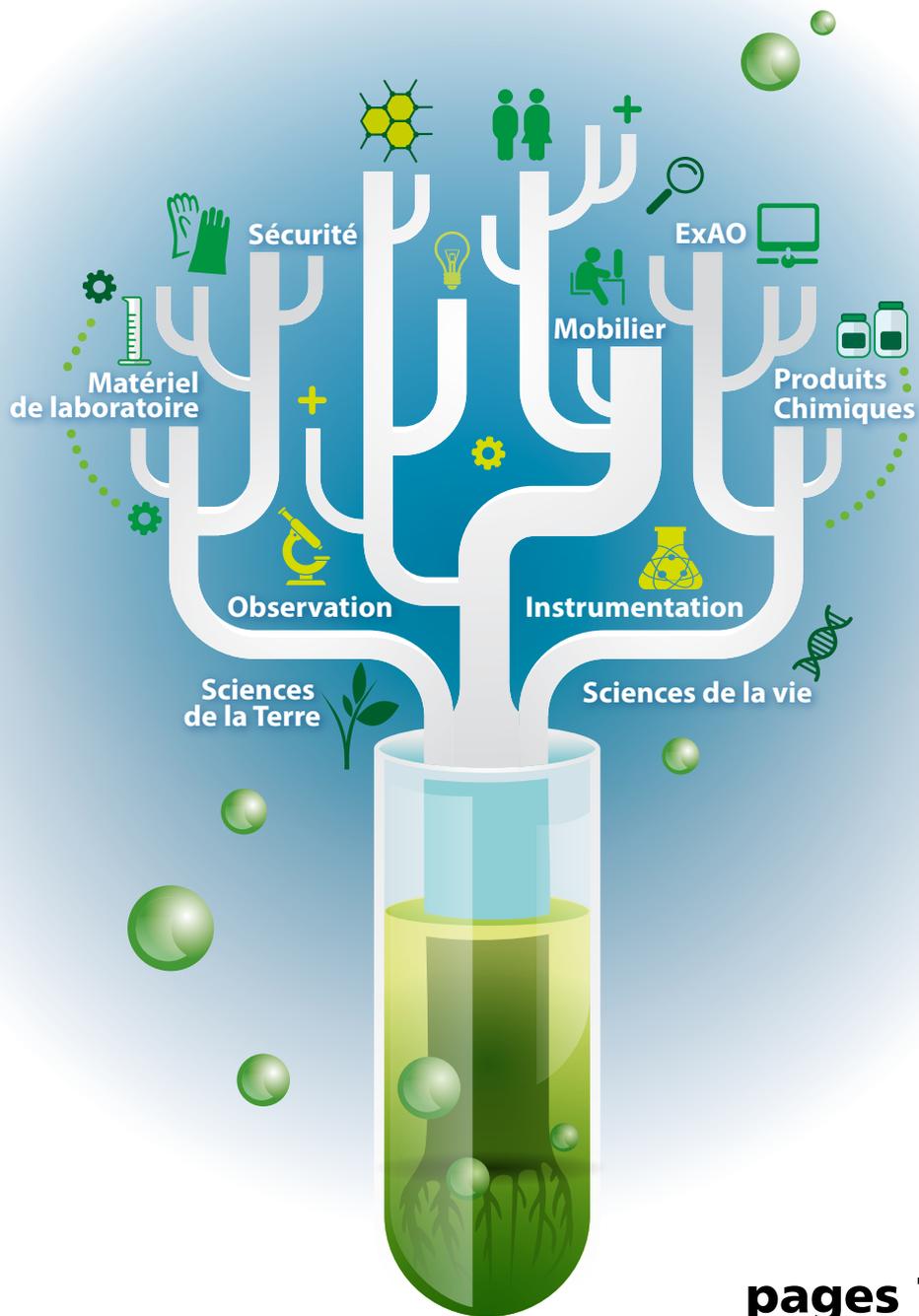
## KIT DATATION D'UN CRIME D'APRÈS L'ÂGE DES MOUCHES

Contient 1 plaque inclusion résine de 4 stades de mouche – petite larve, grande larve, pupa et mouche + 4 lames individuelles petite larve, grande larve, pupa et mouche.

Ref. S68605 **60 €**



# SCIENCES DE LA VIE



3

pages 71 à 132

## LIVRAISON



Les animaux et organes pour la dissection sont expédiés en barquette polystyrène afin de préserver la qualité des produits. Précisez le jour où vous souhaitez les recevoir. **N'hésitez pas à anticiper vos commandes pour prévenir tout aléa de transport.**

Tous ces produits sont issus d'un élevage français existant depuis de nombreuses années. Cet élevage agréé et professionnel est régulièrement contrôlé par l'inspection vétérinaire.

## ORGANES POUR DISSECTION

### CŒUR CONGELÉ DE PORC OU D'AGNEAU

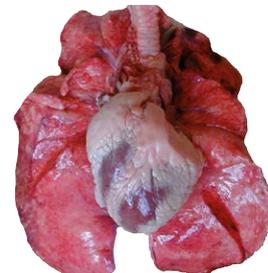
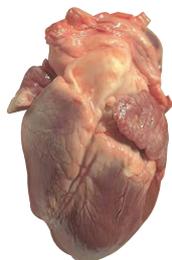
Bel organe avec départ des veines et des artères.

- Non poinçonné, non perforé.

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Cœur de porc	520g	D66411	<b>6,70 €</b>
Cœur d'agneau	220g	D66412	<b>6,70 €</b>
sachet de 10 cœurs de dindes complets	860g le sachet	D66420	<b>11,22 €</b>

### ŒIL CONGELÉ

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Œil	40g	D66414	<b>4,80 €</b>



### ENSEMBLE CŒUR / POUMON CONGELÉ DE PORC

Cet ensemble sélectionné avec soin, est un excellent outil pédagogique.

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Cœur / poumon de porc	1600g	D66413	<b>8,20 €</b>

### REIN

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Rein	280g	D66417	<b>6 €</b>



**TRANSPORT ET EMBALLAGE SPÉCIFIQUES,**  
voir le bon de commande spécial ci-contre.



## ANIMAUX POUR DISSECTION

### SOURIS CONGELÉE ADULTE

- Souris « Swiss ».

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Adulte mâle	25g	D66400	<b>2,31 €</b>
Adulte femelle	25g	D66401	<b>2,31 €</b>

### GRENOUILLE CONGELÉE

Très utile pour vos travaux et expériences pédagogiques.

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Grenouille mâle	35g	D66419	<b>2,89 €</b>
Grenouille femelle	50g	D66418	<b>2,89 €</b>

### TRUITE CONGELÉE

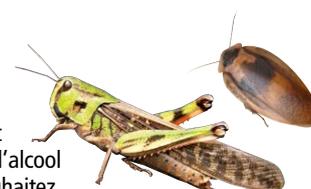
Cette truite vous permettra d'illustrer cours et expériences de sciences naturelles.



Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Truite	350g	D66408	<b>5,85 €</b>

### INSECTES CONSERVÉS DANS L'ALCOOL

Blatte (*Blattella germanica*) et criquet (*Locusta migratoria*) fixés dans l'alcool dans les quantités que vous souhaitez.



Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Blatte	3g	D66409	<b>2,10 €</b>
Criquet mâle	3g	D66410	<b>2,28 €</b>
Criquet femelle	3g	D66421	<b>2,28 €</b>



**SONODIS**

# BON DE COMMANDE DISSECTION (à photocopier)

32 Route de Rouen - 27 930 Normanville  
Tél. : 02 35 43 42 25 / Fax : 02 35 22 05 12  
enseignement@sonodis.fr

N° de client : .....

ADRESSE DE LIVRAISON : .....

Tél. : ..... Fax : .....

ADRESSE DE FACTURATION (si différente) : .....

Tél. : ..... Fax : .....

Personne à contacter : .....

E-mail : .....

Cachet de l'établissement

Numéro de commande	
Chapitre et compte	

**Groupez vos commandes laboratoire et dissection,**  
seul les frais de port dissection vous seront facturés.

Rats et souris	Référence	Quantité	Poids	P.U. TTC	Montant TTC
Souris adulte mâle	D66400		25g	2,31	
Souris adulte femelle	D66401		25g	2,31	
<b>Autres animaux</b>					
Grenouille mâle	D66419		50g	2,89	
Grenouille femelle	D66418		50g	2,89	
Truite	D66408		350g	5,85	
<b>Insectes</b>					
Blatte	D66409		3g	2,10	
Criquet	D66410		3g	2,28	
<b>Organes</b>					
Cœur de porc	D66411		520g	6,70	
Cœur d'agneau	D66412		220g	6,70	
Cœurs de dinde (lot de 10)	D66420		860g	11,22	
Ensemble cœur / poumon	D66413		1600g	8,20	
Yeux	D66414		18g	4,80	
Rein	D66417		280g	6,00	
<b>SOUS-TOTAL</b>					
<b>FRAIS DE PORT (SE RÉFÉRER AU TABLEAU CI-CONTRE)</b>					
<b>TOTAL</b>					

### TRANSPORT ANIMAUX CONGÈLES (EMBALLAGE COMPRIS)

Code	Poids	P.U. TTC
DPORT 1	0 à 4,99kg	<b>46,10 €</b>
DPORT 2	5 à 9,99kg	<b>61,25 €</b>
DPORT 3	10 à 14,99kg	<b>76,20 €</b>
DPORT 4	15 à 19,99kg	<b>91,91 €</b>

**SONODIS  
REFACTURE  
LES FRAIS DE PORT  
AU PRIX COÛTANT**

Date de livraison souhaitée : ...../...../.....

Pas de livraison le lundi et les lendemains de jours fériés.  
N'hésitez-pas à anticiper vos commandes pour prévenir tout aléa de transport.

### TRANSPORT ANIMAUX FIXES (EMBALLAGE COMPRIS)

Code	Poids	P.U. TTC
DPORT13	0 à 1,99 kg	<b>31,65 €</b>
DPORT14	2 à 5 kg	<b>43,90</b>

À .....	Le .....
Signature de l'ordonnateur	Visa du gestionnaire

**AFIN DE PRÉSERVER LA QUALITÉ DES PRODUITS, MERCI DE VOUS ASSURER DE LA RÉCEPTION DES COLIS.  
PRODUITS COMMERCIALISÉS UNIQUEMENT EN FRANCE MÉTROPOLITAINE. ANNULATION IMPOSSIBLE APRÈS COMMANDE.**

## SOURCE DE LUMIÈRE FROIDE

Source de lumière économique et compacte avec bras interchangeables.  
De séries sont montés deux bras en col de cygne à LED blanc de 3W et une température de couleur de 6.500 K.  
Chaque LED est équipée d'une tête de mise au point à trois lentilles.

- Longueur des fibres : 56 cm
  - 2 ans de garantie
  - Flux lumineux : 25000 Lux
  - Dimensions : 106x140x70 mm
  - Poids : 1,5 Kg
  - Différentes options sont disponibles pour les bras (différentes longueurs et différents spectres de lumière)
- OPTION sur demande

Ref. S58923 **196,80 €**



## LOUPES À MAIN



S65215



S61851



S64440

Type	Dimensions	Grossissement	Référence	P.U. TTC
Loupe compte-fils pliante 0-20mm	40 x 40 x 35mm	8x	S61850	<b>9,54 €</b>
Loupe compte-fils pliante 0-75mm	160 x 160 x 115mm	2,5x	S61851	<b>16,50 €</b>
Loupe à main en verre	Ø65mm	x4	S65214	<b>15,90 €</b>
Loupe à main en plastique	Ø40 x 120mm	x4	S65215	<b>7,15 €</b>
Loupe éclairante à poser	Ø45mm	x4	S64439	<b>16,50 €</b>
Loupe pliable avec éclairage LED	Ø25mm	x20	S64440	<b>20,70 €</b>



S65214

## LAMPE SUR FLEXIBLE E27



Lampe sur flexible de couleur blanche.  
Culot à vis E27.  
Puissance : 40 W  
Alimentation ; 230 V - 50 Hz

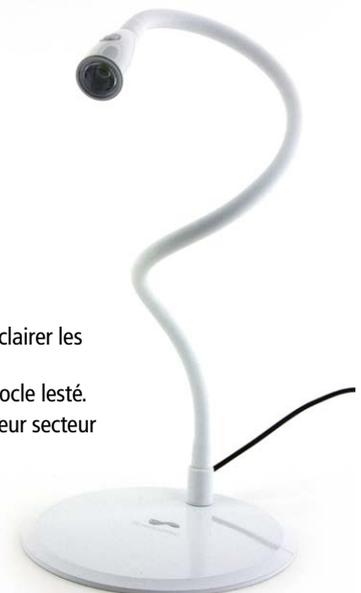
Ref. S57899 **18,96 €**

## LAMPE A LED DE LABORATOIRE

**Très haute luminosité focalisée**  
**Alimentation en très basse tension de sécurité**  
**20 000 heures d'éclairage**  
**Lumière blanche parfaitement froide**  
Technologie LED haute luminosité.  
Lumière froide blanche 6000 K très haute intensité.  
Haut rendement, très faible consommation électrique.  
Idéale pour toutes les utilisations au laboratoire.  
Tête de lampe de faible encombrement Ø25 mm pour éclairer les zones d'accès difficiles.  
Flexible haute qualité. Très bonne stabilité grâce à son socle lesté.  
Alimentation très basse tension de sécurité par adaptateur secteur LED haute luminosité intégrée dans la tête de lampe.

Puissance : 3 W,  
Durée de vie : 20 000 heures,  
Longueur du flexible : 500 mm,  
Diamètre/Masse du socle : 170 mm /1,2 kg,  
Alimentation : 230V/50Hz par adaptateur secteur 3,3 V-600 mA (fourni avec câble 1 m).

Ref. S01375 **63 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ OUTILS À DISSECTION INOX

	Taille	Référence	P.U. TTC
	Aiguille lancéolée manche métal	S55145	1,47 €
	Aiguille pointue manche métal	S55144	1,56 €
	Brucelle pointe fine pointue (115mm)	S55146	2,11 €
	Brucelle pointe forte (145mm)	S55147	2,22 €
	Ciseau droit fin (115mm)	S55148	3,10 €
	Ciseau fort pointu / arrondi (145mm)	S55149	3,36 €
	Pince Dumont pointe fine (110mm)	S31845	2,82 €
	Pince 1/2 griffes (140mm)	S31843	2,90 €
	Pince pointes fines courbées (115mm)	S61436	2,40 €
	Scalpel métal lame fixe 40mm	S41904	3,16 €
	Scalpel, manche n°4 sans lame	S61438	2,50 €
	Lot de 10 lames stériles n°20	S61440	2,90 €
	Lot de 10 lames stériles n°22	S61441	2,90 €
	Lot de 10 lames stériles n°23	S61442	2,90 €
	Sonde cannelée	S55150	1,59 €

## ▶ BOÎTE À DISSECTION INOX VIDE

- Stérilisable et marquée CE.
- Dim. : L170 x l170 x H30mm.

Ref. S64736 **12,48 €**



## ▶ TROUSSE À PRESSION POUR 10 ÉLÉMENTS (VIDE)

Ref. S66303 **7,50 €**

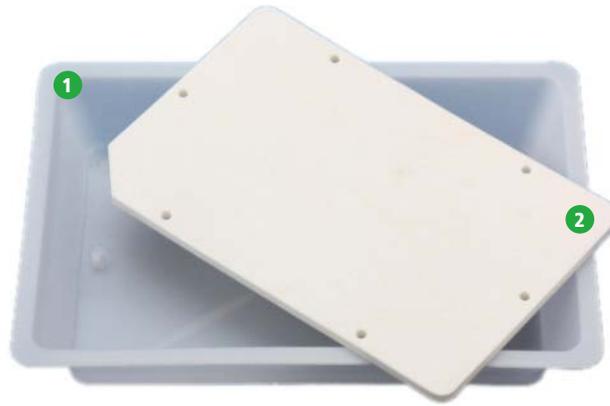


## ▶ CUVÉ À DISSECTION ①

En plastique rigide blanc. A compléter par un fond de cuve.

Dimensions (L x h x l) :  
350 x 50 x 245 mm

Ref. S01376 **6,90 €**



## ▶ FOND DE CUVÉ ②

Fond de cuve en mousse rigide blanche qui se fixe à la cuve et ne flotte pas. S'adapte à la cuve Réf. S01376

Dimensions (L x h x l) : 285 x 5 x 185 mm

Ref. S01377 **4,56 €**



## ▶ PLATEAU RECTANGULAIRE EN POLYPROPYLÈNE

- Autoclavable à 121°C.

Dimensions	Référence	P.U. TTC
L375 x l300 x H75mm	S66300	<b>11,50 €</b>
L450 x l350 x H75mm	S66301	<b>17,20 €</b>



## ▶ BAC PLAT BLANC EN PEHD

Volume	Dimensions	Référence	P.U. TTC
2L	300 x 205 x 65mm	S67347	<b>5,28 €</b>
3L	350 x 235 x 73mm	S67348	<b>7,86 €</b>
5L	435 x 285 x 80mm	S67349	<b>11,82 €</b>
8L	490 x 335 x 80mm	S67350	<b>15,90 €</b>
Couvercle du bac 3L		S67354	<b>6,72 €</b>

## ▶ CUVETTE EMBOÛTABLE BLANCHE

Volume	Forme	Référence	P.U. TTC
3L	Carrée	S67351	<b>9,42 €</b>
4,5L	Carrée	S67094	<b>12 €</b>
5L	Ronde	S67352	<b>10,98 €</b>

## ▶ PINCE À DISSÉQUER

Pince à disséquer à usage unique en plastique.

- Péréemption 5 ans.
- Couleur verte ou bleue.
- Conditionnement individuel stérile.

Lot de 35 pinces.

Ref. S69192 **18 €**



## ▶ PELOTE DE RÉJECTION

Pelote stérilisée, pour dissection, accompagnée d'une fiche technique avec dessins des os qu'il est possible de trouver et d'isoler.



Version	Référence	P.U. TTC
Petite pelote	S66391	<b>8,50 €</b>

## ▶ BISTOURIS STÉRILES À USAGE UNIQUE

- Qualité supérieure.
- Bistouris à usage unique avec manches en plastique montés et lames en acier.

- Taille 20.
- Conditionnés sous emballages individuels stériles en boîte de 10 bistouris.
- Stérilisation validité 5 ans.

Ref. S69193 **8 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## INCLUSIONS

Chaque préparation met en évidence la vue d'ensemble et les détails subtils de l'anatomie. Le procédé utilisant la technique de traçage tissulaire (TTT) permet d'observer le cheminement complexe de structures anatomiques.

Des plastiques d'excellente qualité, dont l'indice de réfraction de la lumière est adapté aux différentes structures tissulaires,

### CYCLE DE L'ABEILLE (APIS CERANA)

Ces inclusions réalistes permettront à vos élèves d'acquérir une excellente connaissance du royaume de l'abeille.

Ils pourront voir des préparations de haute qualité de : l'œuf, la larve, la chrysalide, l'ouvrière, le faux-bourdon, la reine, la pari médiane, l'alvéole de l'ouvrière, l'alvéole de la reine, le pollen d'abeille, le miel, la cire.

- Longueur des abeilles : environ 10mm.
- Dim. : 21 x 12 x 3cm.

Ref. S66430 **78 €**



interpénètrent ces dernières qui deviennent transparentes.

Les préparations plastinées en coupe sont scellées entre des couches de protection acrylique, ce qui garantira une durabilité quasi illimitée. Une couche acrylique de 10mm protège la préparation plastinée des rayons UV, des éraflures ou autres dommages..



CYCLE DE L'ABEILLE

### VALISE AVEC ASSORTIMENT DE 27 SPÉCIMENS SOUS INCLUSION

Ce kit de grande qualité séduit par le naturel d'apparence vivante de chaque original. Les couleurs chatoyantes et la vue réaliste tridimensionnelle transformeront en une expérience fascinante le travail que réaliseront vos élèves avec ces pièces uniques à prix avantageux.

- Dim. : 42 x 33 x 8cm.
- Composition : hanneton cuivre, coccinelle, taupe-grillon, mante religieuse, guêpe cartonnière, abeille, fourmi, bousier, scarabée rhinocéros, monarque, cérambyx, cigale, punaise rayée, épeire fasciée, libellule, grillon, blatte, scorpion, centipède, insecte brindille, mouche de l'oignon, crevette charnue, ver à soie, crabe, astérie, sauterelle, lucane.

Ref. S66431 **516 €**

## SQUELETTES D'ANIMAUX EN INCLUSION RÉSINE



### SQUELETTE DE POISSON EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 200 x 90 x 40mm.
- Poids : 870g.

Ref. S68290 **84 €**

### SQUELETTE DE CHAUVE-SOURIS EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 135 x 90 x 24mm.
- Poids : 345g.

Ref. S68293 **90 €**



### Dans la limite des stocks

### SQUELETTE DE SERPENT NON VENIMEUX EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 135 x 90 x 24mm.
- Poids : 345g.

Ref. S68294 **90 €**

### Dans la limite des stocks

Tous les animaux sont garantis non soumis à la convention de Washington (espèces non menacées).



### Squelette de lapin en inclusion

- résine 200 x 90 x 40mm
- Poids : 900g.

Ref. S57865 **139 €**



### SQUELETTE DE PIGEON EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 180 x 140 x 80mm.
- Poids : 2420g.

Ref. S68292 **159 €**

### SQUELETTE DE CRAPAUD EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 135 x 90 x 35mm.
- Poids : 500g.

Ref. S68291 **84 €**

### Dans la limite des stocks



## ANIMAUX DISSÉQUÉS EN INCLUSION RÉSINE

Tous les animaux sont garantis non soumis à la convention de Washington (espèces non menacées).



### POISSON DISSÉQUÉ EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 19.4 x 8.8 x 3.2cm.
- Poids : 610g.

Ref. S68295 **94,50 €**



### CRAPAUD DISSÉQUÉ EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 16.8 x 8.5 x 3.3cm.
- Poids : 500g.

Ref. S68296 **85,50 €**



### RAT DISSÉQUÉ EN INCLUSION RÉSINE

- Taille : 190 x 100 x 40mm.
- Poids : 960g.

Ref. S68297 **78 €**

Dans la limite des stocks

## MODÈLE ANATOMIQUE DE RAT

Pour simuler une dissection.

- Taille (sans base) : 12 x 21 x 4cm.

Ref. S68257 **144 €**



## MODÈLE ANATOMIQUE DE GRENOUILLE

Pour simuler une dissection.

- Taille (sans support) : 35 x 24 x 5cm.

Ref. S68256 **167,70 €**



## MODÈLE DE DISSECTION DE LA SAUTERELLE

Grâce à ce modèle l'anatomie interne et externe de la sauterelle est bien visible. Pattes, antennes, bouche, ailes et tube digestif peuvent être démontés.

- En 3 parties.
- Agrandi 10x.

Ref. S66427 **80 €**

Dans la limite des stocks



## OSTEOLOGIE ANIMALE

### SQUELETTE LEZARD

• Taille 24.7 x 6.7 x 5cm

Ref. S58780 **56 €**

Dans la limite des stocks

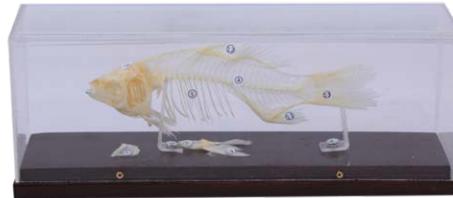


### SQUELETTE POISSON

• Taille 24.7 x 6.7 x 9.8cm

Ref. S58781 **95 €**

Dans la limite des stocks



### SQUELETTE PIGEON

• Taille 18 x 13 x 20cm

Ref. S58782 **91 €**

Dans la limite des stocks



### SQUELETTE SERPENT

• Taille 31 x 9.5 x 6cm

Ref. S58783 **56 €**

Dans la limite des stocks

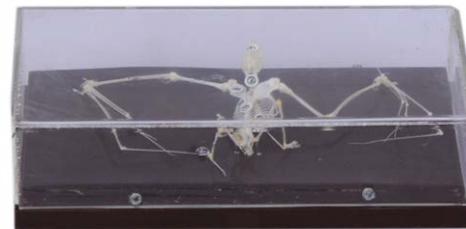


### SQUELETTE GRENOUILLE

• Taille 14.5 x 11 x 8cm

Ref. S58784 **56 €**

Dans la limite des stocks



### SQUELETTE CHAUVE SOURIS

• Taille 18.6 x 9.5 x 5.2cm

Ref. S58785 **155 €**

Dans la limite des stocks

### SQUELETTE LAPIN

• Taille 31 x 9.5 x 14.2cm

Ref. S58786 **125 €**

Dans la limite des stocks



## MICROSERRE

Spéciale bouturage et germination.  
Conserve une température et une hygrométrie constantes.  
Équipée d'une aération rotative.  
Dimensions : 220 x 160 x 180 mm

Ref. S57849 **15,90 €**



## MICROTOME EN CUIVRE GALVANISÉ

- Diamètre 70mm
- Sur Support

Ref. S69747 **79,20 €**



## ASSOCIATION FLEURS/INSECTES

3 lames 80x65mm présentant chacune 2 associations : fleur/tête de papillon et fleur/tête + patte postérieure + patte antérieure d'abeille.

Ref. S69713 **98 €**



## DISSIMINATION GRAINES ET FRUITS

3 lames 80x65mm comprenant chacune une douzaine de graines et fruits présentant les différents types de dissémination : par le vent, par la toison des mammifères et par le tube digestif des animaux.

Ref. S69714 **98 €**



## MODÈLE GERMINATION D'UNE ARACHIDE EN INCLUSION

Inclusion d'une arachide en germination.  
Présentation de la germination en 6 étapes.

Ref. S01378 **75 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ KIT GERMIRAMA SUPER

Réaliser des plantations sur gel dans un grand contenant.  
Idéal pour les expériences de classe.  
Composition :

- Conteneur en matière plastique transparente (l×h×p) : 18×160×30 mm,
- Gel de croissance coloré,
- 2 pastilles de tourbe pour le rempotage,
- 1 spatule en bois,
- 3 capsules de graines,
- Notice

Ref. S01379    **33,90 €**



## ▶ MODÈLE DE CELLULE DE PLANTE

- 30x20x51cm

Ref. S57891    **91 €**



## ▶ MODÈLE DE COIFFE DE RACINE

- 43x28x10 cm

Ref. S57892    **24 €**



## ▶ MODÈLE DE TIGE DE MONOCOTYLÉDONE

Coupe sagittale et longitudinale.

- 42 x 13 x 41cm

Ref. S57893    **48 €**



## ▶ MODÈLE DE TIGE DE DICOTYLÉDONE

Coupe sagittale et longitudinale.

- 36 x 24 x 17cm

Ref. S57894    **48 €**



## MODÈLE STRUCTURE DE LA FEUILLE

• 42 x 12 x 41cm

Ref. S57895

48 €



## MODÈLE DU CHLOROPLASTE

• 14 x 9.5 x 9.5cm

Ref. S57896

48 €



## MODÈLE DE FLEUR DE PÊCHER

• 32 x 30 x 21cm

Ref. S57897

54,60 €



## MODÈLE FLEUR DE PÊCHER

Une alternative pour les petits budgets.

- Représente les parties essentielles de la fleur : réceptacle floral, calyce, corolle, étamines, pédoncule et pistil.
- Agrandie 20x.

Livrée sur support.

Ref. S66454

48 €



## MODÈLE FLEUR DE POMMIER

Dimensions : 27x25x25 cm

Ref. S01380

60 €



## MODÈLE FLEUR DE CERISIER AVEC FRUIT

Fleur de guignier (en 3 parties) agrandie 7 fois, fruit de cerisier agrandi 3 fois.

- La fleur peut être désassemblée en 2 moitiés, ce qui permet d'apercevoir l'ovaire (détachable) avec le style et le stigmate.
- Dim. : 32,5cm.

Livrée sur support.

Ref. S66455

300 €



## SPECTROSCOPE PLAT EN MÉTAL

Spectroscopie manuel rangé dans un boîtier métallique plat avec graduation intégrée des longueurs d'onde pour une détermination grossière de la longueur d'onde de raies spectrales.

Avec support amovible permettant de prélever un échantillon dans un flacon en verre.

- Dim. : 180 x 115 x 25mm



Ref. S65252 **95,10 €**

## 10 TUBES DE RECHANGE

Ref. S66418

**10,80 €**



## MÛELLE DE SUREAU

6 bâtons de Ø différents, L8cm.

Ref. S66388

**10 €**

Artificielle 12 bâtons de 5cm, Ø1cm (toujours homogène).

Ref. S66389

**18,60 €**



## SPECTROSCOPE PLAT GRADUÉ

Il permet la lecture directe de l'échelle des longueurs d'ondes de 400 à 700nm. Contient un réticule gradué.

- Dim. : 180 x 90 x 20mm.

Ref. S62546 **18 €**



## SPECTROSCOPE TUBE

- En carton et plastique, simple, il permet de visualiser le spectre de la lumière et les raies des lampes spectrales. Vision à travers un réseau.

Ref. S62545 **8,82 €**



## LUXMÈTRE

50 000,0 Lux /  $\pm(5\% + 10\text{ d})$   
 Répétabilité :  $\pm 2\%$   
 Maxi / PEAK (crête) / Hold / Auto OFF  
 Câble spiral : 1 m  
 Dim. : 188x64,5x24,5 mm

Masse : 160 g  
 Pile incluse: 23AE - 12VDC  
 Housse

Ref. S01381 **56,94 €**



## ► CAGE EN PLASTIQUE POLYVALENTE

Cage en plastique avec couvercle de plusieurs couleurs. Vous pouvez utiliser ces bacs pour de l'élevage, de la collecte, du transport...

- Enceinte transparente pour une meilleure observation.
- Couvercle amovible muni d'une grille d'aération et d'une porte transparente.



Modèle	Dimensions	Volume	Référence	P.U. TTC
S	L18 x l11 x H12cm	2,11L	S66432	<b>9,90 €</b>
M	L23 x l15,5 x H15cm	5,3L	S66433	<b>14,85 €</b>
L	L30 x l20 x H20,5cm	12L	S66434	<b>22,40 €</b>

## ► APPAREIL DE BERLESE ELEVE

Permet de récolter la microfaune du sol (arthropodes). Démontable pour un nettoyage aisé.

Dimensions (Ø×h) : 100×100 mm  
Tamis à grosses mailles, Entonnoir, Bac de récupération.

Ref. S01382 **28,50 €**



## ► FILET À INSECTES

Filet pour capturer les insectes. Manche télescopique.

Ouverture du filet : Ø 260 mm.

Ref. S01520 **11,70 €**



## CRÂNE DE SINGES

Moulages d'après nature en matière plastique incassable, avec maxillaire inférieur mobile.

### CRÂNE D'UN CHIMPANZÉ FEMELLE (PAN TROGLODYTES)

- Dim. : 13 x 13 x 21cm.

Ref. S60148 **271 €**

### CRÂNE D'UN ORANG-OUTAN MÂLE (PONGO PYGMAEUS)

- Dim. : 16 x 16 x 18cm.

Ref. S60149 **302 €**

### CRÂNE D'UN GORILLE MÂLE (GORILLA GORILLA)

- Dim. : 18 x 20 x 40cm.

Ref. S60150 **329 €**



**IDÉAL**  
POUR LES TP  
D'ANATOMIE  
COMPARATIVE



## CRANE JEUNE CHIMPANZÉ

### CRÂNE D'UN JEUNE CHIMPANZÉ (PAN TROGLODYTES)

Ref. S64405 **243 €**



## CRÂNE DE FŒTUS HUMAIN

Moulage naturel d'un crâne de fœtus humain âgé de 30 semaines.

- Dim. : 14 x 9 x 9cm.
- Poids : 400g.

Livré sur socle.

Ref. S64438 **55 €**



## CRÂNE CLASSIQUE EN 3 PARTIES

- Crâne humain, grandeur nature
- Reproduction fidèle et détaillée
- Calotte crânienne amovible
- Mâchoire articulée
- Démontable en 3 parties
- 3 dents peuvent être enlevées et remises

Ref. S68415 **74 €**



## CRÂNE PÉDAGOGIQUE EN 3 PARTIES

- Coloration différente des os
- Calotte crânienne amovible
- Mâchoire inférieure articulée
- Possibilité d'enlever et de replacer 3 dents

Ref. S68416 **77 €**



## SQUELETTE HUMAIN 168CM

Ref. S57870

282 €



## SQUELETTE HUMAIN, GRANDEUR NATURE

- Colonne vertébrale articulée
- Disques intervertébraux flexibles
- Extrémités amovibles
- Crâne démontable en 3 parties
- Reproduction fidèle de tous les détails anatomiques
- Support mobile anti-basculement
- Hauteur : env. 180 cm

Ref. S68420

336 €



## SQUELETTE FLEXIBLE AVEC LIGAMENTS

Squelette humain grandeur nature avec colonne vertébrale souple.

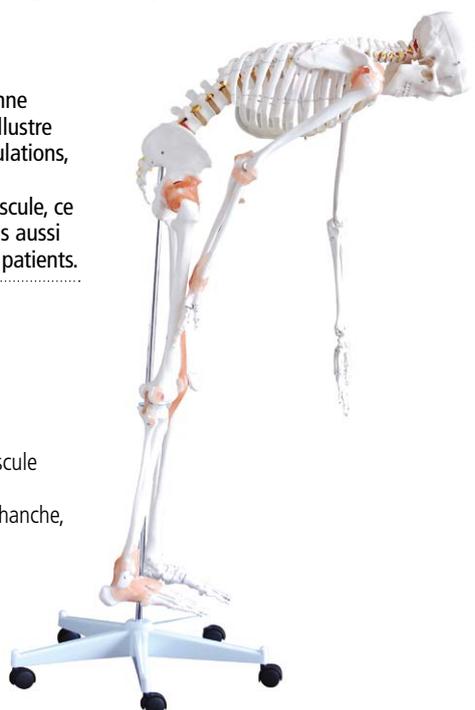
Ce squelette grandeur nature présente une colonne vertébrale souple et des membres amovibles. Il illustre également la structure des ligaments sur 6 articulations, ainsi qu'une hernie discale.

Monté sur un support mobile à roulettes anti-bascule, ce modèle est adapté aux écoles et universités, mais aussi aux hôpitaux et cliniques pour l'information des patients.

- Modèle de squelette grandeur nature (180 cm)
- Colonne vertébrale souple
- Présence d'une hernie discale
- Extrémités mobiles
- 1 bras et 1 jambe amovibles
- Crâne en trois parties amovibles
- Monté sur un support mobile à roulettes anti-bascule
- Représentation détaillée des ligaments sur les articulations du côté droit : épaule, coude, main, hanche, genou et pied

Ref. S68421

440 €



# SQUELETTE HOMME ET COLONNE VERTEBRALE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MINI-SQUELETTE ANATOMIQUE AVEC NERFS ET VAISSEAUX SANGUINS

Squelette anatomique démontable.

Ce squelette anatomique montre non seulement la structure osseuse du corps humain, mais représente également le cheminement des divers vaisseaux sanguins et des nerfs. L'ouverture de la voûte crânienne laisse apercevoir un modèle de cerveau, qui montre la circulation du sang la plus complète possible. Le cœur est aussi représenté dans ce squelette anatomique.

- Squelette anatomique
- Avec représentation des nerfs et des vaisseaux sanguins
- Extrémités amovibles
- Crâne en 3 parties
- Les membranes interosseuses et les membranes osseuses antébrachiales sont représentées
- 85 cm de hauteur, à l'échelle
- En partie démontable
- Fabriqué à partir de matière plastique robuste (PVC)
- Livré avec un socle noir stable

Ref. S68419 127 €



## SQUELETTE AVEC MUSCLES ET LIGAMENTS



Ce squelette vous permet de démontrer les mouvements du crâne dans les articulations de la tête et de reconstituer les positions naturelles de la tête grâce à la colonne vertébrale entièrement flexible. L'association unique de la colonne vertébrale flexible, des origines et des insertions des muscles, des os numérotés, des ligaments élastiques au niveau des principales articulations et d'une hernie discale entre la 3<sup>ème</sup> et la 4<sup>ème</sup> vertèbre lombaire mettent encore davantage en évidence les 600 structures médicales et anatomiques extrêmement intéressantes de ce super squelette.

- Représentation de plus de 600 détails numérotés à la main.
- Origines et insertions musculaires peintes à la main.
- Ligaments flexibles, colonne vertébrale flexible.
- Représentation des artères vertébrales et des terminaisons nerveuses.
- Prolapsus dorso-latéral du disque entre L3 et L4.
- Fabriqué en matière plastique incassable et inaltérable.
- Poids des 200 os proches de la réalité, taille réelle.
- Crâne assemblé en 3 parties, dents fixés individuellement.
- Membres facile et rapide à assembler et démonter.

Livré avec support et housse de protection contre la poussière.

Ref. S66466 1027 €

GARANTIE 3 ANS



## COLONNE VERTEBRALE DIDACTIQUE AVEC BASSIN

La colonne vertébrale pédagogique est un squelette d'une colonne vertébrale humaine grandeur nature. La colonne vertébrale didactique est un excellent support d'apprentissage médical avec la mise en relief de la coupe de la colonne vertébrale par l'intermédiaire de couleurs. La colonne vertébrale didactique indique les vertèbres cervicales (C1-C7) en terre cuite, les vertèbres thoraciques (Th1-Th12) en bleu clair, le rachis lombaire (L1-L5) en rose, le sacrum et le coccyx en jaune.

### Détails du produit :

- Colonne vertébrale didactique
- Avec représentation du bassin
- De grandeur naturelle
- Hauteur (globale) : 71 cm
- Coloré à but éducatif
- Monté sur socle stable
- Montre une hernie discale en L4/L5

### Structures observables :

- Écaille de l'occipital
- Vertèbre isolée
- Artères vertébrales posées par paire
- Disques intervertébraux
- Nerfs rachidiens
- Vertèbre isolée

Ref. S68423 126 €



## COLONNE VERTÉBRALE AVEC REPRÉSENTATION DES NERFS SPINAUX ET DES DISQUES INTERVERTÉBRAUX

Ce modèle anatomique d'une colonne vertébrale ne représente non seulement les cinq vertèbres lombaires, mais aussi le sacrum, le coccyx, les nerfs et les disques intervertébraux. Le modèle est monté sur un trépied en plastique blanc. Le modèle illustre parfaitement le parcours des nerfs spinaux et la courbure de la colonne vertébrale.



### Caractéristiques du produit :

- Modèle anatomique de la colonne vertébrale
- Grandeur nature
- Représentation des disques intervertébraux et nerfs spinaux incluse
- Monté sur un trépied en plastique

### Le modèle de colonne vertébrale visualise les structures suivantes :

- Les 5 vertèbres lombaires
- Le sacrum
- Le coccyx
- Les nerfs spinaux
- La cauda equina
- Les disques intervertébraux

Ref. S68430 **79 €**

## BASSIN MASCULIN OU FÉMININ

Ce modèle de bassin montre le squelette d'un homme grandeur nature. Grâce à l'utilisation de matières plastiques spéciales, le modèle de bassin est particulièrement réaliste dans sa structure de surface et dans ses couleurs. La structure du cartilage fibreux de la symphyse est également très bien mise en valeur. Le modèle de bassin masculin correspond aux dimensions d'un homme adulte de taille moyenne.

### Structures observables :

- Sacrum (Os sacrum)
- Articulation sacrum-ilion (Articulation sacro-iliaque)
- Os coxal (Crête iliaque)
- Ilion (Os iliaque)
- Os iliaque antérieur (Epine iliaque antérieure)
- Acetabulum
- Ischion (Os ischium)
- Foramen ischio-pubien
- Pubis (Os du pubis) avec arc pubien (Arc du pubis) et symphyse pubienne (Symphyse)

Genre	Référence	P.U. TTC
Masculin	S68434	<b>64 €</b>
Féminin	S68435	<b>64 €</b>

BASSIN D'AUSTRALOPITHÈQUE p153



S68434 (masculin)

## MODÈLE DE DISQUE VERTÉBRAL À L'ÉCHELLE NATURELLE

Ce modèle illustre les stades des affections des disques vertébraux. Chaque modèle présente deux vertèbres lombaires, disques intervertébraux et nerfs. Tous les modèles de disques intervertébraux peuvent être enlevés individuellement du support.



Ref. S68428 **77 €**



## JEU DE 3 VERTÈBRES



3 vertèbres lombaires flexibles, du point de vue anatomique, correctes jusque dans les moindres détails avec nerfs spinaux et moelle épinière flexibles.

- Hauteur : 11cm.

Ref. S61484 **38 €**

## MODELE MOELLE EPINIÈRE (ARC REFLEXE)

Modèle géant permettant d'observer :

- la moelle épinière : matière blanche, matière grise ;
- les méninges : dure-mère, arachnoïde, pie-mère ;
- les nerfs spinaux (rachidiens) : liaison des 2 racines avec la moelle épinière (représentation du ganglion spinal)
- la vertèbre.

Dimensions: 300 x 400 x 270 mm

Ref. S57871 **144 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ► SQUELETTE DE LA MAIN AVEC LIGAMENTS

- Le modèle montre la structure anatomique de la main avec poignet et ligaments
- Dimensions : 11 x 7 x 26cm
- Livré sur socle

Ref. S68439 **39 €**



## ► MODÈLE D'ARTICULATION DE L'ÉPAULE AVEC LES LIGAMENTS

Le modèle d'articulation de l'épaule présente les structures osseuses de l'articulation de l'épaule humaine et les ligaments associés.

- Dimensions : 20 x 18 x 17,5cm (H x L x P)

Ref. S68440 **55 €**



## ► COUDE AVEC LES LIGAMENTS

Ce modèle de squelette présente le coude avec les ligaments.

- Dimensions : 25 x 12 x 12,5cm (H x L x P)

Ref. S68441 **36 €**



## ► COUDE ARTICULÉ

Coude articulé

Ref. S57872 **123 €**



## ► ARTICULATION DE LA HANCHE AVEC LES LIGAMENTS

Ce modèle de squelette présente l'articulation de la hanche humaine avec les ligaments. Le modèle d'articulation de la hanche n'est pas flexible.

### Détails du produit :

- Dimensions : 30 x 20 x 13cm (H x L x P)

Ref. S68442 **60 €**



## ► ARTICULATION DU GENOU

Avec moignon de fémur, tibia et fibula, ménisques, tendon du quadriceps, patella et ligaments.

- Dim. : 12 x 12 x 34cm.

Ref. S63408 **90 €**



## ► MODÈLE ANATOMIQUE DU PIED

- Modèle du pied grandeur nature avec appareil ligamentaire
- Articulé
- Livré sur socle

Ref. S68438 **30 €**



## ► SQUELETTE DE MEMBRE SUPÉRIEUR

Ref. S58915 95 €



## ► SQUELETTE DE MEMBRE INFÉRIEUR

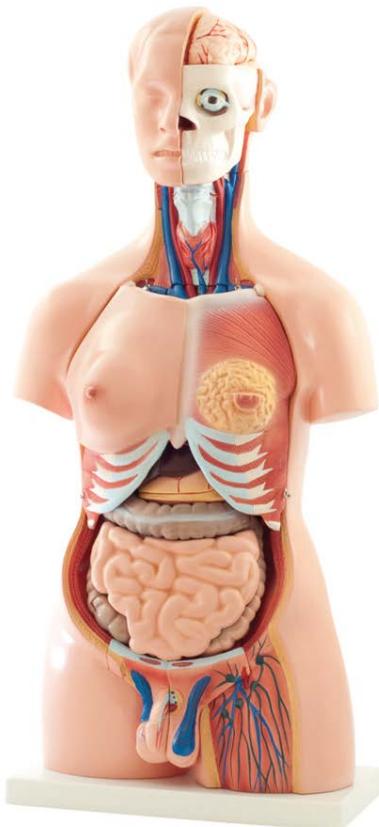
Ref. S58914 126 €



## ► MODÈLE DU TORSSE

- Torse bisexué, grandeur nature
- Dos ouvert
- 40 parties
- Toutes les pièces sont amovibles
- Modèle stable sur socle solide
- Hauteur : env. 85 cm
- Poids : env. 10 kg

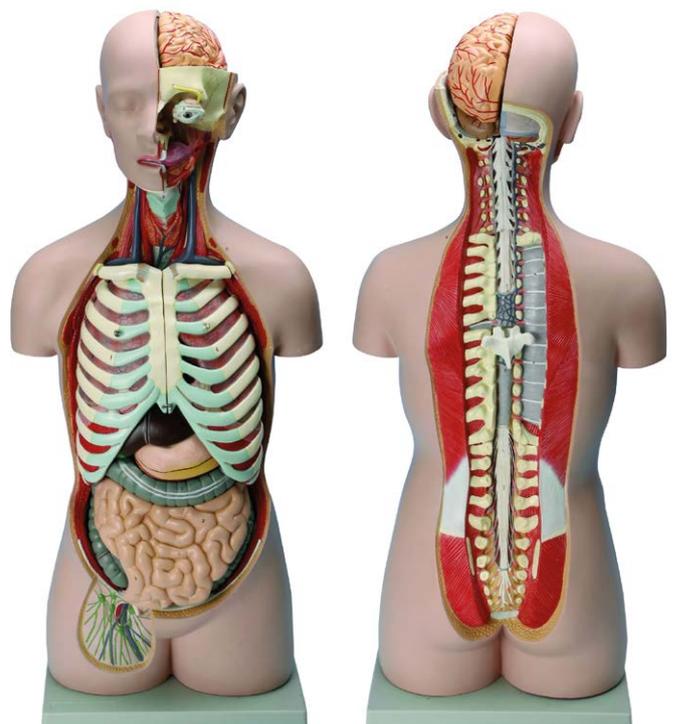
Ref. S69742 537€



## ► TORSSE ASEXUE 85CM EN 17 PARTIES

- Torse asexué avec dos ouvert,
- Cerveau,
- Cervelet 2 poumons avec côtes,
- Coeur en 2 parties,
- Foie,
- Estomac en 2 parties,
- Rein,
- Vessie,
- Colon et pancréas,
- Colon transversal amovible,
- Caecum,
- 7e vertèbre thoracique.

Ref. S01383 477 €



## ► MODÈLE DE TORSE SUR SOCLE EN PLASTIQUE - MINI 42 CM

Modèle de torse en 18 pièces

Ce modèle de torse comporte 18 pièces amovibles représentant la tête et le torse humains ainsi que les organes internes, les vaisseaux sanguins et les muscles. Ce modèle de torse peint à la main est monté sur un socle robuste en plastique. Il suffit de retirer les organes internes amovibles pour dévoiler les reins, les uretères, etc. L'arrière du modèle de torse permet d'étudier la colonne vertébrale, les ébauches des côtes, la moelle épinière et le trou occipital. Les muscles et les tendons sont facilement identifiables sur le côté droit du torse, tandis que le côté gauche montre la peau..

### Caractéristiques du produit :

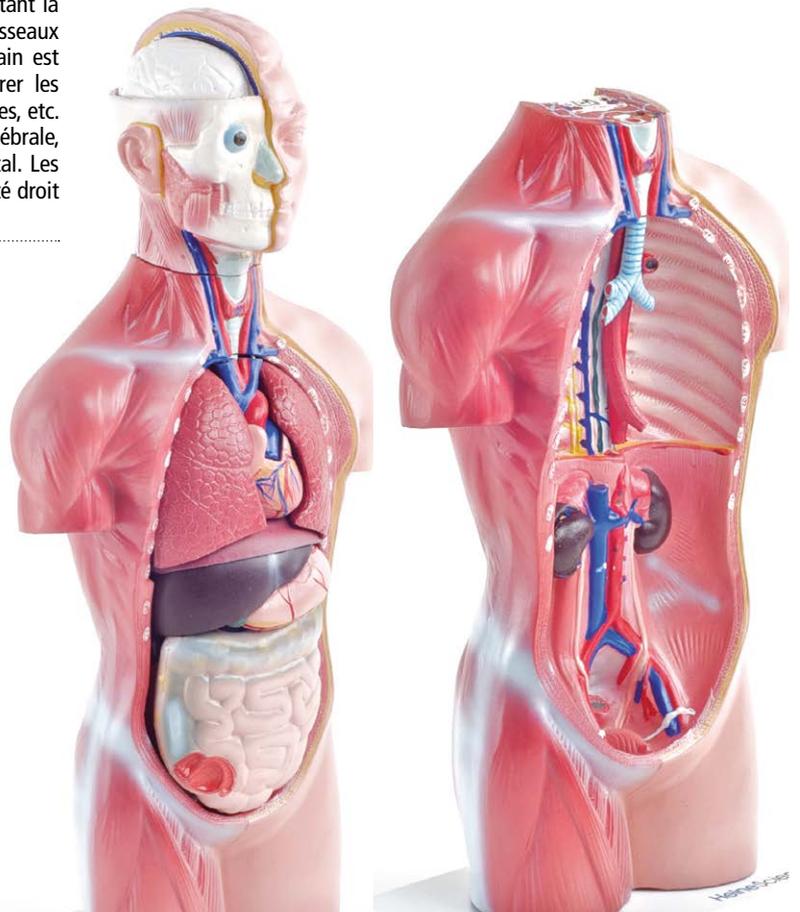
- Modèle de torse sans organes génitaux
- 18 pièces
- Très détaillé
- En couleur
- Monté sur un socle robuste
- Hauteur : 42 cm

### Organes et parties du corps amovibles :

- Deux lobes pulmonaires (formés chacun de 2 parties)
- Estomac
- Intestins
- Foie
- Aorte
- Trachée
- Rate, duodénum, pancréas (bloc amovible)
- Cœur (formé de 2 parties)
- Tête (entièrement amovible)
- Hémisphère droit du cerveau
- Une vertèbre avec moelle épinière
- Diaphragme
- Coupe longitudinale du rein

Ref. S68443

165 €



3

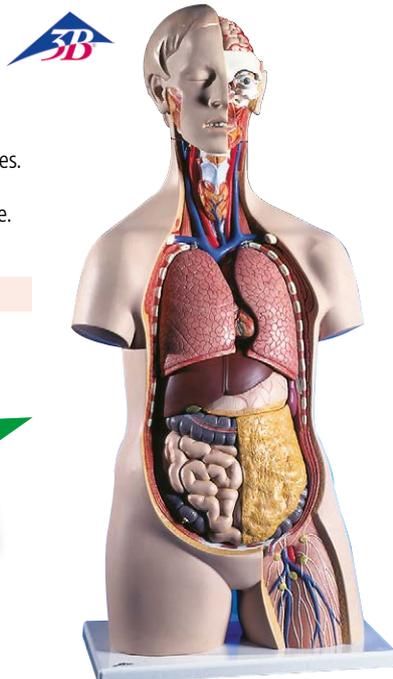
SCIENCES DE LA VIE

## ► TORSE HUMAIN UNISEXE EN 14 PARTIES

- Tête en 3 parties.
- 2 poumons.
- Cœur en 2 parties.
- Estomac.
- Foie avec vésicule biliaire.
- Appareil intestinal en 2 parties.
- Moitié antérieure d'un rein.
- Moitié antérieure de la vessie.
- Dim. : 87 x 38 x 25cm.

Ref. S61486

577 €



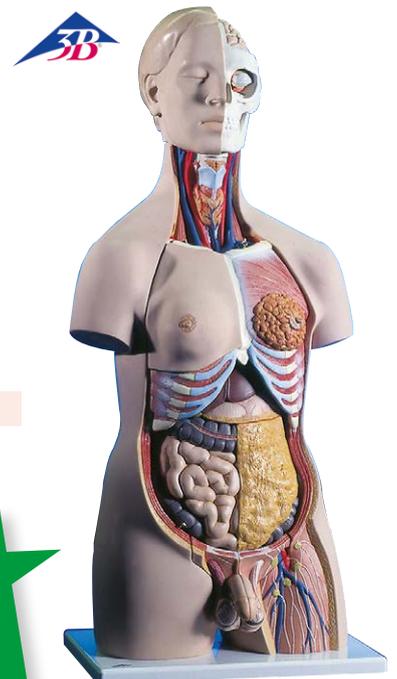
LIVRÉE AVEC  
LE GUIDE  
DES TRONCS  
ET DES  
CD-ROM

## ► TORSE BISEXUÉ EN 20 PARTIES

- Tête en 2 parties.
- Paroi de la poitrine féminine.
- 2 moitiés de poumons.
- Cœur en 2 parties.
- Estomac.
- Foie avec vésicule biliaire.
- Intestin en 2 parties.
- Moitié antérieure d'un rein.
- Organes génitaux féminins en 3 parties avec embryon.
- Organes génitaux masculins en 4 parties.
- Dim. : 87 x 38 x 25cm.

Ref. S61488

1063 €



LIVRÉE AVEC  
LE GUIDE  
DES TRONCS  
ET DES  
CD-ROM

## SECTION MÉDIANE DE TÊTE SUR PLANCHE EN RELIEF

Représentation des structures superficielles et profondes de la tête. Modèle en relief de taille naturelle monté sur support.

- Dimensions hors support : 24 x 20 x 2 cm
- Poids : approx. 1.1 kg

Ref. S68447 **107 €**



## MODÈLE DE TÊTE

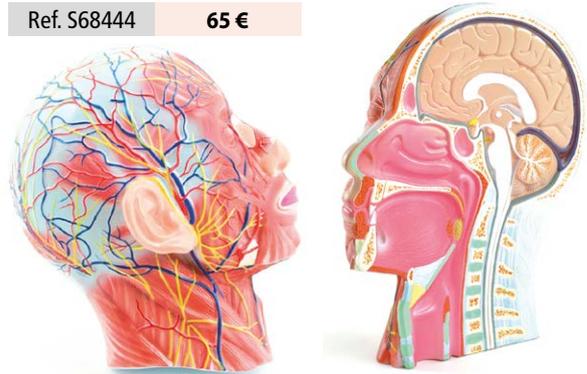
Le modèle de tête montre l'hémisphère droit d'une tête humaine avec les muscles, les nerfs et les vaisseaux.

Détails du produit :

- Modèle de tête, hémisphère droit avec cou
- Représentation des muscles, des nerfs et des vaisseaux
- Approximativement grandeur nature
- Dimensions : 21 x 27 x 7 cm
- Coupe plate au verso

Sur le modèle de tête, la peau n'est représentée que dans la région du nez, de la bouche et de l'oreille, la surface restante montre la musculature, les nerfs et les vaisseaux situés sous la peau.

Ref. S68444 **65 €**



## MODÈLE DE CERVEAU EN 5 PARTIES, AVEC ZONE FONCTIONNELLES

Modèle très soigné et peint à la main d'un cerveau humain de taille naturelle.

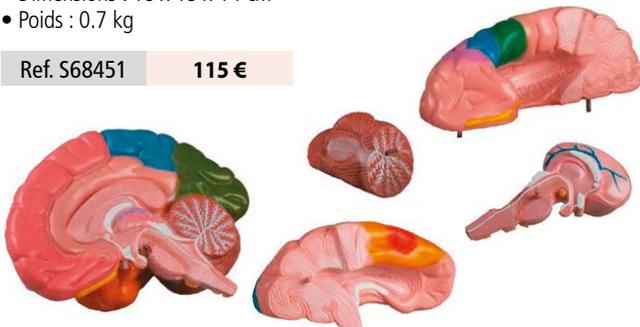
Il peut être séparé en 2 parties.

La moitié gauche est aussi divisible en 4 parties afin d'observer en détail les lobes frontaux et pariétaux, les lobes temporaux et occipitaux, le cervelet et le tronc cérébral...

Les régions et zones fonctionnelles du cerveau sont représentées en couleurs.

- Dimensions : 18 x 15 x 14 cm
- Poids : 0.7 kg

Ref. S68451 **115 €**



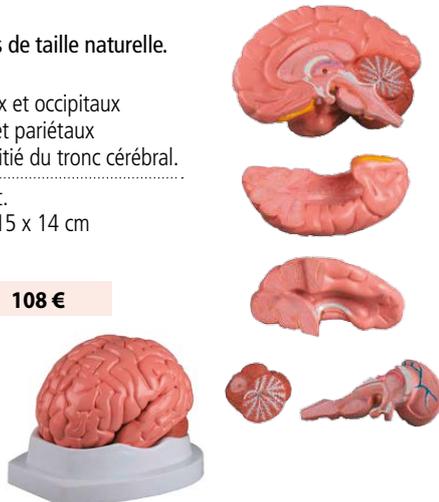
## MODÈLE DE CERVEAU EN 5 PARTIES

Cerveau en 5 parties de taille naturelle.

Il présente :

- les lobes temporaux et occipitaux
  - les lobes frontaux et pariétaux
  - le cervelet et la moitié du tronc cérébral.
- Modèle sur support.
- Dimensions : 18 x 15 x 14 cm
  - Poids : 0.7 kg

Ref. S68450 **108 €**



## MODÈLE DE NEURONE

Modèle agrandi de neurone humain.

L'axone montre une gaine de myéline saine et trois exemples de gaines de myéline affectées par la sclérose en plaques.

Le neurone peut être séparé de son support pour une observation détaillée.



- Dimensions du neurone : 14.5 x 4 x 2 cm

Ref. S68453 **85 €**

## MODÈLE DU SYSTÈME NERVEUX EN RELIEF

Modèle 1/2 Taille, montrant une vue générale du système nerveux central, et du système nerveux périphérique. La tête est ouverte pour montrer le cerveau et le cervelet. L'emplacement des principaux nerfs est bien illustré en relation avec le squelette.



- Monté sur planche.
- Dimensions : 90 x 31 x 12 cm
- Poids : 4.3 kg

Ref. S68454 **337 €**

## VERTÈBRE ET MOELLE ÉPINIÈRE

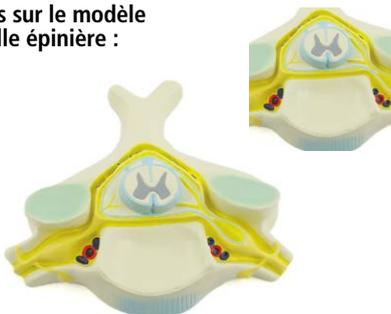
Le modèle anatomique de vertèbre et de moelle épinière montre les structures anatomiques d'une vertèbre du cou.

### Détails du produit :

- Modèle anatomique d'un corps vertébral du rachis cervical
- Grossi 5 fois
- Non démontable
- Dimensions : 28 x 23 x 7 cm

### Détails reconnaissables sur le modèle de vertèbre et de moelle épinière :

- Corps vertébral
- Apophyse épineuse
- Surfaces articulaires
- Apophyse transverse
- Processus unciné
- Arc vertébral
- Moelle épinière
- Nerf rachidien
- Ganglion spinal
- Dure-mère (coupe)
- Vaisseaux sanguins



Ref. S68455 **58 €**

## PHYSIOLOGIE DES NERFS

Série de 5 modèles de la physiologie des nerfs, magnétiques sur planche métallique illustrée. Chaque élément montre une représentation plastique en relief et en couleur d'un élément d'une cellule nerveuse.

### LA SÉRIE DE 5 MODÈLES

Ref. S61465 **745 €**

### LA CELLULE NERVEUSE

Un couvercle transparent amovible permet la vue dans les structures internes d'une cellule nerveuse typique. Sur la surface extérieure, on aperçoit les terminaisons des synapses des cellules nerveuses avoisinantes.

Ref. S61466 **162 €**

### GAINES MYÉLIQUES DU SNC

Les impulsions d'excitation sont transmises par les fibres nerveuses. Afin d'accélérer cette transmission, les fibres sont entourées d'une isolation, le modèle montre l'isolation par les cellules de la névroglie, typique dans le système nerveux central (SNC), dans le cerveau et la moelle épinière.

Ref. S61467 **162 €**

### GAINES MYÉLIQUES DU SYSTÈME NERVEUX PRINCIPAL

Les cellules de Schwann du SNP correspondent aux cellules de la névroglie du système nerveux central. Une telle cellule est représentée ici, son noyau étant entamé.

Ref. S61468 **162 €**

### PLAQUE TERMINALE MOTRICE

Cet élément montre clairement comment l'excitation d'une cellule nerveuse est transmise à une fibre musculaire striée du squelette. La plaque terminale motrice représente une forme spéciale de la synapse.

Ref. S61469 **162 €**

### LA SYNAPSE

La synapse est la structure de contact typique servant à la transmission de l'excitation d'une cellule nerveuse à la suivante.

Une grande synapse et sa structure interne sont représentées. Étant donné que la synapse se rencontre dans de nombreuses variantes adaptées à la fonction, 5 variantes sont représentées en plus sur le socle.



Ref. S61470 **162 €**

## MODÈLE DE DENTS, LOT DE 2

- Modèle 3D d'une molaire à deux racines et d'une incisive
- Les deux dents sont démontables et leurs structures internes sont visibles
- Dimensions : Molaire : 14 x 13,5 x 26 cm, Incisive : 11 x 8 x 25 cm
- Livré sur socle



Ref. S68457 **83 €**

## MODÈLE DE SOINS DENTAIRES ARTICULÉ POUR LA DÉMONSTRATION DE LA BONNE HYGIÈNE DENTAIRE

Le modèle de soins dentaires a les dimensions 17 x 23 x 13cm, la brosse à dents a une taille de 22 x 2cm.

Ref. S68459 **42,34 €**



## MAQUETTE FONCTIONNELLE DE L'OEIL

Cristallin à focale variable sans injection de liquide  
Permet l'étude des défauts de la vision et leur correction  
Maquette ouverte pour une parfaite visibilité  
Modèle de l'oeil constitué d'une lentille souple à focale variable modélisant le cristallin. L'accommodation du cristallin est réalisée par contrainte mécanique sur la lentille souple semblable à l'action des muscles ciliaires. Écran représentant la rétine coulissant le long de l'axe optique permettant de simuler des défauts de l'oeil (myopie, hypermétropie).  
Porte-lentille devant l'oeil pour positionner une lentille correctrice.

Dimensions: 140 x 120 x 180 mm  
Maquette de l'oeil, Jeu de lentilles correctrices,  
Objet transparent sur support. Livrée avec notice.

Ref. S01384 **147 €**



## MODÈLE DE L'OEIL, 6 PARTIES

- Grossissement x 6

Ref. S58706 **71,50 €**



## MODÈLE FONCTIONNEL DE L'OEIL PROFESSEUR

Ce modèle supérieur de l'oeil sur rail permet d'étudier les caractéristiques

- optiques de l'oeil et ses défauts de façon précise :
- Projection de l'image d'un objet sur la rétine
  - Etude du rôle de l'iris via un diaphragme réglable
  - Accommodation de l'oeil
  - Etude de la myopie et de l'hypermétropie
  - Etude de la presbytie
  - Etude de la tache jaune et de la tache aveugle

Composition :

- Rail 48 cm avec pieds et cavaliers coulissants
- Demi-oeil sur tige avec diaphragme à iris variable
- Support de lentilles  
+ Lentilles f=65 mm / f=80 mm
- Demi-sphère sur tige avec écran pour rétine
- 1 lentille convexe et 1 lentille concave pour correction des défauts de l'oeil
- Support de bougie + bougies
- Valise de rangement

Ref. S58704 **650 €**

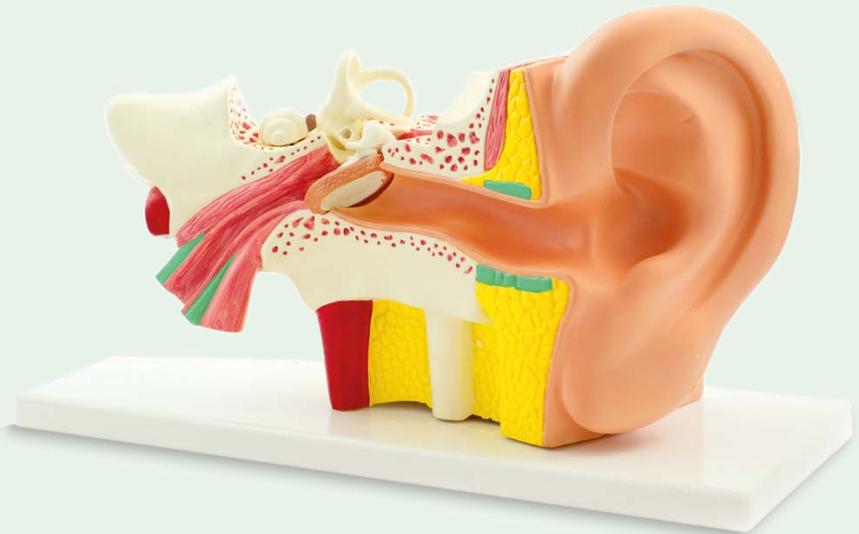


PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ► MODÈLE DE L'OREILLE, GROSSISSEMENT X 3

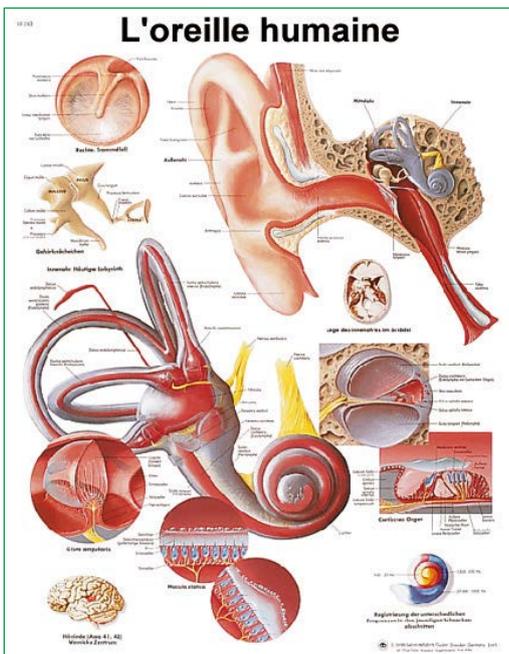
- 4 parties
- Dim. : 34 x 16 x 22 cm
- Livré sur socle
- Le modèle représente : Oreille externe, moyenne et interne, Tympan avec marteau et enclume, Limaçon, nerf auditif et nerf vestibulaire.

Ref. S68463 75 €



## ► PLANCHES D'ANATOMIE RECTO-VERSO

Ref. S61835 27,80 €



L'OREILLE HUMAINE

## ► MODÈLE DE L'OREILLE AGRANDI 1,5X

Modèle de l'oreille externe, moyenne et interne, idéal pour poser sur le bureau du professeur.

- Dim. : 14 x 9,5 x 13cm.

Livré sur socle avec notice.

Ref. S61475 61 €



## MODÈLE ANATOMIQUE DE LA PEAU

- Le modèle montre une coupe transversale de la peau grossie environ 70 fois
- Dimensions : 17 x 5 x 15 cm
- Livré sur socle

Ref. S68466 76 €



## MODÈLE DE COUPES DE PEAU, CHEVEU ET ONGLE

Avec ce modèle il est facile de comparer les structures d'une peau velue et chauve.

**Les structures anatomiques montrées en détail sont :**

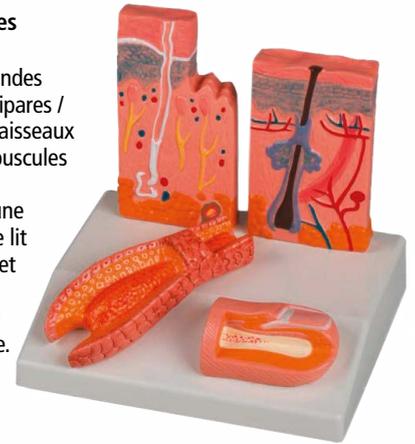
Les follicules du poil / les glandes sébacées / les glandes sudoripares / les muscles arrecteurs / les vaisseaux sanguins / les nerfs / les corpuscules de Pacini.

Le modèle propose en plus une section d'ongle présentant le lit de l'ongle, le plat de l'ongle et la racine de l'ongle.

Une racine de cheveux (poil) agrandie complète le modèle.

- Dim. : 10 x 12 x 11 cm
- Poids : 0.2 kg

Ref. S68467 68 €

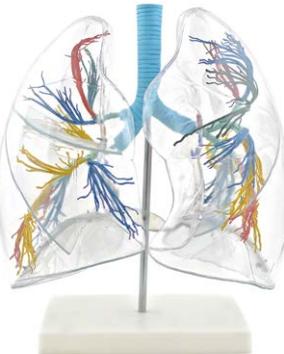


## MODÈLE DU POUMON, TRANSPARENT

Le modèle montre les deux poumons avec lobules pulmonaires.

- Grossissement x 2
- Livré sur socle

Ref. S68470 115 €



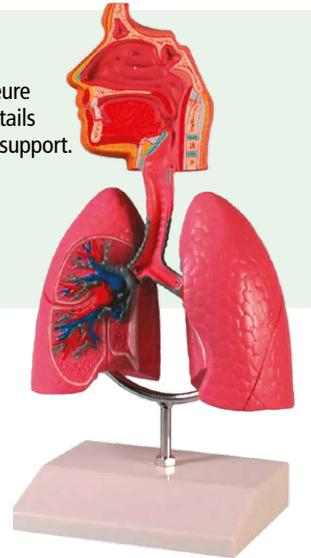
## MODÈLE DU SYSTÈME RESPIRATOIRE 1/2 TAILLE NATURELLE

Modèle du Système respiratoire en 1/2 Taille.

Poumons, trachée et partie supérieure de la trachée sont présentés en détails. Le modèle est démontable de son support.

- Dimensions : 16 x 13 x 28 cm
- Poids : 0.4 kg

Ref. S68472 120 €



## MODÈLE DU POUMON DEMONSTRATION

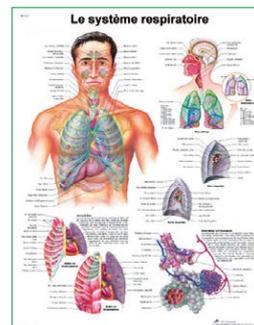
Ref. S57874 20,10 €



## PLANCHES D'ANATOMIE RECTO-VERSO

LE SYSTÈME RESPIRATOIRE

Ref. S61838 27,80 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ► CŒUR HUMAIN AGRANDI 3X

2 parties  
Livré sur socle

Dimensions : 31x22x39 cm

Ref. S01385 105 €



## ► MODÈLE DU CŒUR, 2 PARTIES

- Modèle grandeur nature
- Sont visibles : ventricules, valves et vaisseaux
- Livré sur socle
- Dimensions : 10 x 9 x 15,5cm

Livré sur support amovible et avec une notice.

Ref. S68473 29,80 €



## ► ARTÉRIOSCLÉROSE

Grâce à ce modèle, vous pouvez expliquer les altérations produites par l'artériosclérose dans les vaisseaux sanguins. Une fourchette d'artère rabattable horizontalement est représentée, comprenant des dépôts artériosclérotiques de 4 degrés d'acuité différents, du dépôt léger à l'occlusion totale du vaisseau.

Livré sur socle avec coupe artérielle.

Ref. S64402 76 €



## ► MODÈLE D'ARTÈRE AVEC 4 SECTIONS

Coupe longitudinale d'une artère et rétrécissement par un dépôt de plaque. Quatre coupes sur le socle montrent l'évolution de la plaque sur les parois de l'artère.

- Taille : 14 x 18 x 13 cm
- Poids : 420 g

Ref. S68475 69 €



## ► MODÈLE DE REIN

La moitié antérieure du rein est amovible, montrant ainsi la moelle rénale et le bassinnet.

- Rein avec la glande surrénale.
- Vaisseaux rénaux et surréniaux.
- Portion supérieure de l'uretère.
- Dim. : 20 x 12 x 12cm.

Ref. S66465 100 €



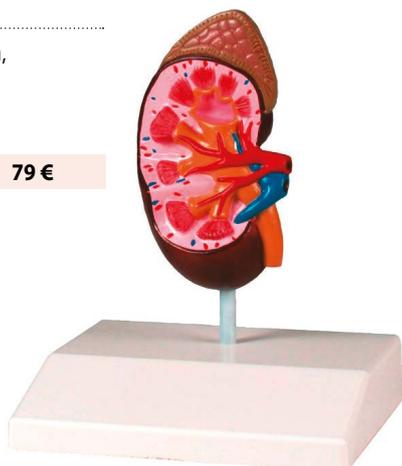
## ► MODÈLE DE REIN TAILLE NATURELLE

Ce modèle d'un rein humain est environ de grandeur nature et montre, par des détails peints à la main, le bassinnet, la médulla, les calices, le cortex, les artères et les veines rénales, l'uretère ainsi que les capsules surrénales.

- Taille : 10 x 6 x 4 cm,
- Poids : 125 g

Avec support

Ref. S68476 79 €



## SYSTEME DIGESTIF

• taille 90 x 30 x 13cm

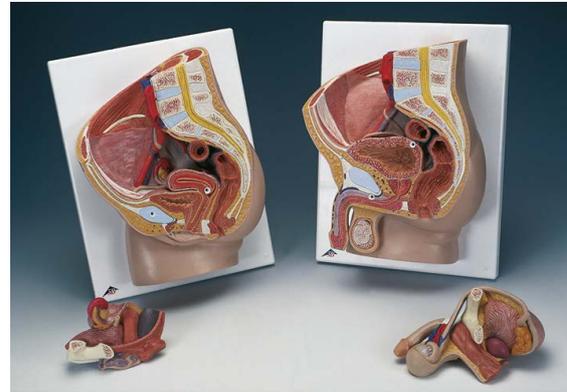
Ref. S57875 **229 €**



## COUPE DU BASSIN

Coupe médiane du bassin féminin ou masculin, en 2 parties, pour l'étude des structures internes. La moitié des organes génitaux est amovible. Présentées sur planche avec possibilité de l'accrocher au mur.

• Dim. : 41 x 31 x 20cm. **Livré avec notice.**



### MODÈLE FÉMININ

Ref. S61489 **218 €**

### MODÈLE MASCULIN

Ref. S61490 **218 €**

## MODÈLE DU BASSIN MASCULIN

Le modèle montre les structures anatomiques du bassin masculin en coupe longitudinale

• Dim. : 25 x 18 x 28cm  
• Livré sur socle

Ref. S68483 **86 €**



## MODÈLE DU BASSIN FÉMININ

Le modèle montre les structures anatomiques du bassin féminin en coupe longitudinale

• Dimensions : 25 x 18 x 28 cm  
• Livré sur socle

Ref. S68484 **86 €**



## MODÈLE DE BASSIN FÉMININ AVEC MUSCLES DU PLANCHER PELVIEN

Ce modèle anatomique présente le bassin féminin avec les muscles du plancher pelvien, l'utérus, le rectum, le vagin et la symphyse pubienne. Les parties molles du modèle de bassin sont faites de plastique flexible, tandis que le bassin osseux est fait de plastique rigide.

• Dimensions : 25 x 24 x 15 cm (H x L x P)

Ref. S68436 **86 €**



## MODÈLE DE BASSIN DE GROSSESSE AVEC FŒTUS AMOVIBLE

### Détails du produit :

- Modèle de bassin de grossesse avec foetus amovible
- Représentation détaillée des structures environnantes
- Monté sur socle
- Dimensions (globales) : 43 x 40 x 28 cm

### Le foetus :

- D'environ 40 semaines de grossesse
- Endormi avec bras serrés
- Insertion du cordon ombilical
- Dimensions : environ 25 x 13,5 x 12,5 cm

Ref. S68487 **161 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ CELLULE ANIMALE

Ce modèle en deux parties illustre la forme et les structures de la cellule observée au microscope électronique. Pour une meilleure compréhension, tous les organelles importants sont en relief et colorés différemment.

- Noyau cellulaire
- Mitochondrie
- Réticulum endoplasmique lisse(RE) et rugueux
- Membrane basale
- Fibres collagènes
- Appareil de golgi
- Microvillosité
- Lysosome.
- Dim. : 21 x 11 x 31cm



Ref. S64361 **339 €**

## ▶ CELLULE ANIMALE

- cellule animale 30 x 20 x 51 cm

Ref. S57876 **98 €**



## ▶ MODÈLE D'EMBRYON

Ce modèle montre un embryon d'environ 4 semaines.

- En une seule pièce.
- Agrandi environ 25x.
- Poids : 300g.
- Dim. : 23 x 12 x 12cm.

**Livré sur un statif.**

Ref. S64367 **79 €**



## ▶ DÉVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE CHEZ LA GRENOUILLE

Les différents stades du développement embryonnaire sont présentés en étant grossis 30 fois.

La grenouille rousse (*Rana temporaria*) a été prise comme exemple.



Ref. S60154 **326 €**

## ▶ MODÈLE DE L'UTÉRUS

- Modèle de l'utérus  
L 23 x H 10 x P 17 cm



Ref. S57877 **109 €**



## ▶ STADES DE LA FECONDATION

Stades de la fécondation et développement de l'embryon, agrandi 2 fois. Le modèle représente schématiquement la maturation de l'ovule, l'ovulation, la fécondation et le développement de l'embryon jusqu'à la nidation.

Les différents stades de développement peuvent être observés d'une part agrandis dans l'ovaire, la trompe et l'utérus et, d'autre part, graphiquement dans un autre agrandissement sur le socle.

- Dim. : 35 x 21 x 20cm
- Livré sur socle**



Ref. S64366 **295 €**

R°/V°  
GAIN DE PLACE  
ET ÉCONOMIE

## PLANCHES D'ANATOMIE RECTO-VERSO

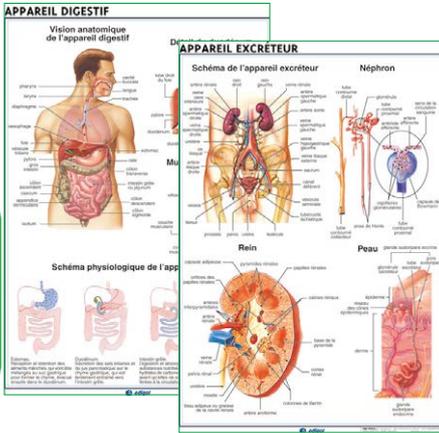
Cette série est structurée de façon homogène et les contenus des images ainsi que la nomenclature anatomique sont réalisés avec une rigueur médicale et offrent une représentation graphique spécialement soignée de l'information scientifique. Format 70 x 100cm, elles sont réalisées en papier plastifié lessivable, montées sur 2 baguettes de plastique et 2 crochets.

Livrées dans un tube protecteur individuel en carton.

Prix unitaire **53 €**

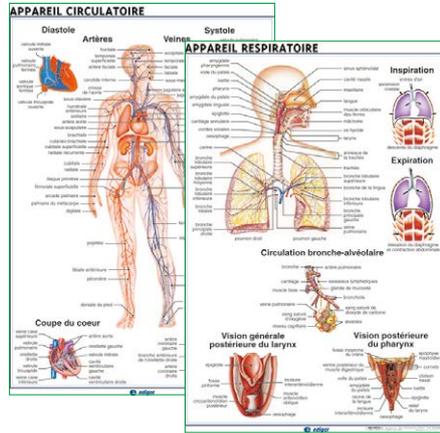
3

SCIENCES DE LA VIE



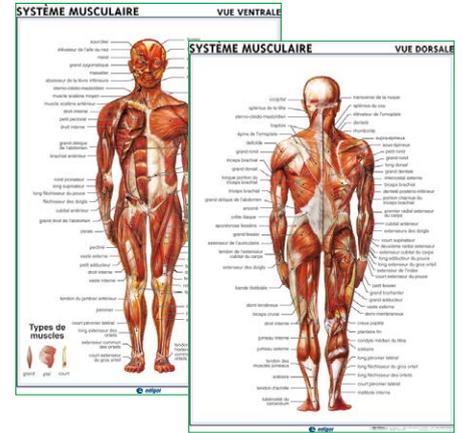
**APPAREIL DIGESTIF / EXCRÉTEUR**

Ref. S61805



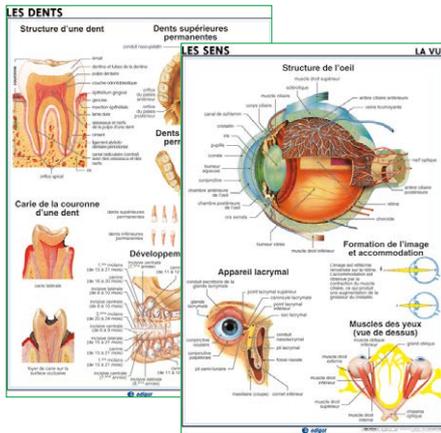
**APPAREIL CIRCULATOIRE / RESPIROTOIRE**

Ref. S61808



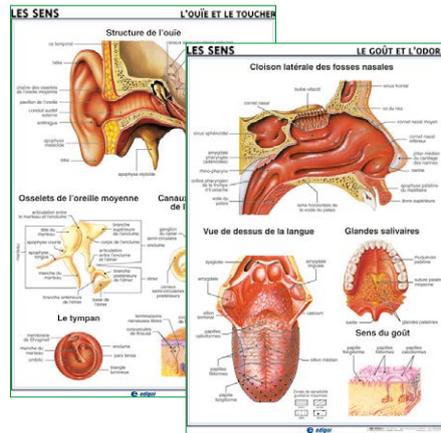
**SYSTÈME MUSCULAIRE :  
VUE VENTRALE / DORSALE**

Ref. S61807



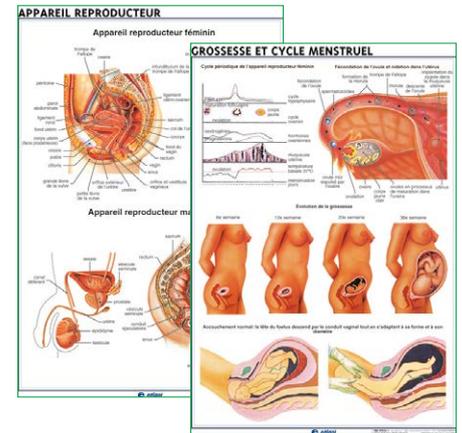
**LES DENTS / LES SENS : LA VUE**

Ref. S61809



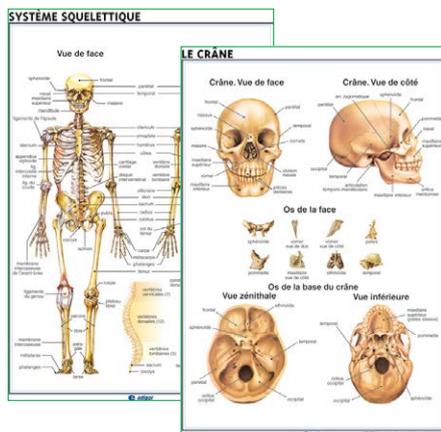
**LES SENS : L'OUÏE ET LE TOUCHER /  
LE GOÛT ET L'ODORAT**

Ref. S61810



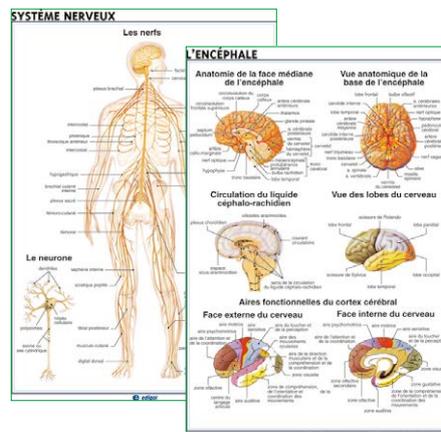
**APPAREIL REPRODUCTEUR /  
GROSSESSE ET CYCLE MENSTRUEL**

Ref. S61811



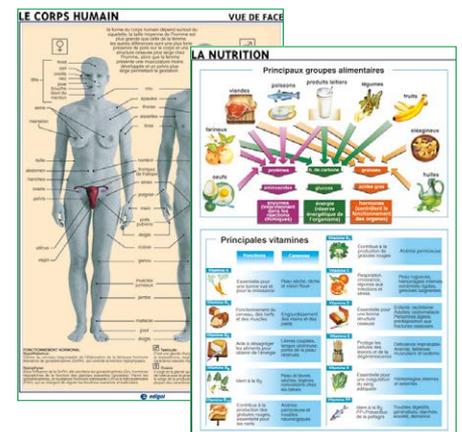
**SYSTÈME SQUELETTIQUE / LE CRÂNE**

Ref. S61806



**SYSTÈME NERVEUX / L'ENCÉPHALE**

Ref. S61812



**LE CORPS HUMAIN / LA NUTRITION**

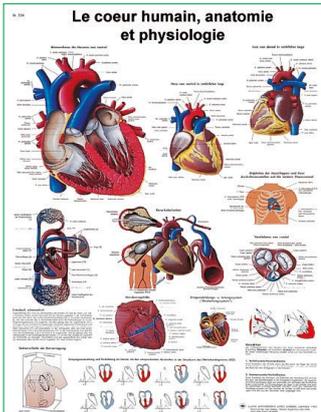
Ref. S61813

## ▶ PLANCHES D'ANATOMIE LÉGENDÉES

Ces planches sont en papier plastifié, lavables et pourvues de deux oeillets de suspension.

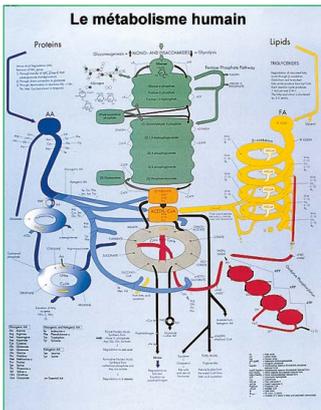
• Dim. : 50 x 67cm.

Prix unitaire **27,80 €**



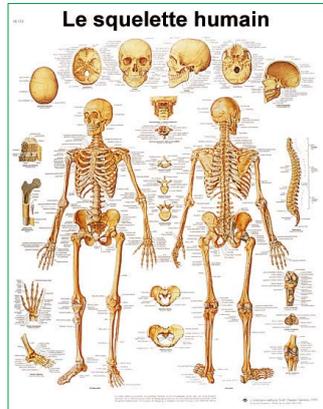
**LE CŒUR HUMAIN**

Ref. S61839



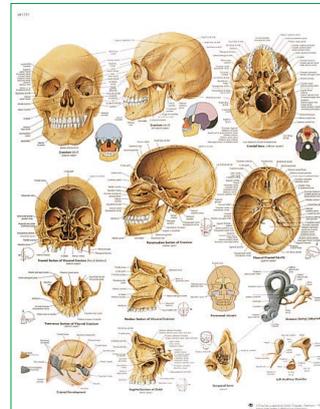
**LE MÉTABOLISME HUMAIN**

Ref. S61844



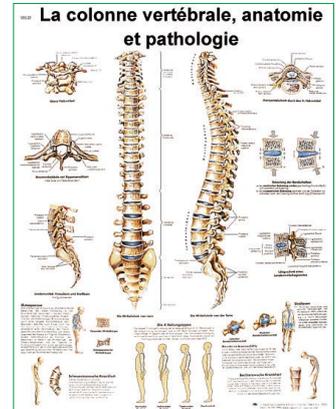
**LE SQUELETTE HUMAIN**

Ref. S61830



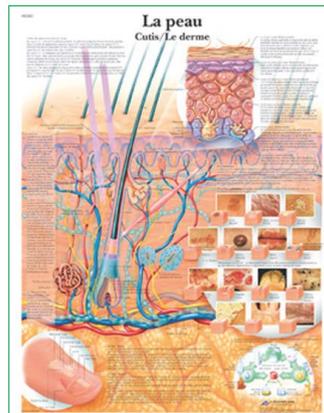
**LE CRÂNE HUMAIN**

Ref. S61832



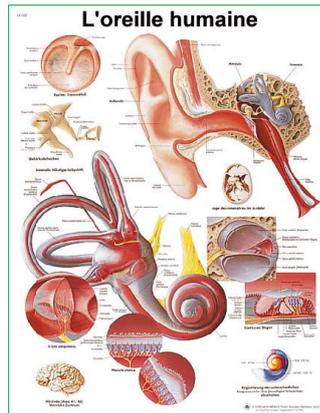
**LA COLONNE VERTÉBRALE**

Ref. S61833



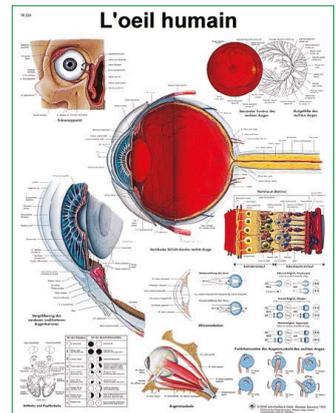
**LA PEAU, LE DERME**

Ref. S61836



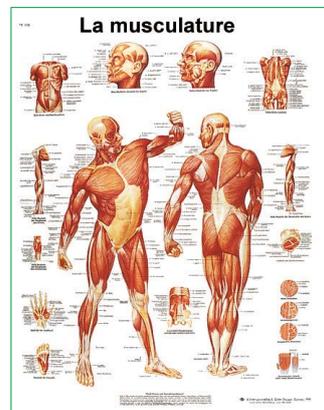
**L'OREILLE HUMAINE**

Ref. S61835



**L'ŒIL HUMAIN**

Ref. S61834



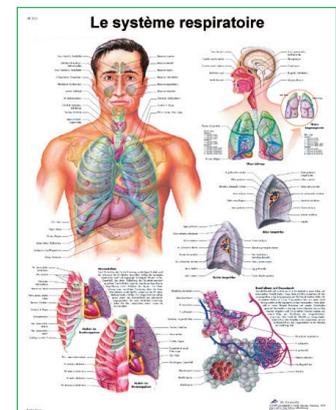
**LA MUSCULATURE**

Ref. S61831



**LE CANCER DE LA PEAU**

Ref. S61837



**LE SYSTÈME RESPIRATOIRE**

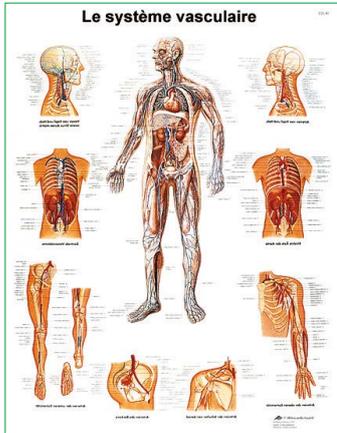
Ref. S61838

## ▶ PLANCHES D'ANATOMIE LÉGENDÉES

Ces planches sont en papier plastifié, lavables et pourvues de deux œillets de suspension.

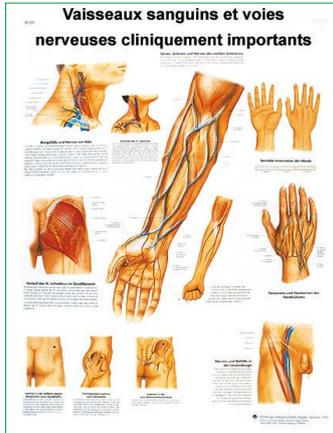
• Dim. : 50 x 67cm.

Prix unitaire **27,80 €**



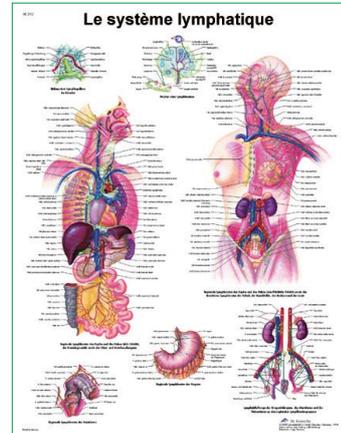
**LE SYSTÈME VASCULAIRE**

Ref. S61840



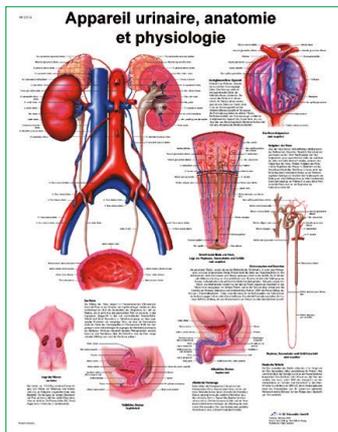
**LES VAISSEAUX SANGUINS ET LES VOIES NERVEUSES**

Ref. S61841



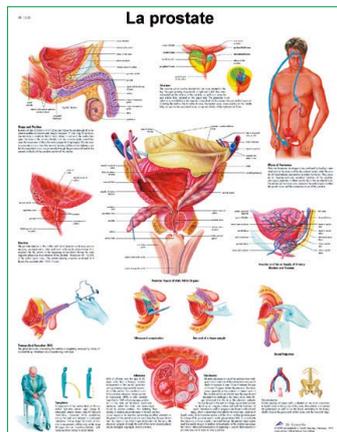
**LE SYSTÈME LYMPHATIQUE**

Ref. S61842



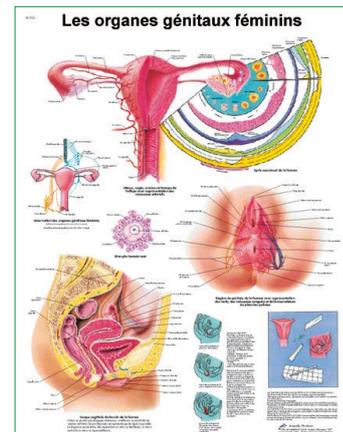
**L'APPAREIL URINAIRE**

Ref. S61845



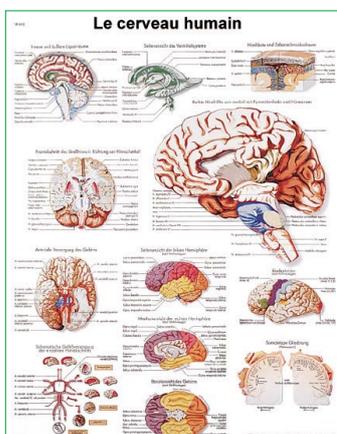
**LA PROSTATE**

Ref. S61846



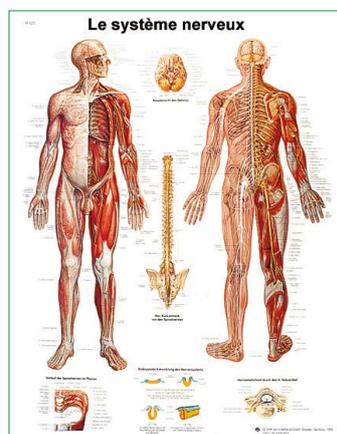
**ORGANES GÉNITAUX FÉMININS**

Ref. S61847



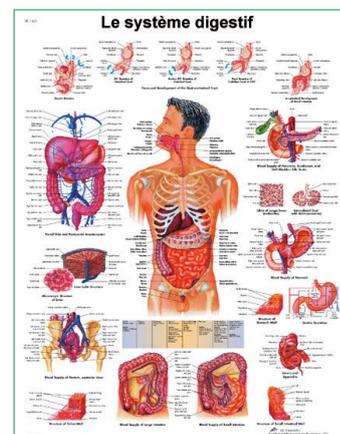
**LE CERVEAU HUMAIN**

Ref. S61848



**LE SYSTÈME NERVEUX**

Ref. S61849



**LE SYSTÈME DIGESTIF**

Ref. S61843

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ CUVES POUR ÉLECTROPHORÈSE

Nos cuves pour électrophorèse sont sécurisées et se déclinent en trois versions. Celles-ci vous permettent de réaliser vos TP selon votre budget et vos exigences pédagogiques. Elles disposent d'électrodes de platine pour une meilleure durée dans le temps ainsi que de pieds réglables.



S65814



S65816

Modèle	Équipement	Alimentation	Référence	P.U. TTC
Cuve ADN 2 gels	2 moules à gel d'agarose, 2 peignes à gel 6 puits, 2 peignes à gel 8 ou 10 puits	Fonctionne avec toutes nos alimentations	S65814	315 €
Cuve ADN 6 gels	6 moules à gel d'agarose, 6 peignes à gel 6 puits	Fonctionne avec toutes nos alimentations	S65816	496 €

## ▶ EDGE : CUVE À ELECTOPHORESE + ALIMENTATION+TRANSILLUMINATEUR INTEGRÉS

Le système d'électrophorèse intégré EDGE™ intègre en un seul dispositif une cuve pour électrophorèse, une alimentation électrique bi-tension et un transilluminateur à lumière bleue en un seul appareil. Il permet une migration sur gel de 10 x 7 cm en moins de 10 minutes avec une résolution de bande nette tout en permettant une visualisation en temps réel de la migration de l'ADN. Toutes les expériences d'électrophorèse EDVOTEK® peuvent être exécutées sans ajustements de protocole. Compatible GelGreen® et autres colorants réactifs à la lumière bleue.....

Caractéristiques:  
 Deux tensions possibles : 100 ou 150 V avec interrupteur de sécurité automatique  
 Un support de gel de 10 x 7 cm, 2 embouts en caoutchouc et 2 peignes à 6/8 puits.  
 Électrodes permanentes - Aucun remplacement requis  
 Ventilateur intégré et aérations pour éviter la condensation

Ref. S01386 **420 €**



## ACCESSOIRES

Type	Référence	P.U. TTC
Peigne 6 puits	S65820	59 €
Peigne double 8/10 puits	S65821	59 €
Portoir de gel 7 x 7cm	S65822	75,60 €
Support pour bande d'acétate	S67039	22,50 €
Agarose 25g	S65824	25,80 €
Agarose 100g	S65825	86,03 €



S65822



S68820



S65821



S67039

## ALIMENTATIONS EDVOTEK

Notre gamme d'alimentations pour cuves à électrophorèse est composée de deux modèles. Elles sont équipées de douilles de sécurité, indispensables pour les manipulations avec les élèves.



### POWER EVT-300

Alimentation pour 1 ou 2 cuves ADN ou protéines.

- Tensions de sortie : 75 et 150V

Ref. S65818    **330 €**



### POWER TETRA-SO

Le seul modèle qui peut alimenter jusqu'à 4 cuves ADN ou protéines.

- Tensions de sortie : réglables jusqu'à 300V par pas de 5V

Ref. S65819    **621 €**

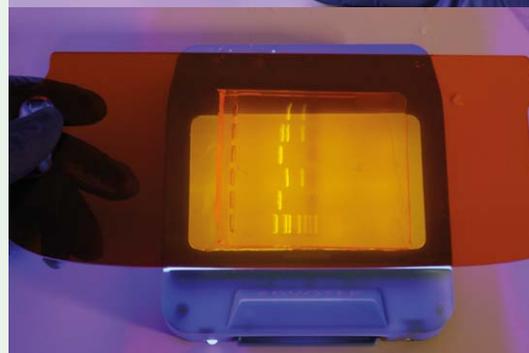
## TRANSILLUMINATEUR À LUMIÈRE BLEUE TRUBLU

Se glisse sous les cuves pour électrophorèse d'ADN réf. S65814 ou S65816, pour permettre un éclairage des gels avec de la lumière bleue. Permet une analyse sécurisée et en temps réel des fragments d'ADN lorsqu'ils migrent à travers le gel d'agarose. Cette unité compacte génère de la lumière bleue compatible avec tous les colorants réactifs à la lumière bleue. Il peut également être utilisé pour examiner la fluorescence de la protéine fluorescente verte (GFP).

Caractéristiques:

Compatible avec les cuves réf. S65814 ou S65816  
 Livré avec un couvercle orange contrasté à disposer sur le dessus de votre cuve Edvotek  
 Fonctionne sur batterie pour une utilisation sans fils  
 Lumière sécurisée sans UV  
 Spectre d'émission de lumière bleue centré autour de 470 nm  
 Surface de visualisation : 10 x 6 cm

Ref. S01387    **118,80 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ SYSTÈME D'ÉLECTROPHORÈSE VERTICALE, MV10

Conçu pour la séparation des protéines sur gels de polyacrylamide, le système MV10 est équipé d'une cassette pour gels 9x19 cm et supporte la plupart des gels pré-coulés ou préparés.

- Équipé d'une cassette pour gels
- Électrodes entièrement en platine
- Couvercle avec verrouillage de sécurité
- Fils électriques sécurisés

Ref. S68491 **327 €**



## ▶ TRANSILLUMINATEUR LUMIÈRE BLANCHE

(taille de l'aire de vue: 21,5x29cm)

Conçu pour visualiser l'ADN coloré par le FlashBlue ou les protéines colorées au bleu de Coomassie. Egalement pour visualiser les autoradiogrammes.

Ref. S57124 **192 €**



## ▶ LAMPE UV PORTABLE

- Équipée d'un tube ultra-violet 13cm.
- Lampe torche intégrée dans le boîtier.
- Alim. : 4 piles LR6 (non fournies).

Ref. S66788 **30 €**



## ▶ TRANSILLUMINATEUR LUMIÈRE BLEUE OU BLANCHE

Sans danger : lumière sans UV  
 Visualisation jusqu'à 8 gels à la fois  
 Ventilateur intégré pour minimiser la condensation  
 Permet au choix un éclairage en lumière bleue (pour les gels colorés SYBR®) ou en lumière blanche (pour les protéines ou autres gels colorés).  
 Zone de visualisation élargie (27 x 15 cm) pour observer jusqu'à huit gels de 7 x 7 cm à la fois.  
 Couvercle de contraste orange. Ventilateur intégré qui minimise la condensation et améliore la visibilité.

Ref. S01388 **483 €**



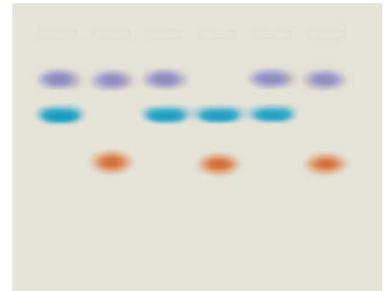
## ▶ KIT DETERMINATION DE L'ADN D'UN SUSPECT

RECOMMANDÉ  
EN  
MPS

À qui appartient l'ADN découvert sur les lieux ? L'ADN obtenu à partir d'un seul cheveu découvert sur une scène de crime peut permettre d'identifier un criminel. Dans le cadre de cette expérience, les élèves vont comparer l'ADN de la scène de crime simulée à celui de 2 suspects. Les colorants permettent une meilleure visualisation des bandes de migration facilitant ainsi la discrimination des profils génétiques des différents protagonistes.

- **Comprend** : instructions, échantillons de colorants Ready-to-Load, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse et pipettes de transfert à micropointes.
- Autres éléments nécessaires : cuve d'électrophorèse et alimentation.
- Réalisation : 45min.

Pour 10 groupes de laboratoire. Ref. S67616 **83 €**

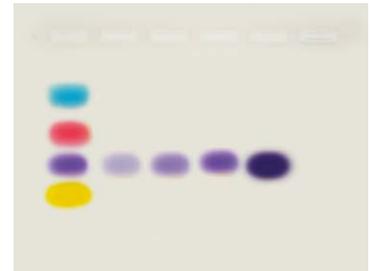


## ▶ KIT QU'EST-CE QUE LA PCR ET COMMENT ÇA MARCHE ?

Montrez à vos élèves le résultat de la PCR en faisant migrer sur gel d'électrophorèse, non pas des fragments d'ADN pré-amplifiés, mais des colorants qui miment la taille de l'ADN obtenu à chaque cycle de PCR.

- **Comprend** : instructions, échantillons de colorants prêts à être déposés dans les puits du gel, de la poudre d'agarose, solution pratique de chargement de gel, tampon d'électrophorèse, pipettes de transfert.

Pour 10 groupes de laboratoire. Ref. S67620 **83 €**



## ▶ KIT ANÉMIE FALCIFORME

Cette expérience permet la détection de la mutation qui cause la drépanocytose. Dans cette simulation, les élèves utiliseront l'électrophorèse de colorants séparés les uns pour les échantillons de patients et les autres pour les contrôles.

- **Comprend** : instructions, échantillons de colorants prêts à être déposés dans les puits du gel, de la poudre d'agarose, solution pratique de chargement de gel, tampon d'électrophorèse, pipettes de transfert.

Pour 10 groupes de laboratoire. Ref. S67617 **91 €**



## ▶ LES DIFFÉRENTES INTERPRÉTATIONS D'UNE ÉLECTROPHORÈSE SUR GEL D'AGAROSE

Grâce à ce kit vos élèves pourront faire jusqu'à quatre interprétations des résultats de migration par électrophorèse des colorants sur gel d'agarose :

### Option 1 : empreintes génétiques par le polymorphisme des fragments de restriction (MPS)

- Puits A : Marqueur standard
- Puits B : ADN amplifié par PCR retrouvé sur le lieu du crime
- Puits C : Contrôle PCR
- Puits D : ADN amplifié du suspect n°1
- Puits E : ADN amplifié du suspect n°2
- Puits F : ADN amplifié du suspect n°3

### Option 2 : simulation d'un test de paternité

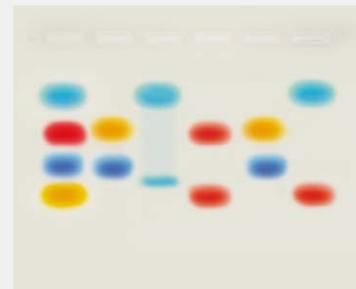
- Puits A : Marqueur standard
- Puits B : Contrôle PCR
- Puits C : ADN amplifié de la mère
- Puits D : ADN amplifié du père n°1
- Puits E : ADN amplifié du père n°2
- Puits F : ADN amplifié de l'enfant

### Option 3 : détection d'OGM

- Puits A : Marqueur standard
- Puits B : OGM contrôle +
- Puits C : OGM contrôle -
- Puits D : ADN amplifié en provenance de soja
- Puits E : ADN amplifié en provenance de maïs
- Puits F : ADN amplifié en provenance de blé

### Option 4 : détection d'un gène du cancer

- Puits A : Marqueur standard
- Puits B : Gène du cancer contrôle +
- Puits C : ADN amplifié en provenance du patient n°1
- Puits D : ADN amplifié en provenance du patient n°2
- Puits E : ADN amplifié en provenance du patient n°3
- Puits F : ADN amplifié en provenance du patient n°4



**Ce kit comprend** : échantillons de colorants ReadytoLoad, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse et pipettes transfert à micropointes.

Ce dont vous avez besoin : cuve d'électrophorèse et alimentation. Microonde ou plaque chauffante.

- Temps : 45 minutes

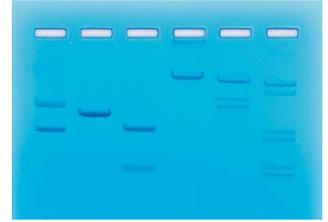
Pour 10 groupes de laboratoire Ref. S68497 **83 €**

## ► PROFILS DE RESTRICTION DE L'ADN CLIVAGE ENZYMATIQUE

Les plasmides de l'ADN de phage lambda sont prédigérés par les enzymes de restriction qui reconnaissent et coupent l'ADN double brin à l'intérieur ou à proximité de séquences de base définie. Les fragments sont séparés par électrophorèse sur gel d'agarose.

**Pour 8 groupes. Pour 8 gels en Flashblue (inclu) ou 16 gels en SYBR Safe (non inclu à commander à part, pour transillumination blue light)**

Ref. S65790 133 €



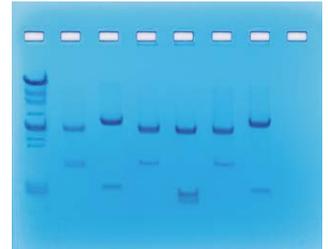
## ► IDENTIFICATION GÉNÉTIQUE À L'AIDE DES ENZYMES DE RESTRICTION

Cette expérience permet d'initier les étudiants aux digestions par enzymes de restriction dans un contexte de police scientifique. Les étudiants découpent l'ADN avec des enzymes de restriction, puis comparent le profil des bandes de l'ADN de la scène de crime à celui de deux suspects via une électrophorèse sur gel d'agarose.

**Ce kit comprend** : échantillons d'ADN Ready-to-Load « scène de crime », fragments d'ADN standard, Dryzymes (EcoRI et HindIII), solutions et tampons divers, ADN plasmidique, eau de grade enzymatique, poudre d'agarose et colorations Flashblue. Autres éléments nécessaires : cuve d'électrophorèse, alimentation, micropipettes à volume réglable 5 à 50 µl et micropipettes à volume fixe 40 µl, bain-marie, balance, eau distillée ou déminéralisée, glace. Illuminateur en lumière blanche recommandé. Microonde ou plaque chauffante

- Temps : Digestion par les enzymes de restriction 35 minutes (peut être étendu à 60 minutes).  
Électrophorèse 45 minutes.

**Pour 6 groupes de laboratoire** Ref. S68504 161 €



## ► DÉTECTION DE GÈNES CANCEREUX AU SEIN D'UNE FAMILLE

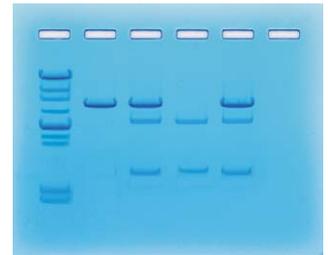
Dans cette expérience, les étudiants déterminent l'ascendance des membres d'une famille suspectés d'être porteurs d'une mutation du gène p53. Ils réalisent ensuite une analyse sur gel d'agarose afin de diagnostiquer l'état du gène p53 chez chaque membre de la famille.

**Ce kit comprend** : échantillons d'ADN Ready-to-Load, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse, colorant pour ADN InstaStain et Flashblue, pipette compte-gouttes étalonnée 1 ml et pipettes de transfert à micropointes. Autres éléments nécessaires : cuve d'électrophorèse, alimentation, micropipettes (volume réglable 5 à 50 µl ou volume fixe 40 µl) avec pointes. Balance. Illuminateur en lumière blanche recommandé.

- Temps : 45 minutes

**Pour 8 groupes. Pour 8 gels en Flashblue (inclu) ou 16 gels en SYBR Safe (non inclu à commander à part, pour transillumination blue light)**

Ref. S68507 133 €



## ► DIAGNOSTIC DU CHOLESTÉROL

Des tests génétiques peuvent être utilisés pour identifier les personnes ayant une disposition génétique à présenter un taux élevé de cholestérol, susceptible d'être mortel. Les étudiants peuvent voir comment le test génétique est effectué, et acquérir des connaissances sur l'électrophorèse d'ADN.

**Ce kit comprend** : échantillons d'ADN Ready-to-Load, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse, colorant pour ADN InstaStain et Flashblue, pipette compte-gouttes étalonnée 1 ml et pipettes de transfert à micropointes. Autres éléments nécessaires : cuve d'électrophorèse, alimentation, micropipettes (volume réglable 5 à 50 µl ou volume fixe 40 µl) avec pointes. Balance. Illuminateur en lumière blanche recommandé.

- Temps : 45 minutes

**Pour 8 groupes. Pour 8 gels en Flashblue (inclu) ou 16 gels en SYBR Safe (non inclu à commander à part, pour transillumination blue light)**

Ref. S68509 133 €



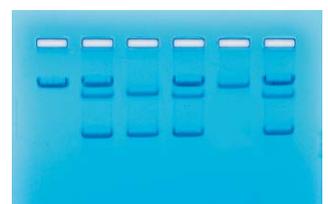
## ► KIT DÉTECTION DES GÈNES DRÉPANOCYTAIRES

La drépanocytose est causée par une mutation ponctuelle au niveau des gènes de l'hémoglobine et il en résulte une protéine défectueuse. Dans cette expérience, les élèves étudieront l'action d'une enzyme de restriction qui fait une discrimination entre le gène de l'HbA (normal) et celui de l'HbS (maladie).

**Comprend du matériel pour 6 gels** : instructions, échantillons d'ADN prêts à être déposés dans les puits d'électrophorèse, poudre UltraSpec-Agarose, solution de chargement de gel, tampon d'électrophorèse, InstaStain bleu et Flash Blue pour la révélation, pipette calibrée, et micropointes à pipettes de transfert.

**Pour 8 groupes. Pour 8 gels en Flashblue (inclu) ou 16 gels en SYBR Safe (non inclu à commander à part, pour transillumination blue light)**

Ref. S67618 133 €



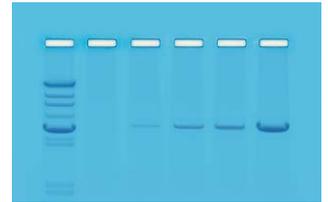
## PCR - RÉACTION EN CHAÎNE PAR POLYMÉRASE

Vos élèves apprendront les principes de la PCR en utilisant de l'ADN réel. Par électrophorèse sur gel, vos élèves perçoivent que l'ADN est multiplié à chaque cycle de la réaction. Aucun thermocycleur n'est nécessaire.

- Réalisation 45 minutes environ

**Pour 8 groupes et rajouter Pour 8 gels en Flashblue (inclu) ou 16 gels en SYBR Safe (non inclu à commander à part, pour transillumination blue light)**

Ref. S65791 **133 €**



## ADN VÉRITABLE – RÉALISATION D'UNE PCR

### KIT D'EXPÉRIMENTATION, AMPLIFICATION DE L'ADN PAR PCR

Les étudiants vont explorer une approche PCR Multiplex pour chercher les genes marqueurs de trois différents microbes utilisés pour simuler les contaminants de l'eau. Les produits PCR Multiplex sont analysés par électrophorèse sur gel d'agarose.

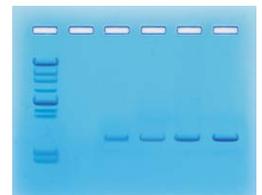
**Le kit comprend** : ADN témoins et amorces, échelle ADN, bactobeads, protéinase K, billes PCR (Edvobeads), colorant pour chargement de gel, agarose, tampon pour électrophorèse et colorants (SYBR safe stain et Flash blue).

Autres éléments nécessaires : micropipettes pour mesurer entre 5 et 50 µl (ou micropipettes à volume fixe 5, 10, 30 et 50 µl), bain-marie, microcentrifugeuse, thermocycleur, cuve d'électrophorèse et alimentation. Microonde ou plaque chauffante. Illuminateur UV ou transilluminateur Blue light (si SYBR safe stain) ou Illuminateur lumière blanche recommandé (si marquage au Flashblue).

- Temps : Installation (1H), PCR (2H ou toute la nuit), électrophorèse (45min)

**Pour 25 étudiants**

Ref. S68515 **209 €**



### TEST PAR PCR MULTIPLEX DES CONTAMINANTS DE L'EAU

Les étudiants vont explorer une approche PCR Multiplex pour chercher les genes marqueurs de trois différents microbes utilisés pour simuler les contaminants de l'eau. Les produits PCR Multiplex sont analysés par électrophorèse sur gel d'agarose.

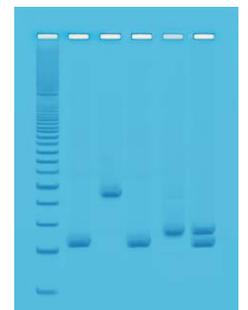
**Le kit comprend** : ADN témoins et amorces, échelle ADN, bactobeads, protéinase K, billes PCR (Edvobeads), colorant pour chargement de gel, agarose, tampon pour électrophorèse et colorants (SYBR safe stain et Flash blue).

Autres éléments nécessaires : micropipettes pour mesurer entre 5 et 50 µl (ou micropipettes à volume fixe 5, 10, 30 et 50 µl), bain-marie, microcentrifugeuse, thermocycleur, cuve d'électrophorèse et alimentation. Microonde ou plaque chauffante. Illuminateur UV ou transilluminateur Blue light (si SYBR safe stain) ou Illuminateur lumière blanche recommandé (si marquage au Flashblue).

- Temps : Installation (1H), PCR (2H ou toute la nuit), électrophorèse (45min)

**Pour 6 groupes**

Ref. S68518 **279 €**



### EMPREINTE GÉNÉTIQUE HUMAINE DE VNTR (NOMBRE VARIABLE DE RÉPÉTITION EN TANDEM) BASÉE SUR LA PCR

Dans l'empreinte génétique, le nombre variable de répétitions en tandem (VNTR) sert à identifier les individus. Avec ce kit, les étudiants se classent eux-mêmes d'après le locus D1S80 du chromosome 1. Cette région contient entre 14 et 40 copies d'une répétition de 16 paires de bases.

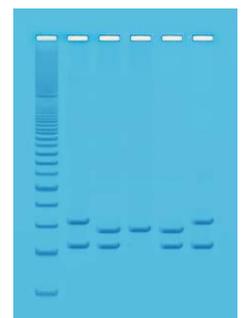
**Le kit comprend** : protéinase K, billes PCR, ADN contrôle et amorces, microtubes, agent de chélation, agarose, échelle d'ADN, solution de chargement de gel, colorant de chargement de gel, tampon pour électrophorèse et colorant (SYBR safe stain).

Autres éléments nécessaires : micropipettes (5 à 50 µl) avec pointes, bain-marie, thermocycleur, cuve d'électrophorèse et alimentation. Microonde ou plaque chauffante. Illuminateur UV ou transilluminateur Blue light car coloration au SYBR safe stain).

- Temps : Installation (30min) ; PCR (2 heures ou toute la nuit) ; électrophorèse (45min)

**Pour 25 étudiants**

Ref. S68521 **273 €**

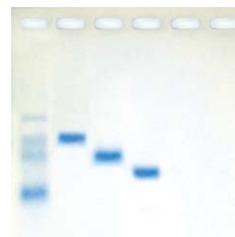


## ETUDE DES PROTÉINES

### ► POIDS MOLÉCULAIRE, DÉTERMINATION DES PROTÉINES

Mettre en place une méthode simple pour déterminer le poids moléculaire des protéines par électrophorèse horizontale. La séparation des protéines peut être observée pendant l'électrophorèse. Inclus dans l'expérience la formulation de protéines de qualité agarose, qui offre une alternative à l'utilisation de gels de polyacrylamide.

**Livré avec consommables et mode d'emploi, pour 6 groupes de TP, réalisation 60min (une nuit pour coloration).** Ref. S65792 **153 €**



### ► DIVERSITÉ DES PROTÉINES DE POISSONS

Dans le cadre de cette expérience, les étudiants se penchent sur la diversité des poissons à l'aide de protéines lyophilisées précolorées. Les protéines totales de la perche, du doré jaune et du saumon sont extraites et précolorées à l'aide d'un colorant indicateur. Lorsqu'il est séparé via une dénaturation par électrophorèse sur gel de polyacrylamide SDS, chaque échantillon de protéines de poisson possède un profil de bande caractéristique qui peut servir à identifier l'espèce en question.

**Le kit comprend** : échantillons LyphoProtein de poissons, étalons de poids moléculaire des protéines, solution de chargement de gel, tampon et InstaStain pour protéines.  
Autres éléments nécessaires : 3 gels de polyacrylamide (12%), appareil d'électrophorèse verticale sur gel, alimentation, microcentrifugeuse, illuminateur en lumière blanche conseillé, micropipettes à volume réglable 5 à 50 µl ou micropipettes à volume fixe 15 µl, 20 µl et 25 µl, pointes fines, méthanol et acide acétique glacial, eau distillée. Plaque chauffante ou bec électrique ou à gaz, vortex.

• Temps : électrophorèse (60 minutes) ; coloration (20min) ; décoloration (2H)

**Pour 6 groupes de laboratoire** (se partageant 3 gels)

Ref. S68531 **91 €**



## CHROMATOGRAPHIE

### ► PURIFICATION ET DÉTERMINATION DE LA TAILLE DES PROTÉINES FLUORESCENTES VERTES ET BLEUES

Lorsque les bactéries sont utilisées pour créer, par transformation, des protéines utiles à la médecine, la protéine d'intérêt doit être séparée de toutes les autres protéines cellulaires. Dans cette expérience, les propriétés fluorescentes uniques de la GFP et de la BFP sont utilisées comme indicateur durant leur purification à partir d'un extrait d'E. coli. Les fractions de colonnes contenant la GFP ou la BFP sont identifiées par fluorescence puis purifiées. Comme activité facultative, les fractions de protéines purifiées peuvent être séparées par électrophorèse sur gel de polyacrylamide SDS (SDS-PAGE) afin d'évaluer la pureté et la taille des protéines GFP et BFP.

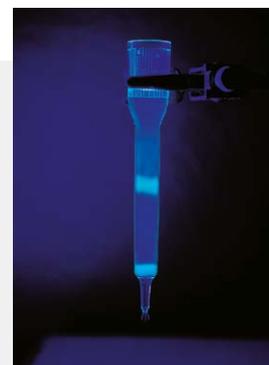
**Le kit comprend** : colonnes et matrice, extraits de GFP et BFP, tampon, réactifs pour gel pour protéines pour une activité facultative.

Autres éléments nécessaires : bain-marie, microonde ou plaque chauffante, lampe UV à ondes longues, support annulaire et pinces, micropipette automatique, système d'électrophorèse verticale sur gel, alimentation, gels de polyacrylamide (12%).

• Temps : Empaquetage et analyse des colonnes (45min) ; électrophorèse facultative (60min) ; coloration (30min) ; décoloration (2H)

**Pour 6 groupes de laboratoire**

Ref. S68533 **139 €**



### ► CHROMATOGRAPHIE D'ÉCHANGE IONIQUE

La plupart des molécules ont une charge nette avec un pH compris entre 2 et 10. Lorsque le pH change, la charge nette sur les molécules peut considérablement varier. Dans le cadre de cette expérience, un mélange de 2 agents chimiques est absorbé dans une colonne d'échange ionique sur support solide et séparé durant l'élution dans des conditions influençant leur charge.

**Le kit comprend** : échangeur d'ions, mélange chimique, tampon d'acétate de potassium et colonnes de chromatographie. Autres éléments nécessaires : spectrophotomètre et cuves, supports annulaires et clamps, pipettes 5 ml. Tube à essai, verrerie et eau distillée.

• Temps : 60 à 90 minutes

**Pour 10 groupes de laboratoire**

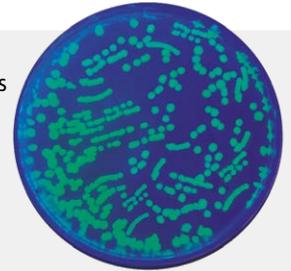
Ref. S68535 **167 €**



## KIT TRANSFORMATION D'ESCHERICHIA COLI AVEC LA GFP

Les cellules transformées ont un plasmide contenant le gène de la GFP pour Green Fluorescent Protein isolé à partir de la méduse *Aequorea victoria*. Les colonies transformées exprimant la protéine GFP sont visiblement vertes à la lumière normale, mais d'une fluorescence vive lorsqu'elles sont exposées à la lumière UV.

**Comprend :** instructions, BactoBeads GFP hôte *Escherichia coli*, pFluoroGreen (plasmide), l'ampicilline, IPTG, CaCl<sub>2</sub>, agar Luria, milieu Luria (stérile) de bouillon pour la relance (stérile), des boîtes de Pétri (petites et grandes), pipettes de transfert enveloppées, 10mL pipette (stérile), des cure-dents (stériles), des tubes à centrifuger (stériles).



Pour 10 groupes de laboratoire

Ref. S67628 139 €

## SÉQUENCAGE D'ADN



Ce kit permet aux étudiants de découvrir de manière très pédagogique le séquençage d'ADN. Le kit comporte les 4 séquences d'ADN (nucléotides A, C, G, T) dans un format d'utilisation très simple. Les étudiants chargent les 4 réactions séparément sur gel d'agarose, réalisent le gel et le colorent afin de démarrer la lecture de la séquence d'ADN. Ce kit peut être utilisé pour introduire la notion de génome et pour aider les étudiants à comprendre l'apport scientifique du séquençage d'ADN.

**Le kit comprend :** échantillons d'ADN Ready-to-Load, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse, colorant pour ADN InstaStain et Flashblue, pipette compte-gouttes étalonnée 1 ml et pipettes de transfert à micropointes.

Ce dont vous avez besoin : cuve d'électrophorèse, alimentation, micropipettes (volume réglable 5 à 50 µl ou volume fixe 40 µl) avec pointes. Balance. Illuminateur en lumière blanche recommandé.

• Temps : 60 minutes.

Pour 8 groupes de laboratoire (8 gels)

Ref. S68539 153 €

## QU'EST-CE QU'UNE ÉPIDÉMIE ET COMMENT UNE INFECTION SE PROPAGE-T-ELLE ?

Des agents infectieux tels que les bactéries et les virus peuvent se répandre rapidement dans une population, provoquant bon nombre de maladies et de décès. Dans le cadre de cette expérience, les étudiants se servent de solutions colorées pour simuler la propagation d'une maladie en milieu scolaire.

**Le kit comprend :** solution HCl, NaOH, indicateur de couleur, tubes à essai et pipettes.

• Temps : 30 minutes

Pour 10 groupes de laboratoire Ref. S68541 91 €



## DÉTECTION D'UN AGENT INFECTIEUX SIMULÉ (MINI LAMPE UV INCLUSE)

Une épidémie infectieuse exige l'identification rapide et précise de l'agent biologique en cause. Souvent, les premiers symptômes cliniques sont d'abord identifiés chez les individus exposés, puis les agents infectieux sont identifiés par des tests pratiqués en laboratoire. Dans le cadre de cette expérience, les étudiants se transmettent un agent infectieux simulé (colorant chimique) visible uniquement sous une lampe UV à ondes longues. Le mode de transmission et la source primaire sont documentés.

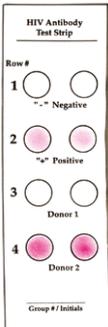
**Le kit comprend :** réactifs pour simuler un agent infectieux (indicateur par colorant fluorescent et échantillon négatif), tubes à essai et bouchons, pipettes de transfert, mini-lampe UV à ondes longues, écouvillons en coton, vaseline et gants.

• Temps : 30 à 45 minutes

Pour 25 étudiants Ref. S68542 161 €



## IMMUNOLOGIE



### COMMENT UN MÉDECIN RÉALISE-T-IL LES TESTS DE DÉPISTAGE DU SIDA ?

Le corps se défend contre les attaques d'agents infectieux tels que les bactéries ou les virus en produisant des anticorps. La méthode immuno-enzymatique ELISA détecte les anticorps présents dans le sang, ce qui indique une infection. Dans cette expérience, les étudiants effectuent un test ELISA simulé pour identifier les échantillons infectés et les comparer à des échantillons témoins.

**Le kit comprend :** antigènes, contrôles positifs et négatifs, sérums, anticorps secondaire, substrat, bandes de détection, pipettes de transfert et tubes à essai.

- Temps : 45 minutes

Pour 10 groupes de laboratoire

Ref. S68543

91 €

### TEST ELISA, SIMULATION : VIH/SIDA

**ELISA : Dépistage du VIH/sida, simulée (30 élèves)**

Réactif et matériaux suffisants pour convenir à une classe de 30 élèves. Il s'agit d'une activité passionnante, vraie leçon de sciences de la vie qui utilise de véritables techniques laboratoires pour démontrer le test VIH pour le sida. Le test utilise du sang simulé et des réactifs qui sont complètement sûrs dans les mains des étudiants et des enseignants. Ce kit a été utilisé par les Nations Unies dans son travail de sensibilisation de l'UNESCO dans le monde entier.

- Les produits chimiques et l'équipement sont inclus avec ce kit.
- Hautement recommandé par des milliers d'éducateurs de premier plan dans le monde
- Pas besoin de préparation longue, système opérationnel en quelques minutes

Ref. S64469

172,50 €



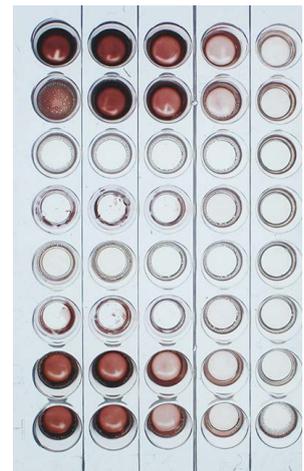
### ELISA QUANTITATIF

Cette expérience ELISA démontre la quantification de différentes concentrations d'antigènes viraux détectées par l'intensité de la réaction de couleur due à l'accumulation de produits.

Pour 10 groupes

Ref. S58906

180 €



### KIT INTERACTIONS ANTIGÈNES-ANTICORPS : MÉTHODE D'OUCHTERLONY

Cette expérience présente aux étudiants les principes des interactions antigènes-anticorps à l'aide de la méthode d'Ouchterlony. Les anticorps et les antigènes constituent des complexes qui précipitent, ce qui permet d'évaluer les systèmes anticorps-antigènes.

Les interactions de la liaison entraînent la formation d'un précipité blanc après diffusion dans l'agarose.

**Comprend :** instructions, antigènes et anticorps de sérum animal, solution de chargement de gel, agarose, tampon en poudre, pipettes de transfert, boîtes de Pétri, cutters pour puits et microtubes à essai.

Autres éléments nécessaires : micropipettes automatiques avec pointes, pipettes de 5 ou 10mL, bain-marie à 55°C, spatules de mesure ou cure-dents, micro-ondes ou plaque chauffante, eau distillée et incubateur.

- Temps : 35min, suivie d'une incubation d'une nuit.

Pour 10 groupes de laboratoire

Ref. S67622

181 €



**KIT PRÉCIPITATION DE L'ADN**

Ce kit permet aux élèves d'extraire et de précipiter leur propre ADN. Ils peuvent mettre leur ADN dans un tube utilisable comme pendentif de collier.

**Comprend :** instructions, tampon de lyse, solution de NaCl, protéases, tampon Tris, solution de bleu de méthylène Plus, microtubes à centrifuger, applicateurs stériles à embout en coton, pipettes de transfert, tubes pour la précipitation de l'ADN.

• Temps : 30 minutes

**Pour 25 élèves et le professeur**



Ref. S67612 **147 €**

**KIT EXTRACTION DE L'ADN D'OIGNON**

Vos élèves peuvent construire des modèles d'ADN, puis extraire l'ADN des oignons. Vous fournissez les oignons ainsi que l'alcool isopropylique.

**Comprend :** instructions, tampon d'extraction d'ADN, échantillon d'ADN dans tube à essai, pipettes, les perles d'assemblage de la molécule d'ADN, tige de verre, tiges de bobinage d'ADN, tubes à essai, sel.

**Pour 10 groupes de laboratoire**

Ref. S67613 **91 €**



**KIT GROUPAGE SANGUIN**

Le groupe ABO et le Rhésus du sang laissé sur les lieux d'un crime peut aider à limiter la liste des suspects. Dans cette expérience, les élèves utiliseront la méthode d'agglutination pour identifier le groupe sanguin des échantillons de sang inconnus comme une étape pour identifier un criminel.

**Comprend :** instructions, le contrôle ABO simulé des échantillons de sang, des échantillons de sang simulés inconnus, pipettes de transfert, microplaques.

**Pour 10 groupes de laboratoire**

Ref. S67624 **82,60 €**



**RECHARGE**

Ref. S67625 **41 €**

**KIT TEST SANGUIN ABO-RH**

Procédures typiques d'analyse de sang. Les élèves pourront classer les échantillons, comprendre les incompatibilités de rhésus, réaliser les frottis sanguins, des numérations de cellules,...

**Pour 10 groupes**

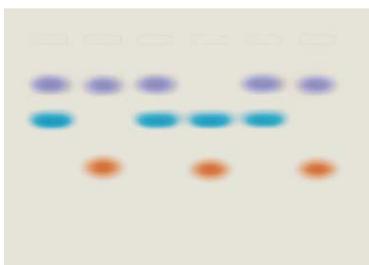
Ref. S64470 **129 €**

**RECHARGE**

- 3 sérums  
- 4 échantillons de sang

Ref. S64471 **89 €**

**KIT DETERMINATION DE L'ADN D'UN SUSPECT**



A qui appartient l'ADN découvert sur les lieux ? L'ADN obtenu à partir d'un seul cheveu découvert sur une scène de crime peut permettre d'identifier un criminel. Dans le cadre de cette expérience, les élèves vont comparer l'ADN de la scène de crime simulée à celui de 2 suspects. Les colorants permettent une meilleure visualisation des bandes de migration facilitant ainsi la discrimination des profils génétiques des différents protagonistes.

**Comprend :** Instructions, échantillons de colorants Ready-to-Load, poudre d'agarose, solution de chargement de gel, tampon pour électrophorèse et pipettes de transfert à micropointes.

**Autres éléments nécessaires :** cuve d'électrophorèse et alimentation.

**Réalisation :** 45 min.

Ref. S67616 **83 €**

**Pour 10 groupes de laboratoire.**

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## DISQUES ANTIBIOTIQUES POUR ANTIBIOGRAMMES

Chaque disque est imprégné d'un antibiotique sélectionné permettant de tester la sensibilité d'une souche bactérienne vis-à-vis de celui-ci. Le principe consiste à placer la culture de bactéries en présence du ou des antibiotiques et à observer les conséquences sur le développement et la survie de celle-ci. On peut par exemple placer plusieurs pastilles imbibées d'antibiotiques sur une souche bactérienne déposée dans une boîte de Pétri.

Lot de 50 disques

Type	Teneur	Référence	P.U. TTC
Ampicilline	10µg	S67600	29,90 €
Chloramphénicol	30µg	S67601	29,90 €
Ciprofloxacine	5µg	S67602	37 €
Erythromycine	15µg	S67603	29,90 €
Gentamycine	10µg	S67604	29,90 €
Kanamycine	30µg	S67605	29,90 €
Neomycine	30µg	S67606	29,90 €
Penicilline	10U	S68639	29,90 €
Streptomycine	10µg	S67607	29,90 €
Tétracycline	30µg	S67608	29,90 €
Vancomycine	30µg	S67609	29,90 €

## PAPIER POUR ESSAIS ANTIBIOTIQUES

Disque : Ø6mm.  
Lot de 1000.

Ref. S67985

20 €



## ANTIBIOTIQUES AU DÉTAIL

Type	Teneur	Référence	P.U. TTC
Acide nalidixique	5g	S68638	64 €
Ampicilline	10g	S67974	115 €
Chloramphénicol	25g	S67975	46 €

## HUILES ESSENTIELLES

Type	Teneur	Référence	P.U. TTC
Huile essentielle d'orange	30mL	S67857	4,19 €
Huile essentielle de citron	30mL	S67856	6,90 €
Huile essentielle de girofle	10mL	S67855	3,41 €
Huile essentielle de lavande Officinale	30mL	S65993	7,80 €
Huile essentielle d'eucalyptus	30mL	S65970	5,76 €

## KIT EXPÉRIMENTATION, BIORESTAURATION AVEC DES BACTÉRIES OLÉORÉDUCTRICES

Les déversements d'hydrocarbures sont dévastateurs pour l'environnement, tuant la vie marine, les oiseaux et les végétaux côtiers. Le fait de pulvériser des microorganismes oléoréducteurs dans les zones contaminées accélère le processus de dégradation des hydrocarbures : c'est la biorestauration. Dans cette expérience ouverte, les élèves développent un mélange de bactéries oléoréductrices et observent leur efficacité quant à la dégradation de différents hydrocarbures. Une fois les cultures réalisées, la classe a besoin de 50min (cette opération peut s'effectuer sur plusieurs jours ou semaines).

**Comprend :** instructions, bactéries oléoréductrices, milieu de croissance et pipettes.

Pour 10 groupes de laboratoire. Ref. S67610 161 €



## KIT QUALITÉ DE L'EAU, ANALYSE CHROMOGÉNIQUE DES CONTAMINANTS BACTÉRIENS DE L'EAU

Ce kit permet aux élèves de tester une eau contaminée factice pour sa présence en coliformes ainsi que de tester des échantillons d'eau de l'environnement. La présence de coliformes dans l'eau est un indicateur de contamination fécale.



**Comprend :** instructions, colorants biologiques et nécessaire pour coloration de Gram, ReadyPour Agar, réactifs fluorescents, boîtes de Pétri, anses d'inoculation, cotons stériles et micro-tubes.

Matériel requis : lampe UV, microscope, lame et lamelles.

Pour 10 groupes de laboratoire.

Ref. S67611 147 €

## RELATIONS GÈNE / ENVIRONNEMENT

Utilisation sans danger de microbes pour étudier et prévoir l'effet de la température (ou autres facteurs) sur le règlement et l'expression du gène. L'expression de ce gène particulier est facilement identifiée par la production d'un colorant qui fait tourner la couleur des colonies de bactéries en rouge pour une démonstration visuelle saisissante.

- Observer les différentes couleurs des bactéries selon la température.
- Expliquer pourquoi différentes couleurs bactériennes sont produites aux différentes températures.
- Mécanismes impliqués dans l'expression du gène.
- Comprendre les relations entre l'environnement et l'expression du gène.

Ref. S64477 156 €



Pour vos levures ADE2, retrouvez notre mutabox et sa nouvelle version économique p.115



## KIT DE TEINTURE DE GRAM

Kit pour microscopie comprenant : Kit examen de bacteries

- 250mL de solution de violet cristallisé
- 250mL de solution d'iode
- 250mL de solution de décoloration
- 250mL de solution de safranine

Ref. S66628 **194 €**

Description	Référence	P.U. TTC
AGAR 50g	S10032	<b>6,36 €</b>
AGAR 250g	S10603	<b>24,60 €</b>

## BOÎTE DE PÉTRI STÉRILE EN POLYSTYRÈNE

En deux versions sans ergot ou avec 3 ergots de ventilation

Dimension	Lot	Réf.	P.U. TTC
Sans ergots 55x14mm	10	S50499	<b>1,86 €</b>
Sans ergots 55x14mm	500	S65758	<b>91,98 €</b>
Sans ergots 90x14mm	20	S50265	<b>3,84 €</b>
Sans ergots 90x14mm	500	S65759	<b>95,40 €</b>
3 ergots 55x14mm	10	S60182	<b>1,86 €</b>
3 ergots 55x14mm	100	S60190	<b>18,42 €</b>
3 ergots 90x16mm	10	S60188	<b>3,84 €</b>
3 ergots 90x16mm	100	S60189	<b>19,08 €</b>

## KIT ENZYMES EN BIOTECHNOLOGIE

Le développement et l'application de nouvelles enzymes industrielles est un secteur de croissance majeur dans les biotechnologies. L'utilisation de micro-organismes qui sécrètent de grandes quantités d'enzymes a remplacé dans la plupart des cas les sources traditionnelles plus coûteuses. Le kit offre aux élèves un aperçu de l'utilisation d'enzymes par l'industrie.

**Expériences réalisables :** présure dans la fabrication du fromage, protéase pour attendrir la viande, les enzymes dans les lessives, démonstration de pectinase dans la production de jus de fruit.

Ref. S67631 **144 €**

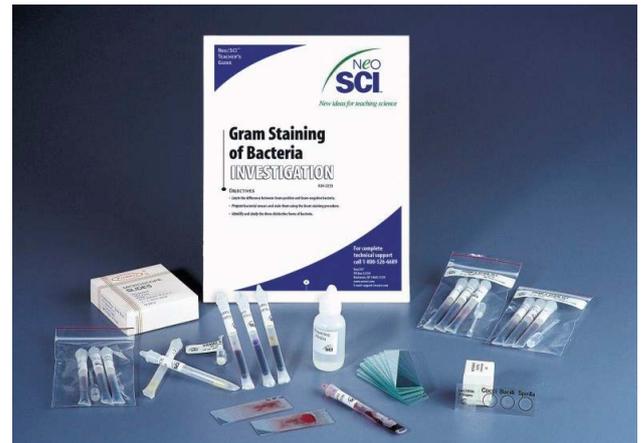


## KIT EXAMEN DE BACTERIES

Contient cinq ensembles d'ampoules, chacun comprenant du cristal violet, de l'iode de Gram, de la safranine et une solution décolorante. Contient assez de teinture pour quarante lames. Comprend également trois cultures MicroLIVE® pour l'identification

- Livré avec une diapositive de référence contenant des frottis bactériens de cocci, de bacilles et de spirilla.

Ref. S64472 **188 €**



## PRODUITS POUR EXAO

	Référence	P.U. TTC
Glucose Oxydase 1000U	S65980	<b>23,88 €</b>
D(+) glucose pur anhydre 99% 1Kg	S10608	<b>12,52 €</b>
D(+) galactose 98% 100g	S10462	<b>18 €</b>
D(+) saccharose 500g	S10392	<b>5,22 €</b>
Amidon en empois 100mL	S66566	<b>8,52 €</b>
D(-) fructose 250g 99%	S11002	<b>8,52 €</b>
Glycogène d'huitre 5g	S65985	<b>51€</b>
Lugol 1L	S11004	<b>24,96 €</b>
Amylase bactérienne 5g	S65894	<b>21 €</b>

## COLORIMÈTRE

Très simple et polyvalent Il s'utilise de 3 manières :

- 1/ Autonome via son afficheur
- 2/ En USB via l'USB
- 3/ Sans fil pour une connection vers iPad, iPhones et machine Android

- Choix de 3 couleurs 465nm, 525nm, 630nm
- Mode Absorbance 0 à 2 et transmittance 0 à 100%
- Suivi de cinétique sur PC avec le mode mesure en continu
- Enregistrement des valeurs sous forme de tableau
- Fonctionne sur batterie via 4 piles AA quand il est déconnecté du PC



Ref. S58492 **293,65 €**

## MUTABOX

Étudiée avec l'aide de professeurs, la MutaBox est d'une sécurité exemplaire. Son utilisation ne nécessite ni gant, ni lunette de protection. Son boîtier, ventilé par des ouïes d'aération pour permettre un refroidissement du système électrique est totalement fermé. Le néon ne peut s'allumer que lorsque le tiroir est fermé, ainsi aucun rayon UV 254 nm germicide ne diffuse à l'extérieur. L'installation électrique est protégée par un fusible rapide de 1A. Enfin, quatre pieds antidérapants assurent une bonne stabilité sur le plan de travail.

La MutaBox peut accueillir 4 boîtes de Petri O90mm.

- Dimensions extérieures : 315 x 235 x 100mm.
- Poids : 1,70kg.

Ref. S68187 **176 €**



### RÉSULTATS ATTENDUS

À partir d'une souche de levure mutante ADE2 dont les colonies sont rouges, irradiez en toute sécurité dans la MutaBox jusqu'à 4 boîtes de Pétri pour observer la cinétique de mutation des micro-organismes grâce au minuteur. Vos colonies redeviendront blanches car elles auront retrouvées la voie de synthèse de l'adénine. Faites vos irradiations à différents temps d'exposition et tracez la courbe des révertants obtenus en fonction du temps. Observez alors l'apparition des colonies blanches.



CONÇUE  
POUR LA  
**SÉCURITÉ**  
DES ÉLÈVES

### NÉON 254NM DE RECHANGE

Ref. S60132 **18 €**

## THERMOTUBES® : BAIN-MARIE SANS EAU ET SANS RISQUE

- Chauffe et refroidit de 15 à 70°C
- Pour toutes vos manipulations de la 6e à la Terminale !
- Aucun risque de brûlure
- Régulation numérique, précis à  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Alimentation très basse tension de sécurité

Thermotubes® est particulièrement adapté aux réactions qui requièrent une température précise et constante grâce à son système de régulation. Contrairement au bain-marie traditionnel dont le bain est sujet à l'évaporation, le Thermotubes® ne contient pas d'eau et peut être laissé en fonctionnement pendant de longues périodes sans surveillance. De plus, une fois réglée, sa température, constante dans le temps garantit une manipulation réussie.

Ref. S03402 **135 €**

### Ergonomie :

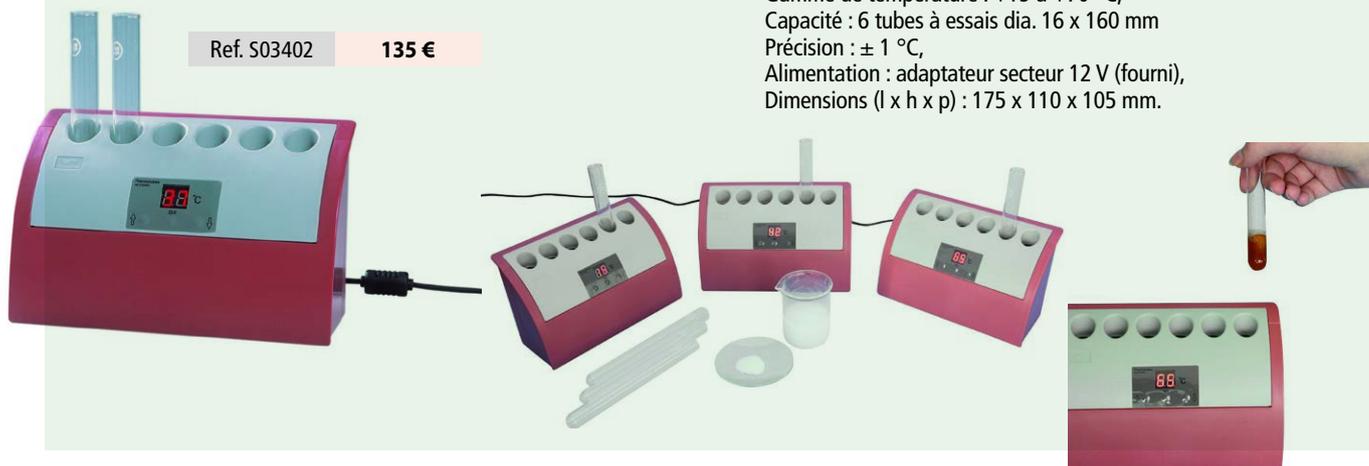
Compact et sans bain d'eau, il se manipule aisément et prend peu de place sur la paillasse et dans les armoires. Programmation de la température par deux boutons en façade. Température indiquée en continu sur l'afficheur.

### Sécurité :

Alimenté en très basse tension de sécurité TBTS par un adaptateur secteur. Aucun risque de choc électrique. Parties chauffantes situées au cœur de l'appareil. Température limitée à +70 °C ce qui évite tout risque de brûlures. L'absence de bain d'eau évite tout risque de renversement.

### Caractéristiques :

Gamme de température : +15 à +70 °C,  
Capacité : 6 tubes à essais dia. 16 x 160 mm  
Précision :  $\pm 1^\circ\text{C}$ ,  
Alimentation : adaptateur secteur 12 V (fourni),  
Dimensions (l x h x p) : 175 x 110 x 105 mm.



### LE SAVIEZ VOUS ?

A 70°C, seulement 5 minutes suffisent pour réaliser la réaction de Fehling



## MODÈLES MOLÉCULAIRES ADN/ARN

Pour la démonstration de la réplication.

### KIT ADN 12 PAIRES DE BASES

Peut être montré en hélice ou à plat.

**Comprend :** 6 thymine (orange), 6 adénine (bleu), 6 guanine (vert), 6 cytosine (jaune), 24 désoxyribose (rouge) et 24 phosphate (violet), 1 support pour le montage en hélice avec 11 espaceurs et 1 bouchon.

Ref. S63950 **64 €**

### KIT ADN 22 PAIRES DE BASES

**Comprend :** 11 thymine (orange), 11 adénine (bleu), 11 guanine (vert), 11 cytosine (jaune), 44 désoxyribose (rouge) et 44 phosphate (violet), 1 support pour le montage en hélice avec 11 espaceurs et 1 bouchon.

Ref. S64399 **112 €**

Pour la démonstration de la traduction et de la synthèse protéique.

### KIT ARN 12 BASES, BRINS SIMPLES

Assemblage aisé de la molécule à brin simple constituée de 4 bases différentes, mais présentant la base uracile à la place de la thymine de l'ADN.

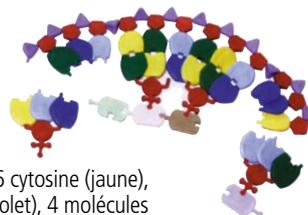
**Comprend :** 3 uracile (bleu clair), 3 adénine (bleu), 3 guanine (vert), 3 cytosine (jaune), 12 ribose (rouge), 12 phosphate (violet), 2 molécules d'ARNt, 2 molécules d'acides aminés.

Ref. S64400 **37 €**

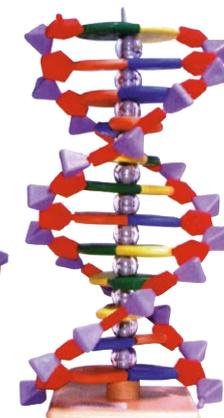
### KIT ARN 24 BASES, SYNTHÈSE PROTÉIQUE

**Comprend :** 6 uracile (bleu clair), 6 adénine (bleu), 6 guanine (vert), 6 cytosine (jaune), 12 ribose (rouge), 12 phosphate (violet), 4 molécules d'ARNt, 4 molécules d'acides aminés.

Ref. S63951 **61 €**



S63951



**ON UTILISE**  
1 KIT ADN POUR LA DÉMONSTRATION DE LA TRANSCRIPTION ET 1 KIT ARN EN COMBINAISON.

## GÉNÉTIQUE

### GÈNES ET PROBABILITÉS

Découvrez les principes fondamentaux de la génétique. Étudiez les modèles de la transmission et de la probabilité génétique des traits facilement observés et examinés.



Pour une classe de 40 élèves

Ref. S64478 **137 €**

### MODÈLE DE STRUCTURE EN DOUBLE HÉLICE D'ADN



Une fois assemblé (10 paires de bases sont visibles), ce modèle permet aux élèves de comprendre la structure de base de l'ADN.

- Les différentes parties de l'ADN sont représentées par des couleurs distinctes (6 couleurs pour les différentes bases, sucre et acide phosphorique).
- La taille de la base purique (A, G) est différente de la base pyrimidique (C, T).
- Utilisation conforme du modèle de désoxyribose et de 4 types de bases (A : adénine, G : guanine, C : cytosine, T : thymine).



Ref. S65704 **63 €**

### MODÈLES DE LA MÉIOSE ET DE LA MITOSE

#### LA MITOSE

C'est la forme de multiplication cellulaire la plus répandue. Modèle équipé de 9 supports présentant : l'interphase et la phase mitotique (prophase, prométaphase précoce, prométaphase tardive, métaphase, anaphase précoce, anaphase tardive, télophase et cytokinèse).

- Dim: 59 x 37 x 5cm



Ref. S57878 **91 €**

#### LA MÉIOSE

Cette série montre les 10 stades de la méiose : interphase, prophase I (leptotène), prophase I (zygotène et pachytène), prophase I (diplotène), prophase I (diacynèse), métaphase I, anaphase I, télophase I (cytokinèse I, intercinèse, prophase II et métaphase II), anaphase II et télophase II.

- Dim: 59 x 37 x 5cm

Ref. S57879 **109 €**



# THERMOCYCLEUR ET BRULEUR D'HOFMAN

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ EDVOCYCLER 2 PCR



La suite du Best-seller EdvoCycler™ a été repensée pour offrir la fonctionnalité avancée de PCR de classe au prix d'échantillon le plus bas. À 48 puits, l'EdvoCycler™ 2 double la capacité de la machine d'origine et offre des performances supérieures et une facilité d'utilisation avec un écran tactile intuitif. Garantie de 2 ans !

- Facile à utiliser et à programmer !
- Contient 48 x 0,2 ml échantillons PCR et 8-tube bande compatible
- 7»écran tactile couleur HD affiche les données de cycle en temps réel
- Edvotek programmes de PCR inclus + stockage pour 100 de plus
- Machine autonome-aucun PC ou Smartphone requis!
- L'algorithme de haute précision
- donne des résultats supérieurs
- Pas d'évaporation de l'échantillon
- Refroidissement actif à 4 ° C
- Fonction Incubate instantanée
- Plage de température: 4-99 ° C
- Vitesse maximale de rampe: 4 ° C
- Garantie de 2 ans; Garantie prolongée disponible

Ref. S57880 2519 €

## MICRO-TUBE PCR

0,2mL avec bouchon.  
Lot de 1000.

Ref. S67962 89,70 €



## ▶ BRÛLEUR ÉLECTRIQUE D'HOFMANN

- Chauffage uniforme, pas de résidu de combustion.
- Pas de noircissement.
- Cheminée en céramique : courant d'air très chaud uniforme et progressif sans points chauds.
- Rapide, silencieux, plein régime en moins de 90 secondes.
- Élément chauffant recouvert de céramique résistante à la chaleur et aux agents chimiques : évite les projections de liquides.

### OPTIONS

#### GRILLE DE PROTECTION

Ref. S68252 144 €

#### RÉGULATEUR (TEMPÉRATURE JUSQU'À 900°C)

Ref. S68253 263 €

- Construction robuste : utilisable en continu.
- Puissance : 570W.
- Remplace avantageusement les brûleurs classiques à gaz ou à alcool.
- Applications : stérilisation, mise à ébullition, évaporation, séchage, calcination, etc.
- Modèle par défaut : sans régulateur (chauffage constant, température +600 à +700°C).

Ref. S68251 524 €



SUR LA PHOTO BRÛLEUR AVEC GRILLE DE PROTECTION (VOIR OPTIONS).

## ▶ THERMOCYCLEUR EDVOCYCLER 2 PCR JR 16 PUIITS

Capacité : 16 tubes de 0,2 mL  
Écran tactile couleur 7"  
Autonome vis-à-vis d'un ordinateur  
Capacité: 16 tubes 0,2 mL, ou barrette de 8 tubes  
Écran: Grand écran 7" couleur tactile haute définition  
Gamme de chauffage: 4 – 99 °C  
Couvercle chauffant: Oui, sécurisé Résolution: 1 °C  
Vitesse max de variation de température: 3,5 °C.s<sup>-1</sup>  
Programmes PCR: Pour tous les kits de PCR Edvotek, pré-enregistrés + 100 personnalisables.  
Dimensions: 200 x 200 x 170 mm  
Alimentation: 100-240 V / 50-60 Hz

Ref. S01389 1 105 €



## AUTOCLAVE ÉLECTRONIQUE

- Fonctionnement automatique.
- Système de verrouillage de sécurité  
Ouverture bloquée pour une température supérieure à 80°C
- Température et durée de stérilisation :  
- 121°C Cycle 22mm
- Témoin lumineux d'indication de cycle.
- Détecteur électronique en cas de manque d'eau
- Puissance 1500W

**PANIER ET JOINTS : ACCESSOIRES SUR DEMANDE**

### MODÈLE 9 LITRES :

- Poids : 4,5 kg
- Charge : 3 kg
- Hauteur : 335 mm
- Largeur : 340 mm
- Cuve : Ø21 / H23 cm

### MODÈLE 12 LITRES :

- Poids : 4,5 kg
- Charge : 4 kg
- Hauteur : 420 mm
- Largeur : 340 mm
- Cuve : Ø21 / H33 cm

Matériel médical CE.

Conforme aux normes :

IEC601-DIN5894G-EN50081- En 50082

Description	Référence	P.U. TTC
9L	S68412	1536 €
12L	S68413	1680 €



## AGITATEUR ORBITAL ET VA-ET-VIENT RSLAB-7 ANALOGIQUE

- Mouvement doux particulièrement adapté aux flacons tels que les flacons à culture, les fioles, etc
- 2 modèles distincts : l'un à mouvement d'agitation "orbital", l'autre à mouvement d'agitation "va-et-vient"
- Pour un poids d'agitation max. de 3 Kg
- Désign compact étudié pour que l'appareil puisse se mettre au réfrigérateur ou dans un incubateur
- Opération en continu et gamme de vitesse de 0 à 200 r.p.m, à régulation analogique

**ACCESSOIRES SUPPLÉMENTAIRES (PLATEAUX, CLIPS DE FIXATION) SUR DEMANDE**

Modèle	RSLAB 7 analogique	RSLAB 7 analogique
Mouvement	Orbital	Va et vient
Régulation de vitesse	Analogique	
Gamme vitesse	0-200 rpm	
Poids max. agitation	3Kg	
Dimensions (LxlxH)	330x270x110mm	
Poids	3,1kg	
Référence	S68577	S68578
P.U. TTC	556 €	916 €



## ▶ CENTRIFUGEUSE ANGULAIRE ANALOGIQUE MODELE 2615/1

Utile aux laboratoires de biologie moléculaire pour techniques de microfiltration, préparation des échantillons pour HPLC ou PCR, cette centrifugeuse est de taille compacte.

- Centrifugeur simple à rotor angulaire fixe
- Boîtier en plastique ABS
- Dispositif de sécurité intégré au couvercle en plastique transparent
- Vitesse réglable de 1000 à 4000 tr/min par palier de 500tr/min
- Capacité : 6 tubes x 15ml
- Minuterie réglable de 1 à 60min par palier de 1min
- RCF max. : 1790g
- Consommation : 80W
- Voltage : 220V – 50Hz

Ref. S69601 **339 €**



## ▶ TUBE À CENTRIFUGER CONIQUE

En verre

Volume	Dimensions	Lot	Référence	P.U. TTC
15mL	17x120mm	1	S61927	<b>3,12 €</b>

EN PP – gradué – Autoclavable – fond rond

Volume	Dimensions	Lot	Référence	P.U. TTC
15mL	120x16mm	50	S68559	<b>7,40 €</b>
50mL	117x29mm	50	S68560	<b>10,15 €</b>



## ▶ TUBE FOND CONIQUE AVEC JUPE GRADUÉ

- Centrifugable, en polypropylène autoclavable, 50ml.
- Modèle stérile par oxyde d'éthylène.
- Dimensions : tube Ø29mm, h115 mm et bouchon Ø33,5mm.
- Stérile en sachet unitaire

Lot de 50.

Ref. S69187 **13,10 €**



**EGALEMENT  
APPROPRIÉ À LA  
CULTURE IN VITRO  
PAGE 80**

## TUBE À HÉMOLYSE

Tube à hémolyse stériles 5ml.

- Dim. 75 x 13mm.
- Fond rond

Lot de 500.

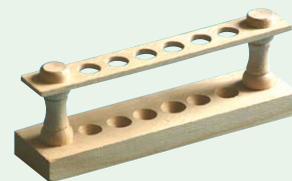
Ref. S69186 **32,94 €**



## SUPPORT TUBE À HÉMOLYSE

Support en bois avec 6 trous de Diam. 13/14mm pour les tubes à hémolyse.

Ref. S51402 **4,44 €**



## TUBES À ESSAI PLASTIQUE USAGE UNIQUE

Fond rond, en polystyrène. 5ML (12 X 75MM)

Sachet de 500 tubes

Ref. S65683 **14,98 €**



## CRYOBOITE

Cryo-boîte congelable en PP avec couvercle numéroté.

- Pour 81 tubes jusqu'à 2mL (diam.max.12)
- 130x130x50h

Ref. S57883 **8,30 €**



## TUBE À CRYOGÉNISATION

Idéal pour le stockage et le transport d'échantillons biologiques de différentes natures comme des cellules, sang, sérum. Non stérile. Supporte des températures jusqu'à -190°C ce qui en fait une excellente option pour préserver les échantillons en congélateur, ultra-congélateur ou azote liquide (seulement phase gazeuse).

Volume	Diamètre	Hauteur	Graduation	Lot	Référence	P.U. TTC
2mL	10mm	45mm	0,5mL	500	S68575	<b>52 €</b>
5mL	15mm	57mm	1mL	200	S68576	<b>28,50 €</b>



## MICRO-TUBES

Micro-tubes gradués en PP type Eppendorf, avec fermeture de sécurité. Peuvent être centrifugés jusqu'à 15000tr/min.

- Capacité : 1,5mL.
- Autoclavables.

Couleur	Lot	Référence	P.U. TTC
Blanc	500	S65681	<b>5,07 €</b>
Blanc	5000	S66470	<b>50,40 €</b>
Jaune	500	S65682J	<b>5,31 €</b>
Rose	500	S65682R	<b>5,31 €</b>
Bleu	500	S65682B	<b>5,31 €</b>
Vert	500	S65682V	<b>7,50 €</b>
Noir	500	S65682N	<b>28 €</b>
Orange	500	S65682O	<b>28 €</b>
violet	500	S65682VIO	<b>28 €</b>



## PORTOIR POUR MICRO-TUBES

Très pratique, à deux niveaux pour ranger 20 micro-tubes dans des cavités pré-numérotées.

- Dim. : 90 x 210 x H49mm.



Ref. S64844

**14,82 €**

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ÉCOUVILLONS DE PRÉLÈVEMENT

### BÂTONNETS EN HÊTRE, UN BOUT POINTU

- L15cm

En botte de 100 pièces.

Ref. S65685 **2,40 €**

### BÂTONNETS EN BOIS, AVEC POINTE DE COTON

- L15cm

En botte de 100 pièces.

Ref. S65686 **2,06 €**



## ENSEMENCEUR

Anse de prélèvement de 10µL de couleur jaune, en polystyrène stérile.

- Une extrémité anneau, l'autre aiguille.

Lot de 100.

Ref. S60175 **6,90 €**

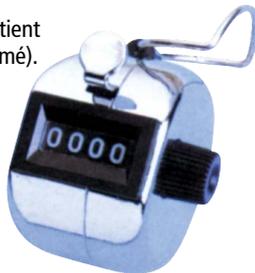


## COMPTEUR DE COLONIES

Compteur manuel à touche avec anneau, tient aisément dans la main (boîtier métal chromé). Ajoute une unité à chaque pression de la touche.

- Écran à 4 chiffres (4,7 x 2,5mm) avec remise à zéro.

Ref. S61451 **18,45 €**



## FLACON DE CULTURE

Flacon en polystyrène à usage unique. Emballage stérile. Une unité de vente correspond à 1 sachet de 10, pas de vente à l'unité.

Volume	Type culture	Surface de culture	Bouchon	Quantité / sachet	Référence	P.U. TTC
50mL	Adhérente	25cm <sup>2</sup>	Ventilé	10	S68648	<b>19 €</b>
50mL	En suspension	-	Standard	10	S68649	<b>21 €</b>



## TUBES À CULTURE

### FOND ROND, À VIS AVEC BOUCHON BAKÉLITE

- Dim. : 16 x 160mm.
- Lot de 100.

Ref. S50166 **64,14 €**



### ÉTALEUR

Étaleur en forme de L pour bactériologie. Stérile, emballage unitaire.

Lot de 50.

Ref. S65692 **9,50 €**



## MANCHE DE KOLLE

En métal nickelé.

- Longueur : 290mm.

Livré avec 2 anses Ni-Cr.

Ref. S65693 **7,30 €**

## ANSE D'ENSEMENCEMENT

En nickel chromé, en forme d'anneau.

- Longueur : 43mm.
- Ø intérieur de l'anneau 3mm.

Lot de 5.

Ref. S65695 **1,93 €**



## PINCES PLASTIQUE

### TPX BLANCHE

- Autoclave.

Extrémité	Longueur	Lot	Référence	P.U. TTC
Pointue	115mm	10	S63401	<b>20,35 €</b>

### POM JAUNE

- Spécial petits animaux vivants.

Extrémité	Longueur	Lot	Référence	P.U. TTC
Arrondie	115mm	5	S63402	<b>10,50 €</b>
	250mm		S63403	<b>44 €</b>



## INGRÉDIENTS ET MILIEUX DE CULTURE

### NOS PRINCIPAUX PARTENAIRES

**SIGMA-ALDRICH®**

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

**VWR**   
We Enable Science

**Honeywell**

**Honeywell  
Fluka™**

SI VOUS CHERCHEZ  
UN PRODUIT SPÉCIFIQUE,  
CONSULTEZ-NOUS !



NOS MILIEUX DE CULTURE  
SONT EN GRANULÉS, COMPARATIVEMENT  
AUX POUDRES, LA DISPERSION EST MINIME.

Type	Poids	Référence	P.U. TTC
Bouillon glucose de Sabouraud	2x500g	S67900	32 €
Bouillon lactose bilie au vert brillant	500g	S66696	70 €
Bouillon MRS	500g	S66697	50 €
Bouillon Mueller-Hinton	500g	S66698	70 €
Bouillon nutritif	500g	S66699	42 €
Extrait de levure	500g	S66703	35 €
Extrait de viande	500g	S66704	58 €
Gélose à l'extrait de malt	500g	S67893	60 €
Gélose CLED	500g	S66706	60 €
Gélose de Baird Parker	500g	S67890	100 €
Gélose desoxycholate	500g	S66708	104 €
Gélose de Mac Conkey	500g	S66717	58 €
Gélose mannitol salin Chapman	500g	S66718	36 €
Gélose Mueller-Hinton	500g	S66720	80 €
Gélose nutritive	500g	S66721	66 €
Gélose PCA, dénombrement	500g	S66722	59 €
Jaune d'œuf tellurite stérile en émulsion Supplément obligatoire pour gélose de Baird Parker	500g	S67891	35 €

## BOITES DE CONTACT

Idéal pour le prélèvement des surfaces.

### Mode d'emploi :

- Retirer le couvercle de la boîte et appliquer la face gélosée avec une force constante pendant 10 sec. sur la surface à contrôler, (de préférence utiliser un applicateur de boîtes contact).
- Incuber à l'étuve.
- Lecture après incubation.

Boîte de contact	Réf.	P.U. TTC
Flore totale (20 boîtes)	S58897	30 €
Streptocoques fécaux (20 boîtes)	S58898	30 €
Levures et moisissures (20 boîtes)	S58899	30 €

## LAMES DE CONTACT

Idéal pour le contrôle des surfaces, lames de contact flore totale, coliformes, moisissures etc...

Lames de contact gélosée pour surface (pack de 10 lames).

### Mode d'emploi :

- Retirer la lame de contact gélosée du tube.
- Immerger ou appliquer sur une surface.
- Incuber les lames de contact 48h00 à 72h00 selon référence, à 37°C dans une mini étuve et lire le résultat.

Boîte de contact	Réf.	P.U. TTC
Flore totale + entérobactéries	S58901	25 €
Flore totale et levures moisissures	S58902	25 €
Flore totale + flore totale	S58903	25 €

## PRINCIPE

Les galeries API comportent 25 microtubes contenant des substrats déshydratés. Les tests conventionnels sont inoculés avec une suspension bactérienne saline qui reconstitue les milieux. Les réactions produites pendant la période d'incubation se traduisent par des virages colorés spontanés ou révélés par l'addition de réactifs. Les tests d'assimilation sont inoculés avec un milieu minimum et les bactéries se cultivent seulement si elles sont capables d'utiliser le substrat correspondant.

### TESTS NÉGATIFS



### TESTS POSITIFS



## ▶ API 20 NE

API 20 NE est un système standardisé pour l'identification des bacilles à Gram négatif non enterobactéries et non fastidieux (ex : Pseudomonas, Acinetobacter, Flavobacterium, Moraxella, Vibrio, Aeromonas, etc) combinant 8 tests conventionnels, 12 tests d'assimilation et une base de données.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API 20 NE
- 25 boîtes d'incubation
- 25 ampoules d'API AUX Médium
- 25 fiches de résultats
- 1 notice

Ref. S67594 **309 €**

## ▶ API STAPH

API Staph est un système standardisé pour l'identification des genres Staphylococcus, Micrococcus et Kocuria comprenant des tests biochimiques miniaturisés ainsi qu'une base de données.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API Staph
- 25 boîtes d'incubation
- 25 ampoules d'API Staph Médium
- 25 fiches de résultats
- 1 notice

Ref. S67596 **309 €**

## ▶ API 20 A

Le système API 20 A permet de rechercher rapidement et facilement 21 caractères pour l'identification biochimique des bactéries anaérobies. D'autres caractères tels que croissance en gélose profonde, aspect des colonies, morphologie cellulaire, coloration de Gram sont à rechercher et à intégrer dans la méthodologie utilisée pour pouvoir réaliser une identification complète.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API 20 A
- 25 boîtes d'incubation
- 25 ampoules d'API 20 A Médium
- 25 fiches de résultats
- 1 notice

Ref. S67598 **322 €**

## ▶ API 20 E

API 20 E est un système standardisé pour l'identification des Enterobacteriaceae et autres bacilles à Gram négatif non fastidieux, comprenant 21 tests biochimiques miniaturisés, ainsi qu'une base de données.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API 20 E
- 25 boîtes d'incubation
- 25 fiches de résultats
- 1 barrette de fermeture
- 1 notice

Ref. S67595 **194 €**

## ▶ API 20 STREP

API 20 Strep est un système standardisé associant 20 tests biochimiques qui présentent un grand pouvoir discriminant. Il permet de faire un diagnostic de groupe ou d'espèce pour la plupart des streptocoques, entérocoques et pour les germes apparentés les plus courants.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API 20 Strep
- 25 boîtes d'incubation
- 25 ampoules d'API GP Médium
- 25 fiches de résultats
- 1 notice

Ref. S67597 **322 €**

## ▶ API 20 C AUX

API 20 C AUX est un système d'identification précis des levures les plus couramment rencontrées.

#### Coffret de 25 tests :

- 25 galeries API 20 C AUX
- 25 boîtes d'incubation
- 25 ampoules d'API C Médium
- 25 fiches de résultats
- 1 notice

Ref. S67599 **322 €**



## ▶ API 20 NE

25 AMPOULES API NACL 2ML  
POUR REMISE EN SUSPENSION DU GERME

Ref. S68230 34 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF DE JAMES POUR VIRAGE  
COLORÉ (JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE TRP)

Ref. S68231 18 €

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF NIT1NIT2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE NO3)

Ref. S68232 36 €

## ▶ API 20 E

API SUSPENSION MEDIUM 5ML (25 AMPOULES)

Ref. S68233 34 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF DE JAMES POUR VIRAGE  
COLORÉ (JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE TRP)

Ref. S68231 18 €

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF NIT1NIT2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE NO3)

Ref. S68232 36 €

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF VP1VP2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE VP)

Ref. S68234 36 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF TDA  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE TDA)

Ref. S68235 18 €

## ▶ API STAPH

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF NIT1NIT2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE NO3)

Ref. S68232 36 €

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF VP1VP2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE VP)

Ref. S68234 36 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF ZYMA  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE PAL)

Ref. S68236 18 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF ZYMB  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE PAL)

Ref. S68237 19 €

## ▶ API STREP

API SUSPENSION MEDIUM 2ML  
(25 AMPOULES)

Ref. S68238 34 €

2X2 AMPOULES DE RÉACTIF VP1VP2  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE VP)

Ref. S68234 36 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF ZYMA  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE PAL)

Ref. S68236 16 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF ZYMB  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE PAL)

Ref. S68237 19 €

2 AMPOULES DE RÉACTIF NIN  
(JUSTE UNE GOUTTE DANS CUPULE HIP)

Ref. S68239 18 €

## ▶ API 20 A

1 AMPOULE DE RÉACTIF BCP (UNE GOUTTE DANS  
CUPULES GLU JUSQU'À ARA ET GLY JUSQU'À TRE)

Ref. S68241 13 €

1 AMPOULE DE RÉACTIF EHR  
(UNE GOUTTE DANS CUPULE IND)

Ref. S68242 13 €

2 AMPOULES DE 5ML DE RÉACTIF XYL  
(UNE GOUTTE DANS CUPULE IND)

Ref. S68243 20,50 €

## ▶ API 20 C AUX

API SUSPENSION MEDIUM 2ML  
(25 AMPOULES)

Ref. S68238 34 €

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MODELE POSE DU PRESERVATIF MASCULIN EN POLYSTYRENE EXPANSE

Ce kit d'apprentissage de mise en place des préservatifs est fabriqué en polystyrène expansé.

- Idéal pour l'enseignement de groupe.
- Contient 20 modèles (sans préservatifs).

Lot de 20 Ref. S61492 **88,50 €**

Verge à l'unité Ref. S61492UNI **4,50 €**

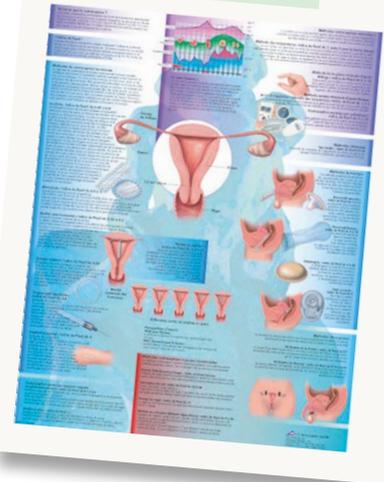


## PLANCHE ÉDUCATIVE LA CONTRACEPTION

Planche en papier plastifié, avec 2 œillets de suspensions

- Dim. : 50 x 67cm.

Ref. S63421 **28 €**



## MODELE POSE DU PRESERVATIF MASCULIN EN PLASTIQUE

Mise en place du préservatif masculin. Matière plastique, plus durable que les modèles en polystyrène expansé.

Ref. S01390 **18 €**



## MISE EN PLACE D'UN STÉRILET

Le modèle est fabriqué en matériau synthétique résistant et transparent depuis l'extérieur, pour suivre facilement l'introduction et le positionnement du stérilet dans l'utérus (stérilet non fourni).

Ref. S65718 **36 €**



## MISE EN PLACE D'UN STÉRILET MODÈLE ANATOMIQUE

Ref. S68636 **183 €**



## VALISE DE CONTRACEPTION

Le coffret de moyens de contraception comporte les éléments suivants :

- Jeu de 24 Préservatifs masculins
- Jeu de 5 préservatifs féminins Femidom
- Pénis en polystyrène
- Diaphragme
- Stérilet
- Boîtes de pilule (échantillons vides)
- Tableaux pour la méthode du calendrier

Les composants du coffret peuvent être amenés à évoluer et à différer de la liste sus-indiquée selon la mise à jour de certains composants ou le remplacement par d'autres accessoires.

Ref. S61500 **419 €**



## STADES DE LA FÉCONDATION

Stades de la fécondation et développement de l'embryon, agrandi 2 fois. Le modèle représente schématiquement la maturation de l'ovule, l'ovulation, la fécondation et le développement de l'embryon jusqu'à la nidation.

Les différents stades de développement peuvent être observés d'une part agrandis dans l'ovaire, la trompe et l'utérus et, d'autre part, graphiquement dans un autre agrandissement sur le socle.

- Dim. : 35 x 21 x 20cm

Livré sur socle

Ref. S64366 **295 €**



## MAQUETTE FUMEUR

Plexiglass transparent : bonne visibilité  
Facile à démonter et à nettoyer  
Utilisable en fumeur passif  
Mise en évidence ces méfaits du tabac.  
Les goudrons de la fumée de cigarette sont condensés sur un filtre papier Ø 70 mm représentant les poumons (à commander séparément).  
L'inspiration de la fumée est modélisée par une seringue.

La coloration du filtre après passage de la fumée d'une cigarette montre d'une façon très nette le dépôt de produits nocifs.  
Démontage et nettoyage aisés.

Dimensions (Lxlxh) :  
146x96x258 mm

Ref. S01391 **57 €**



## LUNETTES « L'ALCOOL AU VOLANT »

Cet outil didactique peut être très utile dans le cadre de programmes de prévention anti-alcoolique, permettant à l'instructeur de faire passer un message fort de manière rapide et claire. Boire et conduire peuvent constituer une association mortelle. En portant ces lunettes, chaque participant et spécialement les jeunes, se rendront compte du danger. Le port de ces lunettes permet en effet de simuler une situation d'ivresse, et donc de sensibiliser les participants de manière efficace et réaliste aux dangers de l'alcool au volant.

**Le mot d'ordre sera donc clair :**

« boire ou conduire, il faut choisir ».

Livrées avec valise.

Ref. S65717 **384 €**



## ÉTHYLOTEST ÉLECTRONIQUE

- Ethylotest électronique à affichage
- Large plage de mesure: 0.000-0.995 mg/L ; 0.000-0.199% BAC; 0.000-1.990‰ BAC.
- Hauteur 11.2cm ; alimenté par trois piles AAA (non incluses).
- Livrés avec 5 embouts rangés à l'arrière de l'alcootest.



Ref. S69761 **39 €**

**EMBOUTS DE RECHANGE**  
20 Embouts de rechange pour éthylotest Alcootest.

Ref. S69762 **14 €**

**LOT DE 4 PILES LR03 / AAA**

Ref. S62798 **4,80 €**

## ÉTHYLOTEST CHIMIQUE À USAGE UNIQUE NF

- Seuil : 0,25mg/L d'air expiré, soit 0,5g par litre de sang.
- 1 test réactif.
- 1 ballon muni d'un embout buccal avec valve.
- 1 sachet transparent avec la traçabilité.
- Validité 18 mois, la date limite d'utilisation est inscrite sur le sachet de stockage.

Ref. S67358 **2,60 €**

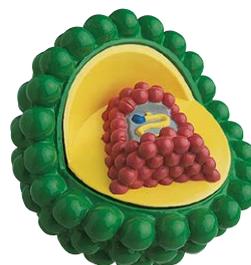


## VIRUS DU SIDA

Ce modèle du virus HIV, agrandi des millions de fois, montre la membrane lipidique externe avec les structures protéiques. Le corps interne contenant l'agent viral héréditaire (ARN) est amovible (vous pouvez placer à l'intérieur des préservatifs).

- Dim.: 18x13x13
- Livraison sur support
- Poids : 100g.

Ref. S61491 **92,40 €**



## PLANCHES ÉDUCATIVES

Planches en papier plastifié, avec 2 œillets de suspensions.

- Dim. : 50 x 67cm.

### DÉPENDANCE DU TABAC

Ref. S61816 **28 €**



### ALCOOLO-DÉPENDANCE

Ref. S61817 **28 €**



Autres  
planches  
sur  
demande

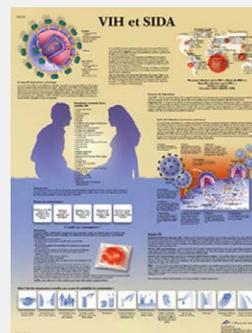
### TOXICOMANIE

Ref. S63422 **28 €**



### VIH ET SIDA

Ref. S61814 **28 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ETHYLOMETRE DIGITAL

Simple d'utilisation Compact !  
Grande sensibilité, 2 unités de mesure : % BAC (% d'alcool dans le sang g/l),  
Veille automatique  
Indicateur de batterie faible  
Alimentation :  
2 piles AAA non fournies



Ref. S01392 **9,90 €**

## OXYMETRE SATUROMETRE DIGITAL AVEC ECRAN LED

Pour une mesure précise et rapide de la saturométrie et de la fréquence cardiaque  
- écran LED  
- Faible consommation d'énergie  
- Garantie 3 ans.  
L'oxymètre saturomètre est livré avec dragonne, 2 piles AAA et un mode d'emploi en Français.

Ref. S57833 **57 €**



## ELECTROCARDIOGRAMME DE POCHE

Dispositif pouvant être utilisé par les patients pour obtenir plus d'informations sur les traitements et par les médecins pour les diagnostics.

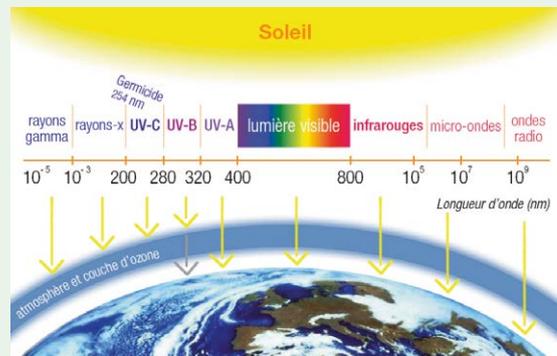
- 4 modes de mesure :  
paume, poignet, jambe, torse.
- Permet d'enregistrer, analyser et afficher les ondes ECG (de l'utilisateur et capter les ondes ECG pathologiques s'il souffre d'une maladie cardiaque ou d'autres symptômes gênants.
- Possibilité de mémoriser 500 formes d'ondes.
- Possibilité de transfert de données via une connexion USB, téléchargement des données ECG sur un PC à l'aide d'un logiciel (câble USB) ou d'un smartphone via une connexion sans fil Bluetooth.
- Logiciel à télécharger gratuitement sur [www.contecmed.com](http://www.contecmed.com)

Ref. S57831 **115 €**

## CARTES DE DETECTION DES RAYONNEMENTS UV (LOT DE 10)

Pour illustrer un cours sur la prévention du cancer de la peau.  
Format carte de crédit.  
Indication colorimétrique du niveau d'UV, réversible.  
Lot de 10

Ref. S01393 **7,50 €**



## TENSIOMÈTRE ANÉROÏDE ADULTE

Livré dans un étui de transport en simili-cuir à fermeture à glissière.

Ref. S57835 29 €



## TENSIOMÈTRE DE POIGNET

Se fixe au poignet par la manchette, l'appareil mesure automatiquement la tension et le pouls. Affichage sur l'écran des informations suivantes : diastole, systole, pouls.

Plage de mesure :  
- pression artérielle : 30 à 280 mmHg,  
- pouls : 40 à 199 battements/min.  
Livré avec piles et coffret de rangement.

Ref. S57836 26 €



## DÉBITMÈTRE DE POINTE PEAKFLOW R-PLUS

- Débitmètre de mesure mécanique du DEP (débit expiratoire de pointe).
- Avec marqueur de zone (verte - jaune - rouge)
- Modèle standard avec échelle 50 à 800 L/min.
- S'utilise avec embouts jetables standard - Ø 30 extérieur (Ø intérieur 28 mm) pour adulte

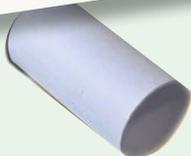
- Garantie 1 an

Ref. S57837 27 €



Embouts jetables compatibles  
Adulte Ø int 28/ext 30 mm  
Lot de 100

Ref. S57838 38 €



## STÉTHOSCOPE DOUBLE PAVILLON

Avec double pavillon et cône remplaçable. Anneau en caoutchouc. Ressort en métal.

- Membrane : Ø45mm.
- Pavillon et lyre en métal.

Ref. S61795 17,40 €



## FILTRE ANTIBACTÉRIEN

Filtre antibactérien et antiviral pour toutes marque d'ExAO.

Ref. S68105 1,62 €



## GEL POUR ECG ET EEG TRANSOUND

Formule haute conductivité spéciale ECG et EEG. Ne tache pas et ne laisse pas de dépôts sur les électrodes.  
- Hypoallergénique.  
- Hydrosoluble.

- Flacon de 260 ml avec bouchon verseur à fermeture rapide.

Vendu par lot de 2 flacons

Ref. S57832 6 €



## ELECTRODES ECG/EMG

- Pour toutes marques d'ExAO
- Diamètre 40mm
- Hypoallergénique
- Fabriquée en France

Sachet de 60.

Ref. S69000 12 €



## BALANCE PÈSE PERSONNE IMPÉDANCEMÈTRE CONNECTÉ BLUETOOTH

Mesurez et visualisez facilement l'évolution de votre poids, masse graisseuse, masse musculaire, teneur en eau et IMC au quotidien sur votre smartphone Android, Iphone ou tablette !

### NOUVELLE application

MedM Health téléchargeable gratuitement sur App Store ou Google play.  
MedMHealth pour Android <https://health.medm.com/apps/android>  
MedMHealth pour iOS <https://health.medm.com/apps/ios>

- Garantie 2 ans

Ref. S57841

91 €



## TENSIOMÈTRE BRAS ÉLECTRONIQUE CONNECTÉ BLUETOOTH POUR SMARTPHONE

Mesurez votre tension artérielle sur votre smartphone Android, Iphone ou tablette. Brassard 22 à 42 cm.

La technologie MWI assure un résultat rapide et précis grâce à la mesure prise lors du gonflage du brassard ( et non lors du dégonflage ). Destiné aussi bien au médecin répond aux exigences les plus strictes:

- Calcul du seuil d'hypertension avec indicateur OMS et IHS.
- Indicateur d'arythmie.
- Calcul automatique de la moyenne des 3 dernières mesures AVG.
- Mémoire des 60 dernières mesures.

Avec l'application Swissmed MEDM, vous disposez d'un suivi de vos mesures, avec tracés individualisés pour un nombre illimité d'utilisateurs.

- Application Swissmed MEDM téléchargeable gratuitement sur App Store ou Google play.
- Swissmed MEDM pour Android <https://health.medm.com/apps/android>
- Garantie 3 ans

Ref. S57840

94 €



UN CONSEIL ? UN RENSEIGNEMENT SUR VOTRE LIVRAISON ?  
APPELÉZ AU 02 35 43 42 25

## KIT ÉNERGIE RENOUVELABLE ÉDUCATIF

Ce set d'apprentissage permet de comprendre le fonctionnement des énergies renouvelables à l'échelle miniature. Vous comprendrez comment ces énergies sont fabriquées et stockées. Le livre explicatif fourni, informe sur les principes de base et l'utilisation professionnelle de cette technologie.

- Pile à combustible.
- Pile réversible.
- Électrolyseur.
- Cellule photovoltaïque.
- Moteur à hélices.
- Deux DEL sur support.
- Éolienne.
- Réservoirs pour hydrogène et oxygène.
- Alimentation par piles LR6 non livrées.
- Cordons de connexion et accessoires de montage.

Ref. S66847 **270 €**



## ENERGIE ÉOLIENNE EN ÉNERGIE HYDROGÈNE

Permet aux élèves d'inventer leurs propres applications énergétiques propres à l'aide d'un petit moteur électrique alimenté par une pile à combustible.

- Transformez l'énergie éolienne en énergie hydrogène
- Construisez vos propres inventions à piles à combustible à l'hydrogène
- Caractéristiques de la nouvelle éolienne révolutionnaire Horizon
- Inclut le programme complet d'Horizon sur les énergies renouvelables sur CD
- Démontrer les principes de l'énergie éolienne, des piles à hydrogène, de l'électrolyse et de l'électronique de base

Ref. S66894 **168 €**



## PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE ET PILE A COMBUSTIBLE

Ce kit permet de produire et de stocker une énergie renouvelable grâce à de l'eau et l'électrolyse. L'énergie produite peut ensuite être utilisée pour alimenter un véhicule ou un appareil électronique.

- Débit d'hydrogène : 7mL/min
- Débit d'oxygène : 3,5mL/min
- Tension d'entrée : 1,8 - 2,6Vcc
- Tension de sortie : 0,6Vcc
- Courant d'entrée : 0,7A
- Courant de sortie : 360mA

Pile à combustion PEM, réservoirs d'eau / de gaz, moteur électrique et hélice, panneau photovoltaïque, tuyaux et accessoires, notice et guide sur CD-rom.

Ref. S65826 **108 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ACCUMULATEURS RECHARGEABLES

Accumulateurs rechargeables Nickel Hydride (NiMH).  
Plus de capacité, plus d'autonomie, plus économique et pas d'effet mémoire.

Format	Lot	Tension	Capacité	I charge en 14h	Dimensions	Référence	P.U. TTC
R03	2	1,2V	1000mAh	100mAh	10,5 x 44,5mm	S62645	6,44 €
R06	2	1,2V	2600mAh	260mAh	14,5 x 50,5mm	S62646	5,94 €
R14	2	1,2V	2500mAh	250mAh	26 x 50mm	S62647	16,80 €
R20	2	1,2V	2500mAh	250mAh	33 x 61mm	S62648	14,80 €
6F22	1	8,4V	200mAh	20mAh	48,5 x 17,5 x 26,5mm	S62649	15,46 €



## PILES ALCALINES

0% de mercure, 0% de cadmium et un haut niveau de technologie, de puissance et de longévité.  
Piles professionnelles pour une qualité optimale.

CEI	Lot	Tension	Référence	P.U. TTC
LR03	4	1,5V	S62798	4,00 €
LR6	4	1,5V	S62799	4,00 €
LR14	2	1,5V	S62800	5,00 €
LR20	2	1,5V	S62801	5,90 €
LR622	1	9V	S62802	3 €
3R12	1	4,5V	S65773	3,90 €



## PILES BOUTONS

CEI	Tension	Dimensions	Référence	P.U. TTC
LR44 / AG13	1,55V	Ø11,6 x 5,4mm	S65490	0,83 €
LR41 / AG3	1,55V	Ø7,9 x 3,6mm	S65491	1,10 €
CR2032	3V	Ø20 x 3,2mm	S65492	4,20 €



## AMPOULES DE RECHANGE POUR SOURCES OPTIQUES DIVERSES



Tension	Puissance	Spécifications	Référence	P.U. TTC
6V	11W	Culot E10	S66883	15,90 €
6V	18W	Navette	S66884	3,52 €
6V	20W	Halogène culot G4	S60167	4,20 €
6V	5W	Culot E14	S62432	15,90 €
12V	5W	-	S66885	3,19 €
12V	21W	Culot B15	S66886	4,96 €
12V	45W	Culot B20	S66887	22,01 €
12V	36W	Culot B15	S66888	6,46 €
12V	20W	Halogène culot G4	S65586	1,74 €
12V	50W	Halogène culot GY 6,35	S66889	2,10 €
12V	100W	Halogène culot GY 6,35	S66890	3,85 €
12V	55W	Culot H2	S66891	16,50 €

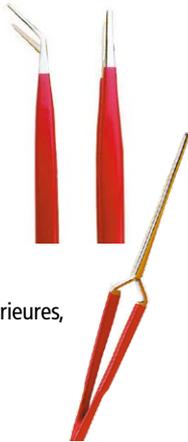
## PINCES BRUCELLES

### JEU DE 2 PINCES BRUCELLES

En acier trempé, gainées PVC.

- 1 pince à becs coudés à 45°, stries intérieures, largeur des becs 1,2mm.
- 1 pince à becs droits, stries intérieures, largeur des becs 3mm.

Ref. S65347 **7,75 €**



### PINCE À BECS INVERSÉS

Becs effilés, droits à action inversée, stries intérieures, largeur des becs 1mm.

Ref. S62751 **10,90 €**

## PIED À COULISSE MÉTALLIQUE

- Longueur : 180mm.
- Précision : 0,1mm.

Ref. S65364 **11,52 €**



## RÉGLET INOX

Réglet flexible en acier inoxydable.

Longueur	Référence	P.U. TTC
300mm	S65365	<b>4,38 €</b>
500mm	S67505	<b>15 €</b>

## TÉLÉMÈTRE LASER

Afficheur LCD grand format  
Choix entre unités du système métrique et unités anglo-saxonnes  
Mesure la distance, la surface et le volume  
Fonction de mesure continue  
Extinction manuelle/automatique



- Gamme de mesure : 0,05 - 30 m (0.16 - 98.4 ft)
- Précision : ± 2.0 mm (± 0.08»)
- Laser : <1 mW classe 2
- Longueur d'onde: 650 nm
- Température de service: 0 - 40 °C (32 - 104°F)
- Indice de protection : IP54
- Alimentation: 2 x pile AAA de 1.5 V LR03C (fournies)
- Dimensions: 119 x 37 x 26 mm
- Masse (avec pile): 70 g

Ref. S58670 **66 €**

## DÉCAMÈTRE À RUBAN

Ruban de mesure L10m, en fibre de verre, plastifié blanc.

- Zéro à la boucle.
- Graduation en cm / 2mm.
- Manivelle métallique escamotable.
- Boîtier ABS.
- Dim. : 10m x 13mm.
- Poids : 190g.

Ref. S66789 **7,91 €**



## PINCES POUR L'ÉLECTRONIQUE

Acier au carbone, trempé sur les taillants.  
Manche revêtu de PVC.

### PINCE COUPANTE 110MM

Ref. S62744 **6,60 €**

### PINCE À BECS 1/2 RONDS 135MM

Ref. S62745 **6,60 €**

### PINCE À BECS PLATS 135MM

Ref. S62746 **9,90 €**

### PINCE À BECS 1/2 RONDS COUDÉS 125MM

Ref. S62747 **5,58 €**



## TOURNEVIS

### JEU DE 6 TOURNEVIS PLATS / PHILIPS

- 3 tournevis plats : 1,4 x 20mm - 1,8 x 20mm - 2,4 x 20mm.
- 3 tournevis Philips : PH00 x 20mm - PH0 x 20mm - PH1 x 20mm.

Ref. S65348 **13,32 €**

### JEU DE 6 TOURNEVIS PLATS

- 1,4 x 20mm - 1,6 x 20mm - 1,8 x 20mm - 2,0 x 20mm - 2,4 x 20mm - 3,0 x 20mm.

Ref. S65349 **13,60 €**

### JEU DE 5 TOURNEVIS PHILIPS

- PH0000 x 20mm - PH000 x 20mm - PH00 x 20mm - PH0 x 20mm - PH1 x 20mm.

Ref. S65350 **12,50 €**



## MÈTRE À RUBAN

En boîtier ABS équipé d'un blocage et d'un clip de ceinture avec retour automatique.

- Dim. : L3m x l13mm.

Ref. S65366 **5,90 €**



## MICROMÈTRE ANALOGIQUE

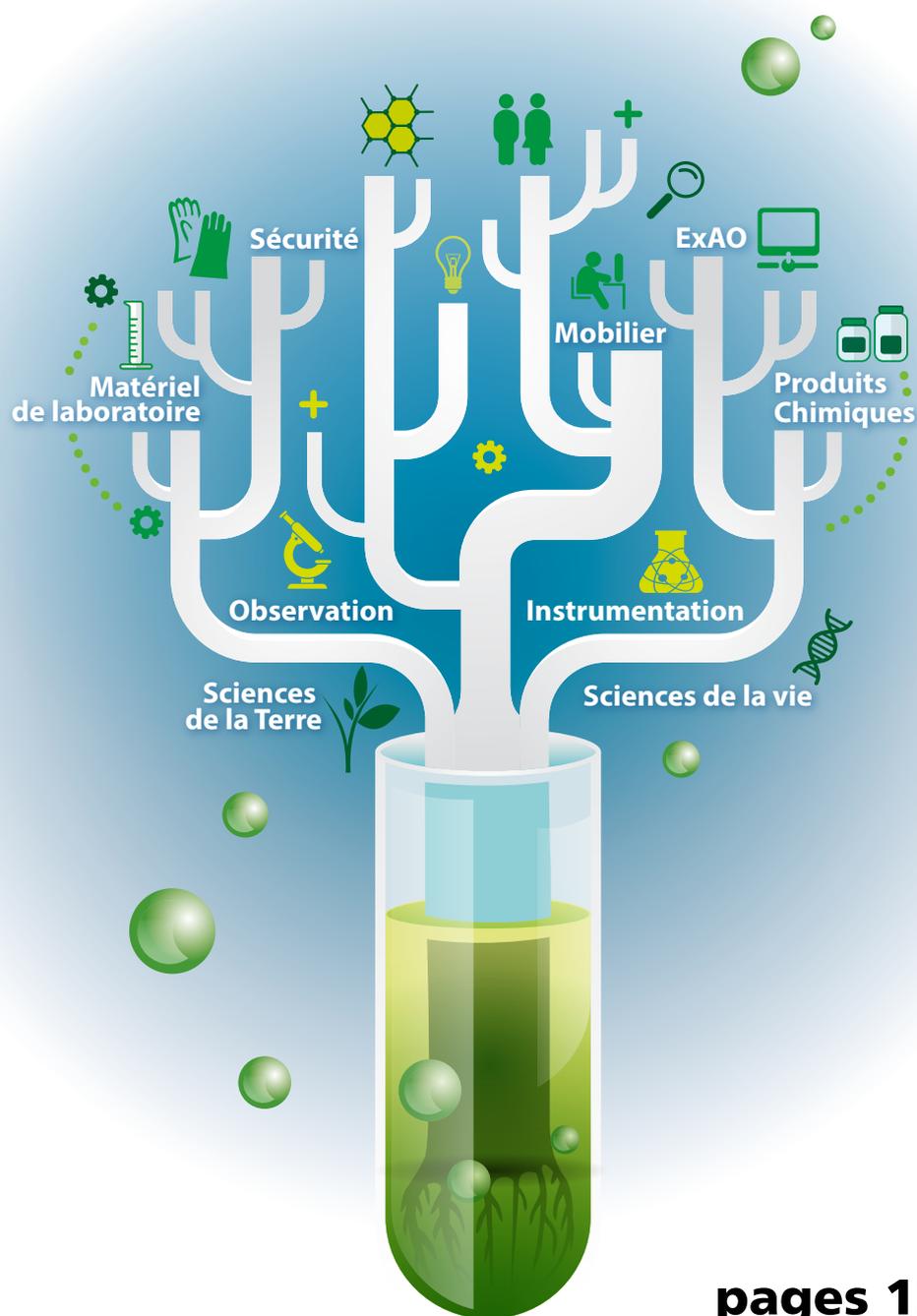
- Capacité de mesure : 0-25mm au 1/100mm.
- Précision : 1/100<sup>ème</sup>mm.
- En acier carbone.
- Poids : 280g.

Livré en coffret.

Ref. S66790 **19,80 €**



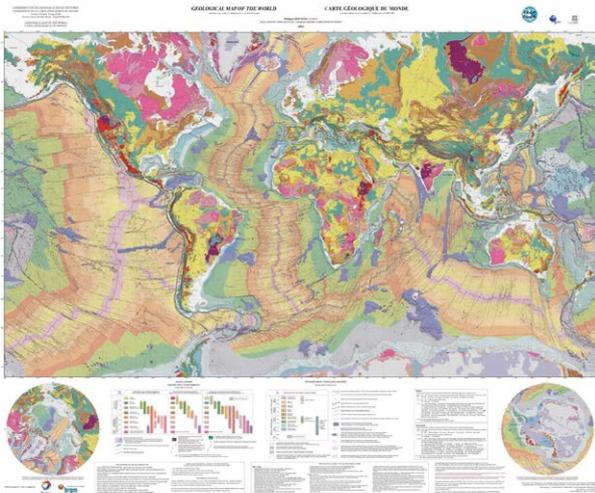
# SCIENCES DE LA TERRE



4

pages 133 à 158

## GÉOLOGIE DU MONDE



Carte géologique du monde Version d'août 2014, centrée sur l'Atlantique, entièrement repensée de manière à ce qu'elle tienne sur une seule feuille avec une lisibilité améliorée. Valorisation des données géologiques existantes par un fond physiographique ombré et monochrome, plus atténué sur les continents que sur les océans. Cette feuille contient une légende pour les zones émergées, une autre pour les zones sous-marines et un encadré correspondant aux 45 "points chauds". Des notes explicatives sont téléchargeables gratuitement en format pdf (version française) sur [www.ccgmm.fr](http://www.ccgmm.fr).

- Format : 118 x 98 cm
- Echelle : 1/35 000 000
- **CARTE ROULÉE**

Ref. S01394 **45,50 €**

## CARTE STRUCTURALE DE L'OCEAN ATLANTIQUE

Carte complète comprenant des points de mesure des anomalies magnétiques

Carte structurale de l'Océan Atlantique Cette carte de l'Océan Atlantique est une synthèse des interprétations des données géologiques et géophysiques, compilées à partir des informations acquises par les nombreuses campagnes océanographiques. Un encart physiographique détaille bathymétrie, l'imagerie multifaisceaux et le relief continental ainsi que les volcans actifs ou récents et les astrolèmes. Un schéma géodynamique décrit la juxtaposition des différentes plaques tectoniques. Cette carte présente des points de mesure des anomalies magnétiques de la croûte océanique permettant d'étudier la symétrie des bandes d'anomalies magnétiques par rapport à l'axe de la dorsale océanique.

- Echelle: 1/20 000 000 F
- Format: 119 x 84 cm
- **CARTE ROULÉE**
- Auteurs : P. Miles & J. Ségoufin. (©CCGM - Août 2008)

Ref. S01395 **36 €**

## TECTONIQUE DES PLAQUES DEPUIS L'ESPACE



La tectonique des plaques depuis l'espace. Les mesures par satellite des déplacements des plaques lithosphériques qui découpent la surface de la Terre ont connu ces dernières années un progrès accéléré. Des images spectaculaires des déformations horizontales de la croûte terrestre affluent à un rythme rapide, résolvant, localement, quelques énigmes de la cinématique des plaques, et soulevant de nouvelles questions, ailleurs. Le but de cette carte est de montrer le cadre actuel de la tectonique des plaques à la lumière de ces nouvelles mesures satellitaires, superposé à un fond physiographique lui aussi dérivé des techniques spatiales.

- Echelle: 1/50 000 000
- Format: 67 x 99 cm
- Publiée en décembre 2006. CCGM - CGMW© 2006.
- Auteurs : N. Chamot-Rooke (École Normale Supérieure de Paris - ENS) et A. Rabaute (ENS de Paris - GeoSubSight).

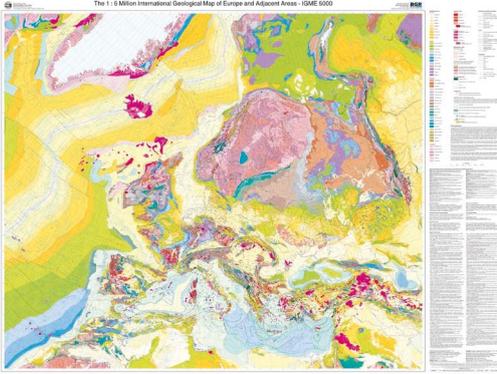
**CARTE ROULÉE**

Ref. S66498 **36 €**

## CARTE INTERNATIONALE GÉOLOGIQUE DE L'EUROPE

Pour les zones émergées, il s'agit d'une cartographie géologique traditionnelle, c. à-d. basée sur l'âge de la formation des roches affleurantes ou sub-affleurantes, et articulée sur les trois grands domaines classiques: roches sédimentaires, roches « ignées », roches métamorphiques.

L'âge des dépôts sédimentaires est donné par la palette de couleurs (et les indices correspondants) des 49 caissons chronostratigraphiques qui s'étagent de l'Archéen à l'Holocène; le Protérozoïque étant subdivisé en trois unités (Paléo-, Més-, Néoprotérozoïque).



Les formations magmatiques ont été différenciées en roches intrusives et extrusives, et chacune de ces deux catégories est caractérisée par un jeu de 4 couleurs spécifiques correspondant à 4 grands ensembles chronologiques : Cénozoïque (avec Quaternaire différencié pour les formations extrusives), Mésozoïque, Paléozoïque, Précambrien; leur âge étant précisé par l'un des 49 indices mentionnés plus haut.

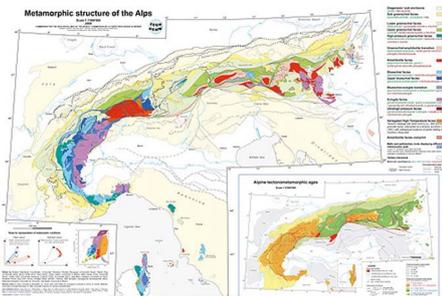
Le métamorphisme est représenté, schématiquement et en surimpression sur l'âge du protolite, par des figurés qui en indiquent le degré: faible, moyen, fort, indifférencié. Un effort particulier a été porté sur la géologie des fonds sous-marins qui ressortit à trois grands domaines structuraux: marge continentale passive, bassin océanique, et zone complexe méditerranéenne.

- Publiée en décembre 2006.
- Échelle : 1/10 000 000.
- Dim. : 67x84,5 cm, CCGM - CGMW ©2006.
- **CARTE ROULÉE**
- Auteur : N. Chamot-Rooke (École Normale Supérieure de Paris - ENS) et A. Rabaute (ENS de Paris - GeoSubSight).
- Photo non contractuelle (ici au 1/50 000 000)

Ref. S68618 **36 €**

4

## STRUCTURE MÉTAMORPHIQUE DES ALPES

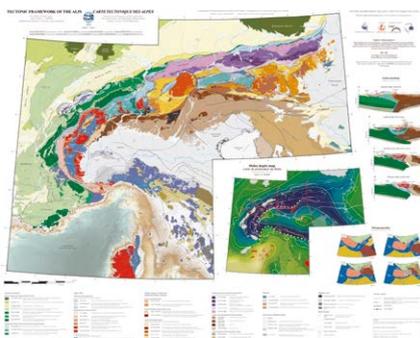


Cette carte couvre toute l'étendue de la chaîne alpine. Elle montre plus que la simple distribution de faciès métamorphiques, l'accent a été mis sur le type et le degré du métamorphisme, étant donné que ces caractéristiques reflètent les processus géodynamiques auxquels les roches ont été soumises. Cette carte ne prend en compte que l'histoire Méso-Cénozoïque des Alpes. Les couleurs attribuées aux 15 divisions basées sur les différentes associations de minéraux du métamorphisme reconnus, ont été choisies afin qu'elles puissent être regroupées en trois ensembles de teintes permettant de visualiser les trois grands contextes géodynamiques concernés : subduction, collision continentale et conditions de hautes températures liées à l'exhumation.

- Échelle : 1/1 000 000.
- **CARTE ROULÉE**
- Dim. : 124x100 cm,
- Edition 2012

Ref. S66500 **48 €**

## CARTE TECTONIQUE DES ALPES



Couvrant un domaine étendu depuis la Corse jusqu'au bassin de Vienne (Autriche), la Carte Tectonique des Alpes est la première compilation à l'échelle du millionième des connaissances acquises sur les différents domaines structuraux alpins, sur leurs relations tectoniques et sur leur origine paléogéographique. Associé à la carte principale, un ensemble de documents complémentaires élargit son champ de lecture :

- une carte met en relation les profondeurs du Moho avec les domaines géologiques ;
- des interprétations géologiques, à l'échelle de la lithosphère, des quatre profils sismiques alpins (TRANSALP, NFP20 East, NFP20 West, ECORS-CROP) ;
- des reconstructions paléogéographiques de la Méditerranée occidentale à 131, 94, 35 et 20 Ma.

- Échelle : 1/1 000 000.
- Dimension : 125x100 cm
- Publiée en novembre 2012
- Carte pliée
- Projection conique équidistante

Ref. S68619 **43 €**

## GÉOLOGIE DE LA FRANCE À 1/1 000 000

Dressée par le BRGM en collaboration avec de nombreux chercheurs et scientifiques français et étrangers, cette sixième édition révisée privilégie la lisibilité.

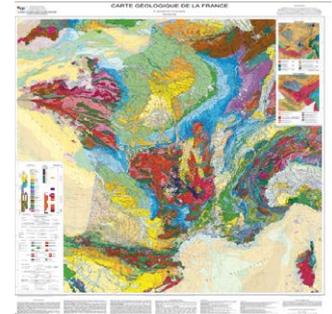
La carte offre un double niveau de lecture :

- À distance pour observer les grands ensembles régionaux.
- Plus près pour découvrir les phénomènes géodynamiques successifs.

- 6<sup>ème</sup> édition révisée
- Dim. : 1,18x1,24 m.
- Carte à plat plastifiée livrée en tube / livret inclus
- Carte pliée A4 livret inclus

Ref. S66843 **70 €**

Ref. S58792 **49 €**



## CARTE DES SÉISMES INTENSITÉ

Poster pédagogique pour présenter et enseigner la sismicité en France : pour les événements les mieux connus, il s'agit de la cartographie des intensités maximales ressenties sur le territoire métropolitain (années 1000 à 2004) et aux Antilles (années 1700 à 2004). Inclut deux cartes de localisation (métropole à 1/2 000 000 et Antilles à 1/1 850 000) accompagnées de l'échelle macrosismique d'intensité (version simplifiée) et deux cartes régionales des mouvements de l'écorce terrestre.

- Carte à plat 0,90x0,75 m

Ref. S68620 **11,10 €**



## CARTE DES SÉISMES EPICENTRES

Poster pédagogique pour présenter et enseigner la sismicité en France : distribution géographique des épïcêtres associés aux secousses ressenties en métropole (années 1000 - 2003) et aux Antilles (années 1700 - 2000). Inclut deux cartes de localisation (1/2 000 000 et 1/1 850 000) accompagnées des listes des secousses les mieux connues d'intensité supérieure à VII et deux cartes régionales des mouvements de l'écorce terrestre.

- Carte à plat 0,90x0,75 m

Ref. S68621 **11,30 €**



## CARTE GEOLOGIQUE DE LA FRANCE LOCALE 1/50 000

Livrées pliées ou à plat roulées (à préciser lors de la commande)

Dim. : 55x75 cm (selon les cartes)

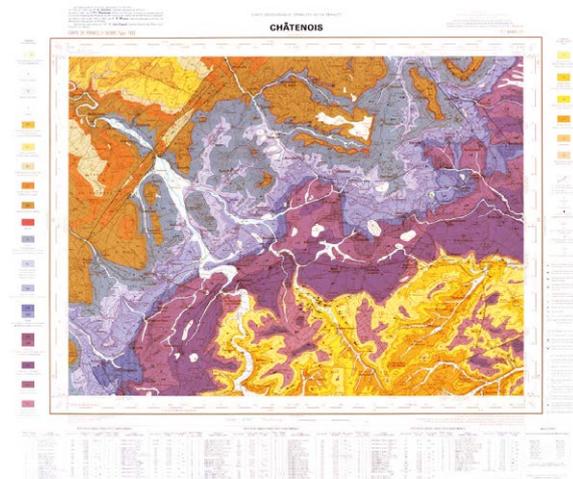
Les cartes suivantes sont disponibles uniquement à plat :

- 68 : Renwez
- 163 : Chambley
- 192 : Saint Michel
- 196 : Sarre Union
- 220 : Brie-Compte-Robert
- 227 : Bar le Duc
- 725 : Chambéry
- 956 : Grenade sur garonne

Ref. S66842 **52,70 €**



**AUTRES CARTES,  
NOUS  
CONSULTER**  
(+ de 1000 références)



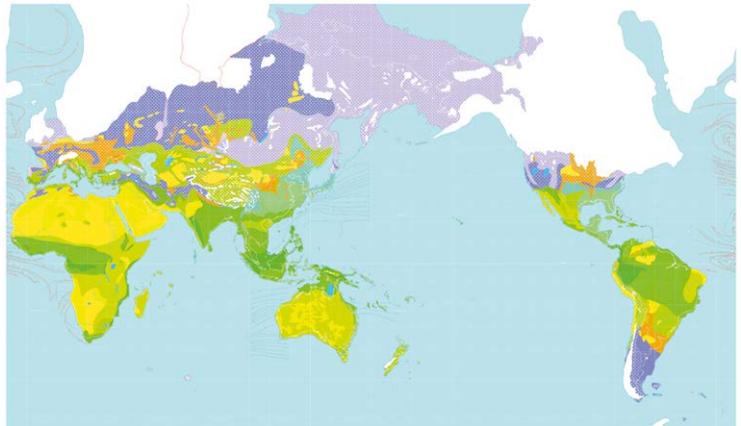
PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## CARTE DES ENVIRONNEMENT DU MONDE PENDANT LES 2 EXTRÊMES CLIMATIQUES

Cartes des environnements du monde pendant les deux extrêmes climatiques. Ces deux tranches de temps choisies correspondent respectivement à des températures moyennes de la surface de la Terre inférieures de 4,5°C et supérieures de 2°C, par rapport à la situation d'aujourd'hui. Cette première tentative de reconstitution environnementale, à partir des données géologiques du passé, fournit une base de réflexion sérieuse dans le cadre de la problématique très actuelle du réchauffement de la planète par effet de serre anthropique, et pourra être comparée utilement aux résultats des modélisations.

- Echelle: 1/50 000 000
- Un jeu de deux cartes en deux feuilles (103,5 x 54 cm chacune).
- Co-édition © CCGM-ANDRA (2002).

Ref. S01396 **25,97 €**

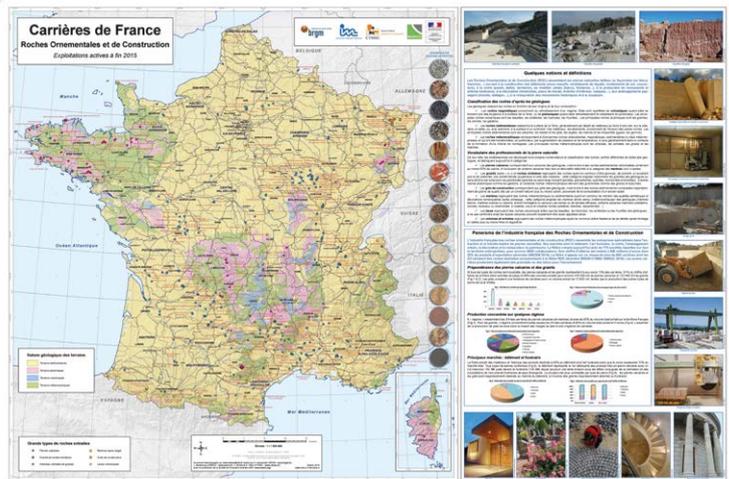


## CARRIÈRES DE FRANCE - ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION

Les roches ornementales et de construction servent à la construction des bâtiments, à la voirie, au mobilier urbain, à la production de monuments et articles funéraires, à la décoration, aux aménagements paysagers, à la restauration des monuments historiques et à la sculpture. Cette carte est l'occasion de découvrir cette filière à partir des 520 carrières actives en France métropolitaine en 2016.

- Carte roulée 120x82 cm

Ref. S58793 **16 €**

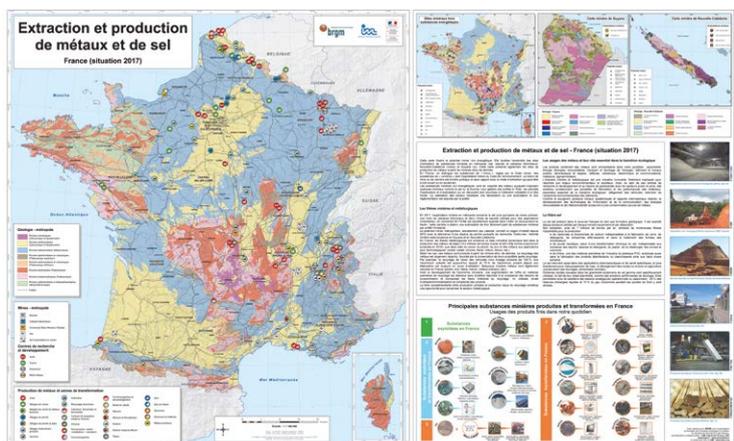


## CARRIÈRES DE FRANCE - EXTRACTION DE MÉTAUX ET DE SEL

Une nouvelle carte des mines et usines de transformation métallique et de sel est publiée en 2017. Cette carte recense les mines encore en exploitation sur le territoire français (Métropole, Guyane et Nouvelle-Calédonie) tels que sel, bauxite, nickel/cobalt et or et également les usines de transformation métallique qui sont présentes sur notre territoire (fer, cuivre, zinc, titane, indium, tungstène...).

- Carte roulée 120x82 cm

Ref. S58794 **16 €**



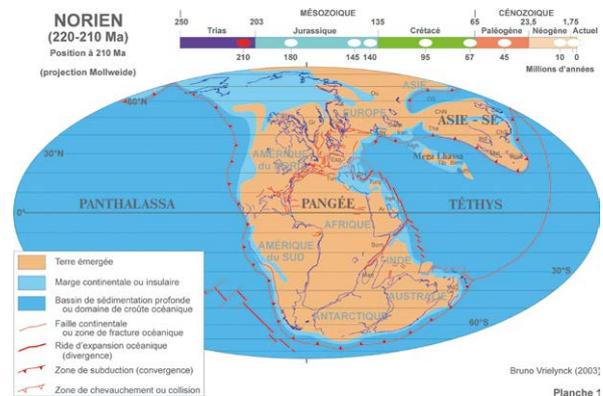
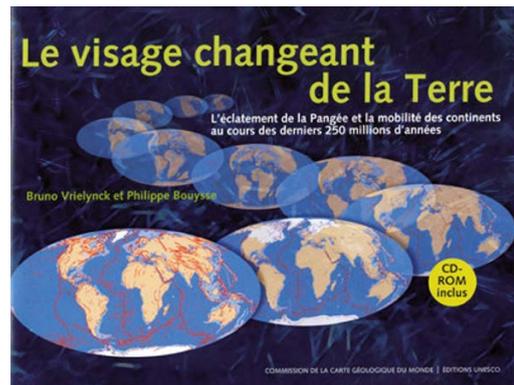
## LE VISAGE CHANGEANT DE LA TERRE

L'éclatement de la Pangée et la mobilité des continents au cours des derniers 250 millions d'années. Au début de l'ère Secondaire, celle des grands sauriens, les continents étaient regroupés en un unique méga-ensemble, la Pangée, entouré d'un méga-océan, la Panthalassa.

Les visages que vous découvrirez dans ce livret (planches 1 à 11 en projection de Mollweide) constituent (parmi les plus significatifs) une sélection et un condensé de l'éclatement de ce super-continent et qui couvre la période allant de -250Ma au Quaternaire. Onze jalons qui illustrent le trajet des différents blocs continentaux, pour aboutir au visage géologique de notre planète d'aujourd'hui. Le présent document a été réalisé à partir de travaux scientifiques récents initialement destinés à des spécialistes, mais les textes et les commentaires sont présentés sous une forme pédagogique, ce qui le rend parfaitement adapté aux lycées et collèges.

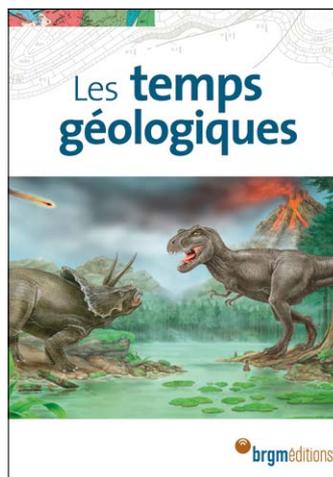
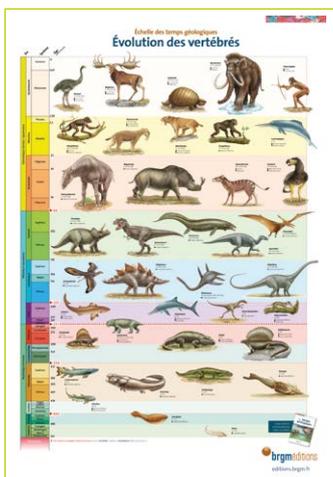
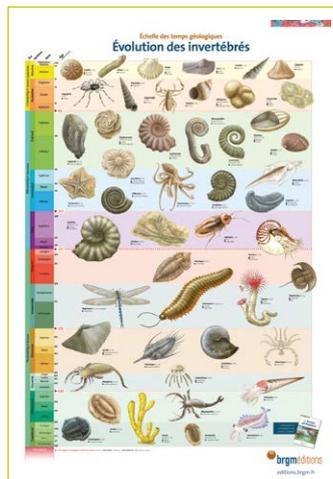
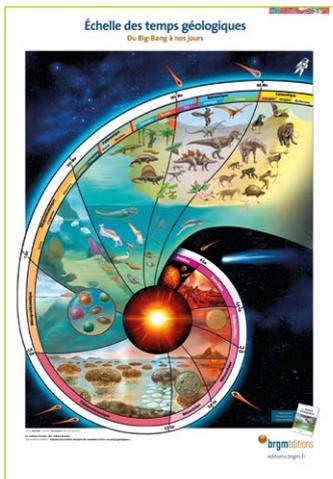
- 2<sup>ème</sup> édition (2003), en co-édition avec l'UNESCO.
- Livré avec 11 planches, textes explicatifs et glossaire + 1 CD-Rom (PC/Mac) contenant des cartes sous formats bmp, tiff, pps.

Ref. S66501 **28,90 €**



4

SCIENCES DE LA TERRE



## COLLECTION 3 POSTERS TEMPS GÉOLOGIQUES

La vie et les paysages des temps anciens étaient bien différents que ceux que nous connaissons. Cette collection vous permettra de naviguer à travers les temps géologiques et de franchir les jalons importants de la vie de notre planète : extinctions biologiques, changements climatiques, épisodes volcaniques majeurs, impacts d'astéroïdes, etc.

- 3 posters roulés 70x100 cm (x3)

Ref. S58795 **30 €**

## LE GUIDE DES TEMPS GÉOLOGIQUES

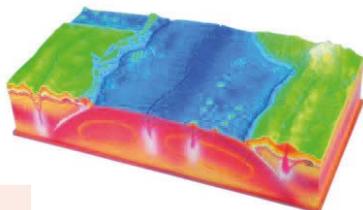
- Ouvrage 108 pages

Ref. S58796 **23 €**

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MODÈLE DE FRACTURE DU PLANCHER OCEANIQUE

• Dim.: 60x30x20 cm



Ref. S01397 105 €

## MODÈLE DE LA COMPOSITION DES VALLÉES DE RIFT

• Dim. : 50x16x22 cm



Ref. S57888 105 €

## GLOBE GÉOLOGIQUE TERRESTRE

- Diamètre 30 cm / 12"
- Échelle approx. : 1: 42 000 000
- Globe en plastique, impression sur papier vinyle thermoformé



Ref. S57886 266 €

## SISMOGRAPHE

Ce modèle robuste peut être utilisé en géologie et en mathématiques. Il permet de créer une représentation visuelle des ondes de choc générées par un tremblement de terre.



Ref. S68631 76,50 €

## MODÈLE DYNAMIQUE DE TECTONIQUE

Suivez les effets du temps géologique dans votre classe. Ce modèle dynamique démontre de façon frappante la convergence, la divergence des plaques, la création des montagnes, des frontières... modèle pratique et facile à utiliser. Les subtilités des déformations sont améliorées avec l'utilisation de sables colorés (à commander séparément).

Ref. S01398 30,90 €

### SABLE COLORÉ ROUGE - 750 G

Ref. S01521 12 €

### SABLE COLORÉ VERT - 750 G

Ref. S01522 12 €

### SABLE COLORÉ BLEU - 750 G

Ref. S01523 12 €



## MAQUETTE RELIEF

Composition : plateau de démonstration, 3 pièces de mousses flexibles, 3 pièces représentant la roche, un volcan en éruption et divers accessoires.

- Livrée avec une notice

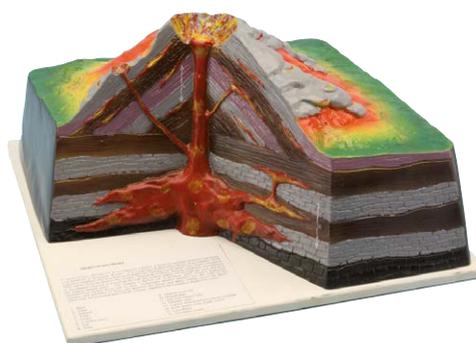
Ref. S64443 123 €



## MAQUETTE VOLCAN

• Dim. : 41x41x21 cm.

Ref. S65337 120 €



## ▶ MAQUETTE RIVIERE ELEVE



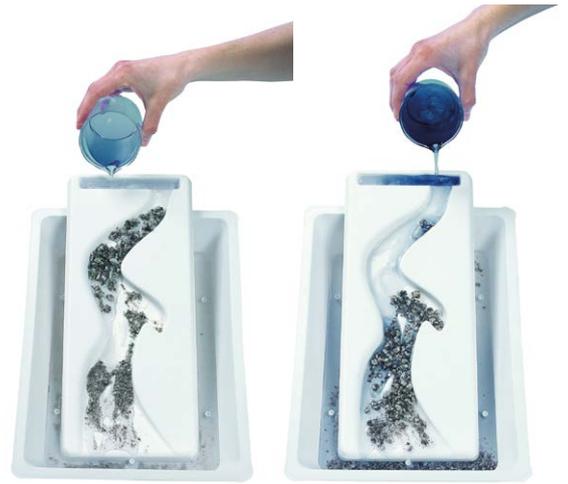
Dispositif de régulation et d'homogénéisation du débit d'eau. Compacte, tient dans une cuvette à dissection

3 pentes dans la même maquette  
Maquette destinée à l'élève. Très compacte, elle peut être placée dans une cuvette à dissection pour limiter l'encombrement sur la paille. Permet de récupérer les effluents directement dans la cuvette. Dispositif innovant de stabilisation et régulation du débit permet d'obtenir un écoulement d'eau régulier et homogène à la source sur toute la largeur de la rivière. Les résultats obtenus (transport et dépôt des alluvions) sont facilement observables et exploitables par l'élève.

Mise en place et nettoyage très aisés.  
Maquette en plastique lavable et robuste

- Dimensions (L x l x h) : 350 x 150 x 20 mm
- Vendu à l'unité

Ref. S01399 18 €



## ▶ SIMULATEUR DE CYCLE DE L'EAU ÉCONOMIQUE

D'où vient la pluie ? Pourquoi les rivières coulent ?

Avec ce simulateur démontrez le cycle de l'eau dans notre nature: remplissez d'eau la mer, faites fondre les glaçons des nuages.

Utilisez une lampe de bureau pour simuler le soleil, et voyez ce qui se passe. Le soleil fait évaporer l'eau de mer. La vapeur ascendante condense le nuage froid. Il commence à pleuvoir.

Les rivières recueillent l'eau de pluie et la transportent à la mer. Le cycle est bouclé.

**Contenu** : bassin de rétention, couvercle, couvercle pour le nuage. La lampe n'est pas incluse.

Ref. S68626 156,50 €

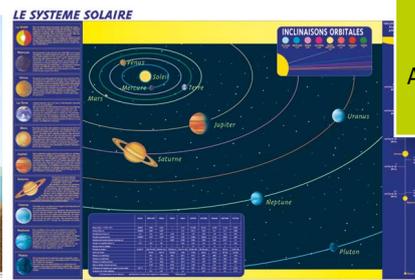


## ▶ PLANCHE DU CYCLE DE L'EAU / LE SYSTÈME SOLAIRE

Planche recto-verso.  
Format : 70 x 100cm, en papier plastifié lessivable, montée sur 2 baguettes de plastique et 2 crochets.

Livrée dans un tube protecteur individuel.

Ref. S61804 53 €



UTILISEZ LA FACE DU CYCLE DE L'EAU AVEC LA MAQUETTE CI-DESSUS.

## ▶ KIT DE PURIFICATION DE L'EAU

Apprenez deux techniques différentes de filtration d'eau avec ce kit de purification d'eau.

Trois expériences apprennent aux élèves à purifier l'eau par filtration avec le gravier, le sable, le papier et le carbone.

Une expérience de distillation illustre le concept d'évaporation, le cycle de l'eau et les états de la matière.

Ce kit pour faire de l'eau propre contient le gravier, le sable, le carbone, le papier de filtration et un dispositif de filtration à plusieurs niveaux.

Ref. S68627 44 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ► SYSTÈME SOLAIRE MOTORISÉ

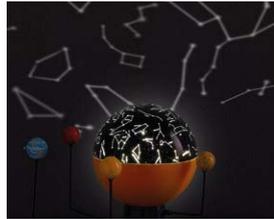
Ce système solaire motorisé permet de mettre en évidence le mouvement de rotation des planètes mais aussi d'observer les constellations grâce à son système de projection.

### Caractéristiques :

- 2 vitesses de rotation des planètes
- Eclairage LED avec extinction automatique en mode nuit
- Dôme de constellations de l'hémisphère nord fourni
- Alimentation : 4 piles LR6 non fournies ou adaptateur secteur non fourni
- Dim. : 33x25 cm

Ref. S58700

59 €



## ► MAQUETTE SOLEIL-TERRE-LUNE

Cette maquette représente le Soleil, la Terre et la Lune.

- Faites pivoter le modèle et regardez comme la Terre tourne autour du Soleil, la Lune tourne autour de la Terre et la Terre tourne sur son axe.
- Faites briller la lumière du Soleil sur la Terre ce qui mettra en évidence les saisons et les éclipses et permettra de créer des ombres.

### De nombreuses applications

Jour et nuit, saisons de l'année, le mouvement du Soleil à travers le ciel, modification de la longueur du jour, les phases de la Lune, le croissant de Lune à partir des latitudes différentes, les éclipses de Lune et du Soleil...

### Inclus

Cadran solaire, la date, l'éclipse et la phase des cartes, l'indicateur de lune ainsi que le guide de l'enseignant avec des suggestions d'activités. Transformateur de puissance.

- Dim. : L65cm, H25cm

Ref. S60259

319,80 €



## ► MAQUETTE ÉNERGIE REÇUE

Utilisable par l'élève. Visualisation rapide des continents grâce au code couleur.

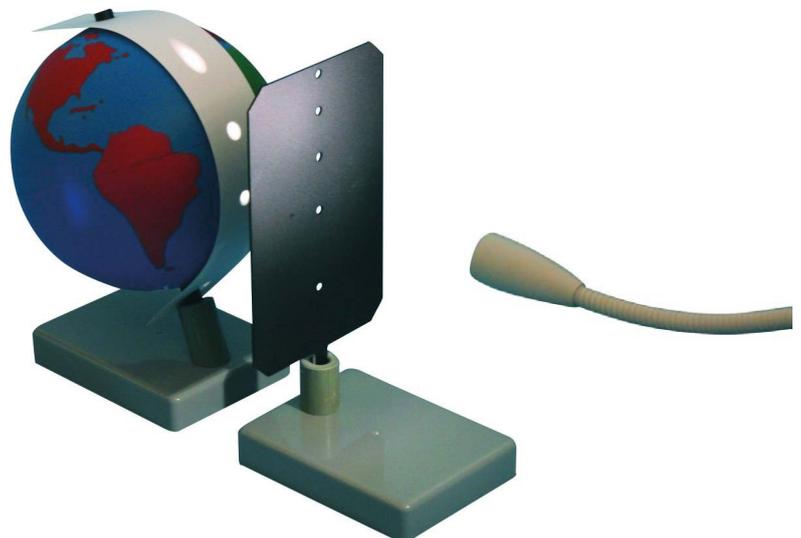
Maquette didactique conçue pour permettre à l'élève d'observer les surfaces éclairées par un même faisceau lumineux en fonction de la latitude et de comparer l'éclairage d'une même latitude en fonction des saisons. Il est possible de relever au crayon les surfaces éclairées sur une bande de papier fixée sur l'axe du globe terrestre pour les comparer ensuite. Un gabarit de bande de papier à photocopier et à découper est proposé dans la notice.

### Composition :

- Globe terrestre souple Ø 150 mm,
- Axe et support,
- Écran à trous et support,
- Livrée avec une notice.

Ref. S01524

63,90 €



## GLOBE TERRESTRE NON LUMINEUX

Globe non lumineux 30cm

- Méridien et socle en plastique
- Ech. 1:42 500 000

Ref. S69756 **35,40 €**



## GLOBE TERRESTRE / POLITIQUE

Mappemonde lumineuse avec une cartographie présentant les frontières physiques en mode éteint et les frontières politiques et les courants marins en mode allumé.

- Pied en bois et méridien gris argenté
- Texte cartographie en français
- Diamètre Ø30cm
- Ech. 1:42 500 000
- Alimentation sur secteur

Ref. S61859 **59,40 €**



## GLOBE TERRESTRE / PLANÉTIARIUM

Globe lumineux 25cm présentant les frontières physiques en mode éteint et les constellations en mode allumé.

- Socle et méridien en plastique
- Ech. 1:42 500 000
- Alimentation sur secteur

Ref. S57603 **59,40 €**



## GLOBE TERRESTRE INSCRIPTIBLE

Globe 30cm avec revêtement inscriptible.

- Livré avec 4 feutres effaçables
- Socle et méridien en plastique
- Ech 1:42 500 000

Ref. S69757 **45 €**



## GLOBE CÉLESTE LUMINEUX Ø32CM

Ref. S57889 **97,75 €**



## ÉTUDE DE LA PANGÉE EN PUZZLE

Ce kit d'investigation passionnant montre comment Alfred Wegener a utilisé comme preuves, la faune et la flore, les emplacements de chaînes de montagnes, la forme des continents, et les changements climatiques pour formuler la théorie de la dérive des continents.

Ref. S68633 **189,75 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## LUNETTE ASTRONOMIQUE

- Lunette 60 / F 700
- Grossissement de 50X à 150X
- Tube aluminium renforcé, diamètre objectif 60mm, focale 700mm
- Magnitude stellaire limite +11
- Monture Azimutale en métal à tête orientable sur 360° avec blocage par molette
- Trépied en métal avec jambes réglables en hauteur par étirement et blocage

- Accessoires fournis : deux oculaires Huygens 12.5 et 20mm, renvoi d'angle, redresseur terrestre 1.5X

Ref. S69504 **150 €**

4

## TÉLESCOPE DE NEWTON

Avec son grossissement de 175X et ses accessoires fournis, ce télescope vous permettra d'aborder toutes les notions importantes avec vos élèves.

### Caractéristiques :

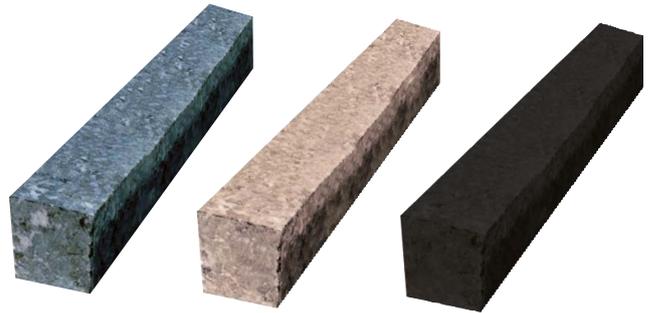
- Télescope de Newton à miroir 76mm
- Distance focale : 700mm
- Lentille de Barlow : 3x
- Lunette de visée supplémentaire avec réticule
- 3 oculaires (SR 4mm, H 20mm, H 12.5mm)
- Lentille de redressement
- Filtre lunaire
- Chercheur 5x24
- Trépied : 71.8 à 114.5cm

Ref. S58702 **192,50 €**

## BARRES DE ROCHE

- Une face polie.
- Dim. : L60 x 4 x 3cm.

Roche	Référence	P.U. TTC
Granit	S66338	29 €
Marbre	S66339	29 €
Basalte	S66340	39,60 €
Andésite	S70030	39,60 €



## ENSEMBLE POUR L'ÉTUDE DES ONDES SISMIQUES

Le capteur piézométrique est facile à positionner sur tous les supports et permet la mise en évidence de la propagation des ondes sismiques dans différents plans (ondes sonores en physique également).

La grande sensibilité de ce capteur permet l'obtention rapide de résultats et favorise l'adaptation des mesures à toutes sortes de conditions expérimentales (supports différents, orientation différente du capteur, distance d'enregistrement par rapport au départ de l'onde...).

En combinant plusieurs capteurs et le logiciel de traitement Audacity (en téléchargement libre), vous exploiterez au mieux vos résultats en modélisant, par exemple, le principe de détermination d'un épicentre ou en calculant les vitesses de propagation d'ondes sismiques simulées.

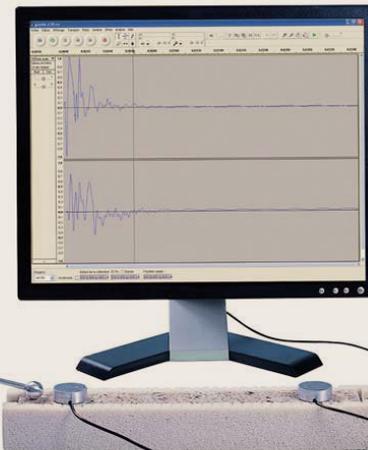
- Précis et fiable pour des résultats visuels surprenants.
- Prix compétitif, permettant un équipement avec plusieurs capteurs.
- Ensemble composé de 2 capteurs, cordons moulés équipés d'une fiche jack 3,5mm.
- Capteur : de type piézo-électrique. Échelle : +/-10m.e.s.
- Dimensions du capteur (Øxh) : 35x15 mm.
- Longueur totale du câble : 1,90 m
- Longueur du câble entre la prise jack et la séparation des 2 fils : 1,2 m
- Distance maximale possible entre les 2 capteurs : 1,4 m

**SAV - Conseil**  
Cordon adaptateur Jack / Banane

Ref. S65213 10,38 €



1,90M  
DE CÂBLE



S01525

### ENSEMBLE 2 CAPTEURS

Ref. S01525 24 €

- Livré sans barre de roche, à commander séparément.



Audacity



### LOGICIEL AUDACITY

Logiciel de traitement et d'édition audio entièrement gratuit. Il prend en charge les formats de fichiers suivants : wav, aiff et mp3. Il permet de couper les fichiers audio, de supprimer ou d'ajouter des silences, d'appliquer des fading in/out à vos fichiers audio et de traiter séparément les canaux gauche/droite.

# ÉTUDE DE DENSITÉ DES ROCHES ET RADIOACTIVITÉ

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## PYCNOMÈTRE BOUCHON CAPILLAIRE

Pour le calcul de la densité d'une roche.

- Ø50mm.
- Hauteur hors tout : 90mm.

Lorsque l'on ajuste le bouchon sur le pycnomètre rempli, le trop plein de liquide s'échappe par un capillaire sur l'extrémité supérieure du couvercle, on peut alors connaître le volume ou la masse du liquide contenu. Recommencez en posant à l'intérieur du flacon un échantillon de roche et pesez le pycnomètre avant et après remplissage pour déterminer par calcul la masse volumique de l'échantillon.



Ref. S66534 **11,39 €**

## VASE À DÉPLACEMENT TYPE BOUDREAU INCASSABLE

Simple et pédagogique.

- 1/ Je pèse ma masse marquée.
- 2/ Je remplis mon boudreau à ras.
- 3/ Je plonge ma masse marquée et récupère le trop plein dans un récipient gradué.
- 4/ Je note le volume obtenu.
- 5/ Je calcule la masse volumique.



Modèle	Référence	P.U. TTC
H115mm - Ø90mm	S67407	<b>27,60 €</b>
H225mm - Ø125mm	S67408	<b>34,50 €</b>

## ÉPROUVETTE PP FORME BASSE

Gros diamètre.  
Résiste à des températures entre -10 et +120°C, au micro-ondes et à l'autoclave.

**1000ML GRADUATION : 20ML**

- Øint. : 76mm.

Ref. S60956 **16,32 €**

**250ML GRADUATION : 5ML**

- Øint. : 49mm.

Ref. S60954 **10,62 €**



**VASE DE BOUDREAU PMP 400mL AVEC DEVERSOIR**

- H110mm Ø80mm

Ref. S58195 **19,80 €**



## ROCHE EN FORME DE CUBE

Idéal pour le calcul de la densité et du volume des roches.

- Dim. : 3x2x2 cm.

Roche	Référence	P.U. TTC
Granit	S66753	<b>11,40 €</b>
Marbre	S66754	<b>11,40 €</b>
Basalte	19,90	<b>19,90 €</b>

## COMPTEUR GEIGER RADEX

Modèle 1503 amélioré et modernisé. Mesure rapide de la charge radioactive sur les liquides, matériaux (granite)... La détection des rayons gamma et bêta est exprimée en µSv/h ou prem/h.

Capteur : Tube Geiger-Müller

- Résolution : 0,1µSv/h
- Gamme de mesure : 0,05 à 9,99µSv/h
- Rayonnement gamma : de 0,1 à 1,25MeV
- Rayonnement X : 0,03bis 3,0MeV
- Rayonnement bêta : 0,25 à 3,5MeV

- Livré avec pile et notice

Ref. S67514

**SUR DEMANDE DE DEVIS  
UNIQUEMENT**



## BALANCE DENSITÉ D'UNE ROCHE

Verre doseur / Balance - Portée 3kg / Lecture 1g  
Verre doseur gradué en tasse et millilitre, avec système de balance incorporé et affichage du poids en gramme ou en millilitre.  
Le verre doseur possède aussi la fonction de conversion en volume (tasse) d'eau.

- Mesure jusqu'à 3kg ou 1 litre
- Conversion eau, lait, huile, farine et sucre
- Verre doseur amovible et gradué
- Fonction Tare / Zéro / Auto-off
- D : 21.1x14x14.6mm
- Pile CR2032

Ref. S57898 **40,60 €**



4

SCIENCES DE LA TERRE

## TESLAMÈTRE BIAxiaL À SORTIE ANALOGIQUE TM206

- Mesure simultanée de Bx et Bz
- Sonde biaxiale amovible et graduée sur 26cm
- 2 plages de mesure
- Sortie analogique (10 mV/mT ou 1 mV/mT selon le calibre)

### Caractéristiques techniques :

- Plages de mesures : 20 mT et 200mT
- Affichage LCD 2000 points
- Résolution : 10µT
- Sortie analogique sur douilles bananes Ø4mm sécurisées
- Dim. : 230x85x240 mm
- Masse : 1 kg

Ref. S58348 **279 €**



## AIMANTS EN NÉODYME

Aimants frittés composés de poudre de néodyme, de fer et de bore. Un traitement de surface au nickel permet une protection contre la corrosion.

Ces aimants ont un niveau d'énergie élevé par rapport à leur volume.

- Température maximale d'utilisation : 80°C
- Relativement fragile, ne pas frapper



Dimension	Force	Référence	P.U. TTC
Parallélépipède (40x15x5mm)	80N	S67274	<b>9,90 €</b>
Parallélépipède (40x20x10)	250N	S66492	<b>17 €</b>
Disque (Ø20mmx2mm) pièce 1€	45N	S69019	<b>4,40 €</b>
Disque (Ø25mmx3mm)	50N	S66493	<b>6,60 €</b>
Disque (Ø35mmx20mm)	380N	S67277	<b>31,90 €</b>
Cylindre (Ø6mmxH25mm)	15N	S67287	<b>3,30 €</b>
Cylindre (Ø8mmxH30mm)	25N	S67281	<b>4 €</b>
Boule (Ø26mm)	100N	S58527	<b>19,91 €</b>

## RÉSEAUX

- Lot de 4 réseaux : 80, 100, 300 et 600 traits/mm.
- Montés dans des cadres diapositives et protégés par des plaques en verre.
- Ouverture de projection : 24x35mm.

Ref. S63681 **148,50 €**

### RÉSEAU SIMPLE À L'UNITÉ

Nombre de traits	Référence	P.U. TTC
530traits/mm	S62440	<b>9,50 €</b>
140traits/mm	S62441	<b>8,40 €</b>
1000traits/mm	S65220	<b>10,08 €</b>



## FILTRES DE COULEURS

Lot de 6 filtres de couleurs, montés sur diapositives 50x50 mm.

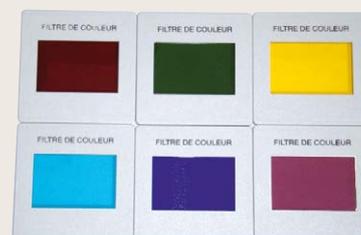
- Couleurs primaires : rouge, bleu, vert.
- Couleurs secondaires : magenta; jaune et cyan.

Ref. S62482 **20,50 €**

### FILTRES DE PATONN HAWKSLEY

Filtres colorés avec protection en verre sur diapositive 50x40 mm.

À l'unité	Référence	P.U. TTC
Rouge	S66482	<b>10,30 €</b>
Vert	S66483	<b>10,30 €</b>
Bleu	S66484	<b>10,30 €</b>
Cyan	S66485	<b>10,30 €</b>
Magenta	S66486	<b>10,30 €</b>
Jaune	S66487	<b>10,30 €</b>



# ÉCHANTILLONS DE ROCHES ET LAMES MINCES

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## COFFRET PÉTROLE ET ROCHES ASSOCIÉES



- 1 lame mince et sa roche associée de gypse (roche de couverture).
- 1 lame mince et sa roche associée de calcaire asphaltique (roche réservoir).
- 1 lame mince et sa roche associée de schiste bitumineux (roche mère).
- 1 flacon de pétrole brut (env. 10mL) en verre blanc avec fiche explicative.

Ref. S66538 **61,71 €**

### PÉTROLE BRUT

Flacon d'environ 10mL.

Ref. S66539

**21,85 €**



## ROCHES COMBUSTIBLES FOSSILES

Lots de 6	Référence	P.U. TTC
Charbon anthracite	S57851	<b>17,83 €</b>
Lignite	S57852	<b>18,40 €</b>
Schiste houiller	S57853	<b>18,98 €</b>

## MINÉRAUX MÉTAMORPHIQUES EN ZONE DE SUBDUCTION

Hornblende, Chlorite, Actinote, Glaucophane, Grenat, Jadéite

- Boîte compartimentée 6x9cm / Minéraux 1.5 à 2.5cm.

Ref. S57854 **16,45 €**

## ROCHES OCÉANIQUES ET CONTINENTALES

### 5 ÉCHANTILLONS DE ROCHES OCÉANIQUES ET CONTINENTALES

Basalte à olivine, péridotite, gneiss, granite, calcaire à oolites.

Ref. S66535 **15,53 €**

### COFFRET DE 5 LAMES MINCES DE ROCHES OCÉANIQUES ET CONTINENTALES

Basalte à olivine, péridotite, gneiss, granite, calcaire à oolites.

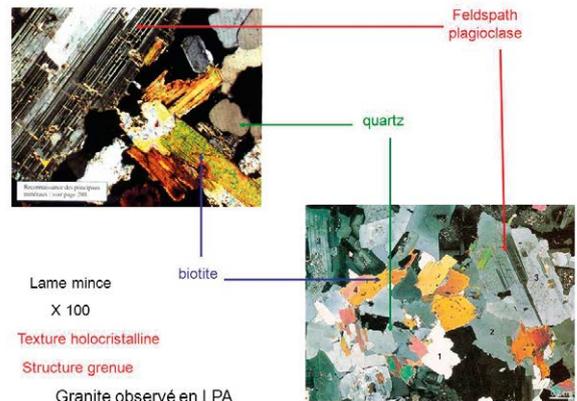
Ref. S66536 **74,75 €**



## COFFRET LM CROÛTE CONTINENTALE

5 LM : Granite, Granodiorite, Gneiss, Diorite et Syénite

Ref. S58797 **67,85 €**



## COFFRET 3 ROCHES DU CHENAILLET

3 roches et leurs lames minces associées de basalte du Chenaillet, gabbro du Chenaillet, péridotite

Ref. S57884 **109,25 €**

## COFFRET ÉVOLUTION DES GABBROS

3 roches et des lames minces associées : Gabbro, métagabbro à glaucophane, écolgite

Ref. S57885 **92 €**

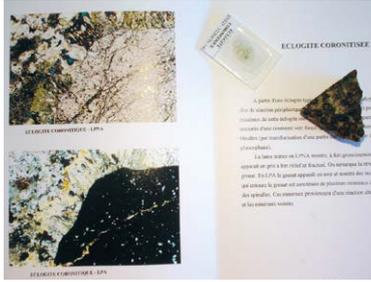
# ÉCHANTILLONS DE ROCHES ET LAMES MINCES

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ROCHES

### COFFRET

Chaque coffret comprend un échantillon de roche à une face polie et une lame mince correspondante, la photo couleur de la lame mince en lumière polarisée (9x15 cm) et son interprétation accompagnée de quelques renseignements sur la roche.



### FRAGMENT

Chaque référence correspond à un lot de 12 fragments de roches, environ 50x50 mm, bruts, identiques, en sachet plastique.



### LAME MINCE

Lame mince au format 30x45 mm, lamelle 24x32 mm.



SUPPORT DE LAME p.56



BOÎTES DE RANGEMENT p.58

## ENSEMBLE DE 4 SOLS DIFFÉRENTS

Pour l'étude des différents types de sols (manipulations possibles : mesure du pH, de la porosité, perméabilité, culture de biomasse, solubilité et potentiel hydrique...).

- 750mL de chaque sol : marne (dérivé d'un calcaire), sol à sable granitique (dérivé d'un granite), sol agricole (dérivé d'un calcaire), sol humique de forêt.

Ref. S66537 **40,13 €**



SABLE DE FONTAINEBLEAU p.371

Roches	Coffret	Fragment	Lame mince
Andésite	S60330	S60345	S60376
<b>Amphibolite</b>	<b>S58858</b>	<b>S58868</b>	<b>S58879</b>
Andésite vraie	-	-	S60377
Arène granitique (sachet de 500 g)	-	S60360*	-
Argile	-	S60361	-
Basalte	S60331	S66503	S60378
Basalte à olivine	S60332	S60346	S60379
<b>Bauxite</b>	-	<b>S58862</b>	<b>S58873</b>
<b>Brèche calcaire</b>	-	<b>S58869</b>	<b>S58880</b>
Calcaire à alvéolines	S66504	S60362	S66505
Calcaire asphaltique	-	-	S66804
Calcaire à globigérines	-	-	S60398
Calcaires à globotruncana	-	-	S60397
Calcaire à milioles	S66506	S60364	S60399
Calcaire à nummulites	-	S60365	S60400
Calcaire à oolites ferrugineuses	-	S66507	S60401
<b>Calcaire compact</b>	-	<b>S58870</b>	<b>S58881</b>
Calcaire lithographique	-	S60363	-
Calcaire oolitique blanc	-	S60366	S66509
Charbon anthracite	-	S66529	S66531*
Craie	-	S60367	S66511
Diatomite	-	S60368	-
Diorite	-	S66513	S60380
Eclogite	-	S60354	S60388
Eclogite à auréoles coronitisées	-	S66516	S60389
Gabbro	S60327	S60347	S60381
Gabbro du Chenaillet	S66517	-	S65760
Gneiss	S60334	S60355	S60390
Gneiss à sillimanite	-	-	S60392
Gneiss ocellé	-	S60356	S60391
Granite	S60326	S60348	S60382
<b>Granite à 2 micas</b>	-	<b>S58863</b>	<b>S58874</b>
Granite altéré	-	-	S60383
<b>Granodiorite</b>	-	<b>S58864</b>	<b>S58875</b>
Grès	-	S60369	S66519
Gypse fibreux blanc	-	S60370	S66802
Houille	-	S60371	-
Lignite	-	-	S66530
Marbre	-	S60357	-
Métagabbro à glaucophane	S63444	S66520	S63445
<b>Métagabbro à hornblende</b>	<b>S58856</b>	<b>S58865</b>	<b>S58876</b>
Micaschiste	S60335	S60358	S60393
<b>Micaschiste à glaucophane</b>	<b>S58859</b>	<b>S58871</b>	<b>S58882</b>
<b>Migmatite</b>	-	<b>S58866</b>	<b>S58877</b>
Obsidienne	-	S60351	S66521
Péridotite	S60333	S60349	S60384
<b>Péridotite serpentinisée</b>	<b>S58861</b>	-	<b>S58883</b>
Quartzite	-	S60359	S66522
Rhyolite rouge	-	S66523	S66524
Rhyolite blanche	S63450	S66525	S60385
Sable fluvial	-	S60372	-
Sable marin	-	S60373	-
Sable oolitique	-	S60374	-
Schiste bitumeux	-	-	S66803
Schiste à glaucophane	-	-	S63449
<b>Schiste vert</b>	<b>S58860</b>	<b>S58872</b>	<b>S58884</b>
<b>Serpentinite</b>	-	<b>S58867</b>	<b>S58878</b>
Silex	-	S60375	-
Syénite	-	S66527	S60386
Tourbe	-	S66528	-
Trachyte	S60329	S60350	S60387
<b>P.U. TTC</b>	<b>22,70 €</b>	<b>22,30 €</b>	<b>10,55 €</b>

\* S66531 : 12,90 €

\* S60360 : 6,90 €

# ÉCHANTILLONS DE ROCHES, LAMES MINCES ET MICROFOSSILES

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ROCHES DÉTRITIQUES

Intitulé Roche/Lame	Roche (12 fragments)	Lame mince
Arkose	S58885	S58891
Conglomérat	S58886	S58892
Brèche calcaire	-	S58893
Pélite	S58888	S58894
Argile	-	-
	<b>22,30 €</b>	<b>10,55 €</b>

P.U. TTC



## PASSAGE CRÉTACÉ - TERTIAIRE



### KIT DE TP

- 1 lame mince de calcaire Maastrichtien (présence de globotruncana, globigérines de grande taille et hétérohélicés).
- 1 lame mince de calcaire danien (absence de globotruncana, présence de globigérines de petite taille).
- 1 préparation de micro-fossiles entiers extraits des marnes du Danien (globigérines).
- 1 préparation de micro-fossiles entiers extraits des marnes du Maastrichtien (globotruncana, globigérines, hétérohélicés).
- 1 fiche explicative avec photos couleurs des lames minces et du site de récolte des calcaires.

Ref. S60460 **37,80 €**

### KIT MARNES DE BIDART EN COFFRET CARTON

- 1 sachet de 30mL de marne du Maastrichtien.
- 1 sachet de 30mL de marne du Danien.
- 1 fiche technique indiquant la façon de traiter ces marnes et de retrouver les micro-fossiles.

Ref. S63439 **6,75 €**

### KIT RÉSIDUS SECS

- Deux micro-tubes de résidus de marnes, Maastrichtien et Danien, lavés par nos soins et riches en micro-fossiles.
- Deux boîtes de pétri avec fond et couvercle noir pour observation à la loupe binoculaire ou au microscope en lumière incidente.

Ref. S64431 **8,70 €**

## MICRO-FOSSILES

### KIT POUR TRAVAUX PRATIQUES

- 12 micro-tubes avec du sable éocène (riche en espèces).
- 12 boîtes de pétri plastique (Ø5cm) fond noir pour l'observation et le triage au binoculaire, couvercle noir adhésif pour fixer les micro-fossiles après le triage.
- 1 fiche technique indiquant la marche à suivre.
- 12 fiches avec schémas et noms des différentes espèces du sable proposé.



Ref. S60462 **30,90 €**

## MODÈLE DE FORAMINIFÈRE

Modèle de foraminifère planctonique, Globorotalia MENARDII.

- Taille original : Ø0,5mm / 1,53g.
- Taille du modèle : 28 x 100 x 90mm.
- Poids : 104g.

Ref. S64426 **64,50 €**



## BIODIVERSITÉ DU III<sup>ÈME</sup>

Eocène (lutétien) et Miocène : 1 sachet de chaque comprenant du sable riche en fossile (facile à identifier) avec fiche descriptive. Pour 6 binômes.



Ref. S69734 **55 €**

## ENSEMBLE ÉNERGIE FOSSILE

Pour démontrer la transformation des végétaux en charbon au cours du temps :

- 3 morceaux de charbon (anthracite).
- 3 morceaux de lignite.
- 3 morceaux de tourbe.
- 3 échantillons de schiste houiller présentant des traces de végétation fossile.



Ref. S66542 **35,20 €**

4

SCIENCES DE LA TERRE

## ROCHES POLIES (70X60X10 MM ENVIRON)

Roche avec 1 face polie et vernie à l'unité	Référence	P.U. TTC
Gneiss (Roche polie)	S57855	18,60 €
Granite (Roche polie)	S57856	18,60 €
Métagabbro à glaucophane (Roche polie)	S57857	18,60 €
Migmatite (Roche polie)	S57858	18,60 €
Granodiorite (Roche polie)	S57859	18,60 €
Granite à 2 micas (Roche polie)	S57860	18,60 €
Gabbro du Chenaillet (Roche polie)	S57861	18,60 €
Basalte à olivine (Roche polie)	S57862	18,60 €
Amphibolite (Roche polie)	S57863	18,60 €

## DÉGRADATION D'UNE ROCHE

- 6 échantillons de granite sain
- 6 échantillons de granite altéré
- 1 sachet d'arène granitique (équivalent à 6 échantillons)



Ref. S69716 29,20 €

## COLLECTION DE 24 FOSSILES MOULAGES

Flexicalymène / Elratia / Acanthopleuroceras / Parkinsonia / Garantiana / Grammoceras / Hildoceras / Ludwigia / Nautilie / Goniatide / Calice encrine / Micraster / Hemicidaris / Collyrites / Spirifer / Pholadomie Loboibothyrus / Trigonie / Vertèbre d'ichtyosaure / Eponge / Dent d'ours / Fougère / Lepidendron / Acriceras



Ref. S69726 82,50 €

## FOSSILES MOULAGES

	Référence	P.U. TTC
6 Trilobites Elrathia	S69718	49,50 €
6 Cardioceras	S69719	49,50 €
6 Goniatites	S69720	49,50 €
6 Lepidodendrons	S69721	49,50 €
6 Troncs de sigillaire	S69722	49,50 €
6 Calamites	S69723	49,50 €
6 Fougères de 1er	S69724	49,50 €
6 Annularia	S69725	49,50 €



## MAGNÉTITES AIMANTÉES

6 aimants naturels qui attirent la limaille de fer.

Ref. S66541 31,40 €



## MÉTÉORITES

### COFFRET DE 2 MÉTÉORITES

Coffret cristal transparent.

- Sidérite de Namibie (sciée, traitée à l'acide nitrique, montrant les figures de Widmannstätten).
- Chondrite du Sahara (sciée et polie). Chaque morceau mesure environ 2cm<sup>2</sup>, avec fiche explicative.

Ref. S66540 95 €



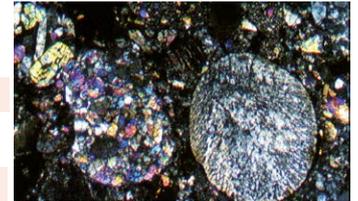
## LAMES MINCES

Chondrite

Ref. S64434 10,55 €

Brèche d'impact

Ref. S64435 10,55 €



## DÉGRADATION D'UN SOL

4 échantillons de chaque roche : Calcaire, marne, argile

Ref. S69717 32,64 €



## COLLECTION DE 15 FOSSILES VÉRITABLES

Référencés en sachet plastique Bois fossile, trilobite, rhynchonelle, térébratule, gryphea, oursin, stromatolite, nummulites, polypied, 1/2 ammonite, ammonite, rostre de bélemnite, dents de requin, tiges d'encrine et potamidés

Ref. S69727 53,40 €



## FOSSILES VÉRITABLES ILLUSTRANT LES 4 ÈRES

En boîte transparente 6 cases

Primaire : Goniatite

Secondaire : Ammonite et Bélemnite

Tertiaire : Nummulites et Dents

de requin / Quaternaire : Gastéropode

Ref. S69729 25,85 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MOULAGES DE FOSSILES

Désignation	Lot	Référence	P.U. TTC
Micraster (3 moulages différents, chacun 5x4 cm)	1	S63434	16 €
Encrine entier (10x13 cm)	1	S63435	17,20 €
Dent de Carcharodon megalodon, miocène (10x7 cm) + fiche	1	S63436	28,60 €
Vertèbre d'Ichtyosaure, jurassique (Ø7cm) + fiche	1	S63437	19,50 €
Archeopteryx du jurassique, moulage en plâtre armé, 27x32 cm	1	S63438	80,94 €
Nautilite : Coenoceras sp (Bajocien) + Ammonite : Grammoceras thouarsense (Toarcien)	2	S60461	28,60 €
Sigillaire	3	S66805	23,50 €



## AMMONITES CARACTÉRISTIQUES D'ÉTAGES

Ensemble de 7 moulages d'ammonites primaires et secondaires en plâtre renforcé, colorés d'après les modèles naturels. Avec fiche explicative couleur.

Comprenant : Goniatite (primaire, dévonien) / Ananthopleuroceras (jurassique inf., pliensbachien) / Hildoceras bifrons (jurassique inf. toarcien) / Garantiana (jurassique moyen, bajocien) / Cardioceras (jurassique sup. oxfordien) / Acrioceras (crétacé inf., barremien) / Acanthoceras sp. (crétacé sup. cénonanien)



Ref. S69728 64,90 €

## SÉRIE D'HILDOCÉRATIDÉES DU TOARCIE

Ensemble de 5 moulages en plâtre renforcé. Avec fiche explicative couleur.

Cet ensemble permet de suivre l'évolution dans le groupe (en particulier des Hildoceras) en fonction des sous couches du Toarcien.



Ref. S69730 85,80 €

## MOULAGE DE PTÉRODACTYLE

Taille 25x23 cm

Ref. S69731 96,80 €



## VÉGÉTAUX DU CARBONIFÈRES

Ensemble de 4 moulages de végétaux du carbonifère comprenant : 1 sigillaire, 1 lepidodendron, 1 calamites et 1 fougère.



Ref. S69732 39 €

## FOSSILES VÉRITABLES

Désignation	Lot	Référence	P.U. TTC
Belemnite (rostre)	8	S60456	20,28 €
Bois silicifié	5	S60445	20,28 €
Dactyloceras (Ø2/3cm)	6	S60454	20,28 €
Demie ammonite en CL (Ø5cm, montrant les loges)	4	S60452	20,28 €
Dent de requin	8	S60459	20,28 €
Fougère (schiste houllier)	5	S60444	20,28 €
Grammoceras (Ø5cm)	3	S60455	20,28 €
Gryphea	4	S60451	20,28 €
Nummulites (en sachet de 10 échantillons chacun)	5	S60446	20,28 €
Petits stromatolites polis	3	S60442	20,28 €
Rhynchonelle	12	S60449	20,28 €
Stromatolite coupé et poli	1	S60441	20,28 €
Térébratule	10	S60447	20,28 €
Trilobite	3	S60457	20,28 €
Turritelle	12	S60450	20,28 €



## OUTILS PRÉHISTORIQUES

Reproduction d'outils préhistoriques en silex véritable.

Type	Référence	P.U. TTC
Grattoir	S61494	25,20 €
Perçoir	S61495	20,28 €
Lame	S61496	16 €
Pointe de flèche	S61497	28,60 €
Biface	S61498	40 €
Les 5 outils	S61499	120 €



## SCULPTURES PRÉHISTORIQUES

5 moulages de sculptures respectant couleurs et matières.

Type	Référence	P.U. TTC
Vénus de Villendorff	S63430	33,15 €
Dame de Brassempouy	S63431	20,28 €
Bison se léchant (2 faces)	S63428	20,60 €
Cheval hennissant (2 faces)	S63429	9,15 €
Vénus de Dolni Vestonice	S65767	33,15 €
Les 5 sculptures	S63432	115 €



## ▶ BASSIN D'AUSTRALOPITHÈQUE

Groupe Australopithecus Africanus, découvert à Sterkfontein (Afrique du sud) en 1947. Reconstruction d'un bassin d'Australopithèque, plus gracile que le bassin de l'homme moderne, il montre des caractéristiques anatomiques et morphologiques indiquant une locomotion bipède, au moins temporairement.

- Age : environ 2,3-2,8 millions d'années.

Livré avec une notice.



Ref. S63959 **721,50 €**



## ▶ BASSIN DE CHIMPANZÉ ARTICULÉ

Moulage d'un bassin de chimpanzé.

- Poids : 640g.

Ref.S64428 **207 €**



## ▶ BASSIN HUMAIN

### BASSIN MASCULIN

Ref. S68434 **64 €**

### BASSIN FÉMININ

Avec montage articulé de la symphyse.

Ref. S68435 **64 €**



## ▶ DEMI-BASSIN LUCY

- Poids : 640g

Ref. S64449 **110 €**



## ▶ DEMI BASSIN HOMME GAUCHE\*

Ref. S69710 **45 €**

\*Fin de série, dans la limite des stocks disponibles



## SET DE MOULAGE OSSEMENT DE LUCY

Pour l'Étude de la bipédie.  
Comprend fémur, demi bassin, sacrum.

Ref. S69709 171 €



## MODELE ANATOMIQUE DU PIED

Modèle du pied grandeur nature avec appareil ligamentaire.  
Articulé et flexible.  
Livré sur socle.

Ref. S68438 30 €



## ARTICULATION DE LA HANCHE AVEC LES LIGAMENTS

Ce modèle de squelette présente l'articulation de la hanche humaine avec les ligaments.  
Le modèle d'articulation de la hanche n'est pas flexible.

### Détails du produit :

- Dim. : 30x20x13 cm (HxLxP)

Ref. S68442 60 €

## SQUELETTE DE MEMBRE INFÉRIEUR

Ref. S58914 126 €



## ARTICULATION DU GENOU

Avec moignon de fémur, tibia et fibula, ménisques, tendon du quadriceps, patella et ligaments.

- Dim. : 12x12x34 cm.

Ref. S63408 90 €



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## 6 CRÂNES MOULAGE PLASTIQUE

Lot de 6 moulages plastiques de crânes :  
 Australopithecus Afarensis  
 Australopithecus Africanus  
 Homo Erectus  
 Homo Sapiens  
 Homo Habilis  
 Homo Néanderthalensis



Ref. S69708 **536 €**

## CRÂNE DE TAUTAVEL

L'homme de Tautavel appartient au groupe des anténéanderthaliens, autrement dit des Homo erectus européens, alors que pour d'autres c'est un représentant de l'espèce Homo heidelbergensis.

- Poids : environ 300g
- Taille : 17cm
- Moulage en résine polyester
- Avec socle

Ref. S69706 **229 €**



## CRÂNE DE LUCY

Lucy est avec certains Australopithecus africanus de la grotte de Sterkfontein en Afrique du Sud, l'un des hominidés de plus de trois millions d'années, le plus complet connu.

4,1 à 3 millions d'années  
 Capacité crânienne :  
 380 à 430 cm<sup>3</sup>  
 Lucy faisait 1.10 m de haut pour 30 kg

- Poids : environ 300g
- Moulage en résine polyester
- Taille : 18cm
- Avec socle

Ref. S69707 **229 €**



## CRÂNE D'HOMO FLORESIENSIS

« L'Homme de Florès », ou Homo floresiensis, est le représentant d'une espèce disparue de l'ordre des primates de la famille des hominidés, mesurant environ un mètre. L'Homo floresiensis aurait vécu sur l'île de Florès entre -95 000 et -12 000 ans environ.

- Poids : environ 300g.
- Matière : résine polyester et fibre de verre.
- Taille : L14,5 cm x l10,5 cm.

Ref.S68255 **199 €**



## CRÂNES RÉDUITS



10 crânes miniatures sur socle / L'évolution humaine:  
 Crânes sur socle Sculpture Atelier CERPT Plâtre patiné

- Hauteur : 6cm
- Largeur 17cm

Ref. S58789 **83 €**



## SÉRIE DE CRÂNES PRÉHISTORIQUES

Moulages extrêmement précis de reproductions scientifiques issues de collection. Tous les détails ont ainsi pu être reproduits avec une fidélité absolue. Le lieu de découverte de chaque crâne est représenté à l'aide d'une carte en relief apposée sur le socle.



### KMN-ER 406 OMO L. 7A-125.

Un doute subsiste sur son espèce et l'on ne sait pas encore avec certitude s'il s'agit d'un Australopithecus boisei ou d'un Paranthropus boisei.

- Lieu de découverte : lac Turkana.
- Date de la découverte : 1970.
- Âge : environ 1,7 millions d'années.



Ref. S53098 **199 €**

### SINANTHROPUS

HOMO ERECTUS PEKINENSIS. Le Sinanthrope de Weinert peut être considéré comme le représentant de l'homme primitif.

- Lieu de découverte : Zhoukoudian, à 40km au sud de Pékin.
- Date de la découverte : 1929-1936.
- Âge : 400 000 ans.



Ref. S53093 **199 €**

### STEINHEIM HOMO SAPIENS PRAESAPIENS.

Crâne sans mâchoire inférieure.

Représentant du Prénéanderthalien.

- Lieu de découverte : gravière à proximité de Steinheim, Allemagne.
- Date de la découverte : 1933.
- Âge : environ 250 000 ans.



Ref. S53096 **199 €**

### KABWE HOMO ERECTUS RHODESIENSIS.

- Lieu de découverte : grotte exploitée comme mine à Broken Hill, l'actuel Kabwe en Zambie.
- Date de la découverte : 1921.
- Âge : probablement 150 000 à 300 000 ans évalué auparavant de 40 000 à 60 000 ans



Ref. S53097 **199 €**

### LA CHAPELLE-AUX-SAINTS

HOMO SAPIENS NEANDERTHALENSIS. Moulé à partir de la reconstitution du crâne de La Chapelle-aux-Saints. Représentant de l'homme ancien.

- Lieu de découverte : sud de la France.
- Date de la découverte : 1908.
- Âge : environ 35 000 à 45 000 ans.



Ref. S53094 **221 €**

### CRO-MAGNON

HOMO SAPIENS SAPIENS.

Représentant de l'homme actuel de la période glaciaire (paléolithique supérieur).

- Lieu de découverte : grotte dans la vallée de la Vézère (sud de la France).
- Date de la découverte : 1868.
- Âge : de 20 000 à 30 000 ans.



Ref. S53095 **199 €**

## CRÂNE DE PALÉOANTHROPOLOGIE

Fabrication à commande

Ces modèles de crânes sont produits à partir de la collection de la faculté d'Anthropologie de Goettingen. Ils sont tous à taille réelle et détachables en 2 parties.

MARCUS SOMMER



SOMSOMODELLE

### PARANTHROPUS BOISEI

- Site et date de découverte : Gorge de Olduvai (Tanzanie, Afrique de l'est), 1959.
- Age : Pléistocène inférieur, environ 1,7 millions d'années.

Ref. S64454 **492 €**



### HOMO ERECTUS

- Site et date de découverte : Sangiran (Central Java), 1936-1939.
- Age : Pliocène supérieur, - de 1,9 millions d'années.

Ref. S64455 **357 €**



### HOMO ERGASTER

- (KNM-ER 3733)
- Site et date de découverte : Koobi Fora (Kenya, Afrique de l'est), 1975.
  - Age : Pliocène supérieur, environ 1,8 millions d'années.

Ref. S64456 **442,50 €**



### PROCONSUL AFRICANUS

- Site et date de découverte : île de Rusinga (Kenya, Afrique de l'est), 1948.
- Age : début du Miocène, environ 20 millions d'années.

Ref. S64457 **333 €**



### HOMO NÉANDERTHALENSIS

- Site et date de découverte : La Chapelle-aux-Saints (Dordogne, France), 1908.
- Age : milieu du Pléistocène supérieur, glaciation de Wurm, environ 40 000 à 70 000 ans.

Ref. S64458 **411 €**



### HOMO HABILIS (O.H. 24)

- Site et date de découverte : Gorge de Olduvai (Tanzanie, Afrique de l'est), 1968.
- Age : Pliocène, environ 1,85 millions d'années.

Ref. S63958 **393 €**



### HOMO SAPIENS

- Homme de Cro-Magnon.
- Site et date de découverte : Predmosti (République Tchèque), 1884-1928.
  - Age : Pléistocène sup. récent, environ 25 000 ans.

Ref. S64459 **402 €**



### AUSTRALOPITHECUS AFRICANUS

- Site et date de découverte : Sterkfontein (Transvaal, Afrique du sud), 1947.
- Age : Pliocène inférieur, environ 2,5 à 3 millions d'années.

Ref. S64460 **382,50 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## BOUSSOLES

### BOUSSE D'INITIATION

- Boîtier à liquide, transparent, rotatif, facile à manipuler, Ø45mm.
- Graduations 360° avec marquage tous les 2°.
- Ligne nord-sud, rouge, orientable, aiguille stable, montée sur saphir.
- Plaque transparente graduée en mm, échelle au 1/25 000<sup>ème</sup> et 1/50 000<sup>ème</sup>, ligne de visée, loupe de lecture incorporée.

- Livrée avec cordonnet.

Ref. S62604 **12,30 €**



### BOUSSE SIMPLE Ø45MM

Ref. S57843 **4,95 €**



## JUMELLE

- Monture en acier gainée caoutchouc, lentille en verre traité.
- Correcteur dioptrique, oeillets rétractables.
- Mollette de mise au point.
- 8 x 21 - 98/1000m.
- Adaptable sur trépied.

- Dim. : 90 x 60 x 40mm.
- Poids : 255g.

Livrée avec étui et cordon.

Ref. S64436 **28 €**



## MARTEAU DE GÉOLOGUE

Ref. S57844 **27,30 €**



## LOT DE TAMIS

Lot de 5 tamis et un couvercle.  
4mm, 2mm, 0,5mm, 0,25mm,  
0,1mm

Ref. S58661 **112,70 €**



## LOT DE 6 TAMIS



Emboîtables. En plastique.  
Maillage inscrit sur chaque corps de tamis

Tamis :

- n° 20 (0,853 mm),
- n° 30 (0,500 mm),
- n° 60 (0,251 mm),
- n° 80 (0,178 mm),
- n° 120 (0,125 mm),
- n° 250 (0,066 mm).

Dimensions Øxh : 100x50 mm

Ref. S57845 **85,20 €**



## MULTIMETRE METEO

4 appareils en 1 :

- Anémomètre : 0,4 à 30m/s.
- Thermomètre : 0 à 60°C + type K -100 à +1300°C.
- Hygromètre : 10 à 95% RG.
- Luxmètre : 0 à 20000Lux.
- Mémoires : maxi/mini/valeur figée "Hold".
- Dimensions : 156 x 60 x 33mm.

Ref. S66177 **262,61 €**





## STATION MÉTÉO DIGITALE ECRAN LCD EN ANIMATION COULEUR

Station météo digitale avec affichage en couleur des données et des animations de tendances. Un design moderne et ludique qui vous affichera les informations de température et hygrométrie intérieures mais aussi extérieures grâce à un émetteur sans fil 433 MHz livré. La station vous indiquera également la pression atmosphérique et la tendance météo à venir. La station fonctionne sur pile ou sur secteur.

Ref. S57842 **113,20 €**

## STATION MÉTÉO MULTIPARAMÈTRES

- Temp. int. : -10,0 à +60,0°C / ±1°C
- Temp. ext. : -40,0 à +60,0°C / ±1°C
- Hygro. int./ext. : 10 à 99 %RH / ±5 %RH
- Baro : 700,0 à 1100,0 hPa / ±5 hPa / Histogramme / Tendance 24h / Correction d'altitude
- Anémo. : 0 à 178,0 km/h / ±10 %, ±3 km/h / Vitesse réelle, moyenne (10 min) et maxi (1 h)
- Girouette : Rose des vents / Degré compas / Vent dominant
- Pluvio. : 0 à 9999,0 mm / ±10% / Pluie du jour avec représentation graphique
- Température réelle et ressentie au vent (WindChill)
- Icônes de tendance / Maxi / Mini des temp. et hygro. (int./ext.)
- Statistiques horodatées vent : 24h, 7 jours, 1 mois, 1 année
- Statistiques pluie : 1 h, 24h, 7 jours, 1 mois, 1 année, Cumul
- Alarmes programmables : Temp. / Hygro. / Anémo. / Pluvio.
- Horloge radio-pilotée / Calendrier (8 langues)
- Émetteurs 433 MHz livrés / Fixation mât orientable
- Dim. : 226x138x30 mm / 311 g
- Piles : 3xAAA station (non incl.) / 2xAA émetteur T°/Hyg. / 2xAA pluvio. / solaire + 3xAA anémo. (non incl.)

Ref. S66184 **180 €**

## STATION MÉTÉO 4 CANAUX

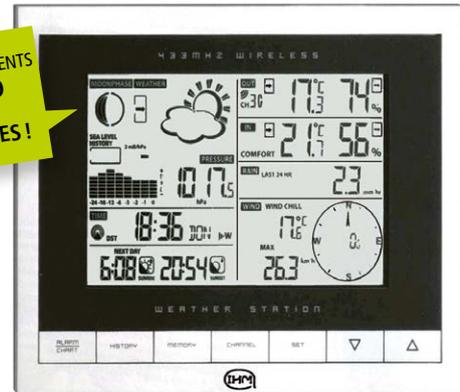
- Température int. : -10 à +60°C (résol.0,1°C/±1°C).
- Température ext. : -40° à +60°C (résol.0,1°C/±1°C).
- Hygrométrie int. : 1% à 99% RH (résol.1%/±3%).
- Mémoires maxi / mini température / humidité.
- Icônes de tendance / Indice de confort.
- Horloge radio-pilotée / Calendrier / Alarme.
- Dim. : 145 x 80 x 32 mm. Poids : 350g.

- Livrée avec 1 émetteur (maxi 2 en option).

Ref. S63425 **91,60 €**



ENREGISTREMENTS  
MÉTÉO  
200  
MÉMOIRES !



ÉMETTEUR TH/HY

ANÉMO/GIROUETTE

PLUVIOMÈTRE

## ANÉMOMÈTRE - STATION MÉTÉO

- Station avec hélice à coupelles très précise.
- Faible encombrement de la turbine.
- Fonctionnement simplifié, plusieurs unités.
- Anémomètre : 0,9m/s à 126km/h.
- Baromètre : 10hPa à 999,9hPa.
- Thermomètre : 0 à 50°C.
- Hygromètre : 10 à 95% HR.
- Point de rosée : -25,3° à 48,9°C.
- Vitesse d'échantillonnage : 1 mesure/s.

- Livrée dans sa mallette de transport.

Ref. S65399 **250 €**



## SOLARIMÈTRE - MESURE RAYONNEMENT SOLAIRE

Solarimètre pour la mesure des ondes électromagnétiques du rayonnement solaire, c'est-à-dire la puissance de rayonnement solaire. Idéal pour mesurer la luminosité du ciel en météorologie, pour mesurer la lumière reçue au sol en forêt ou dans une serre.

- Mesure : jusqu'à 2000W/m2.
- Résolution : 1W/m2.
- Précision : ±10W/m2 ou ±5%.
- Temps de réponse : ±0,25s.
- Fonctions : maxi/hold.
- Boutons sur les 2 faces latérales.
- Rétro-éclairage.
- Dim. : 162 x 63 x 28mm / Câble 1m / 250g.
- Pile : 9V (incl.).

Livré avec une housse.



Ref. S66177 **262,61 €**

## MULTIMÈTRE MÉTÉO

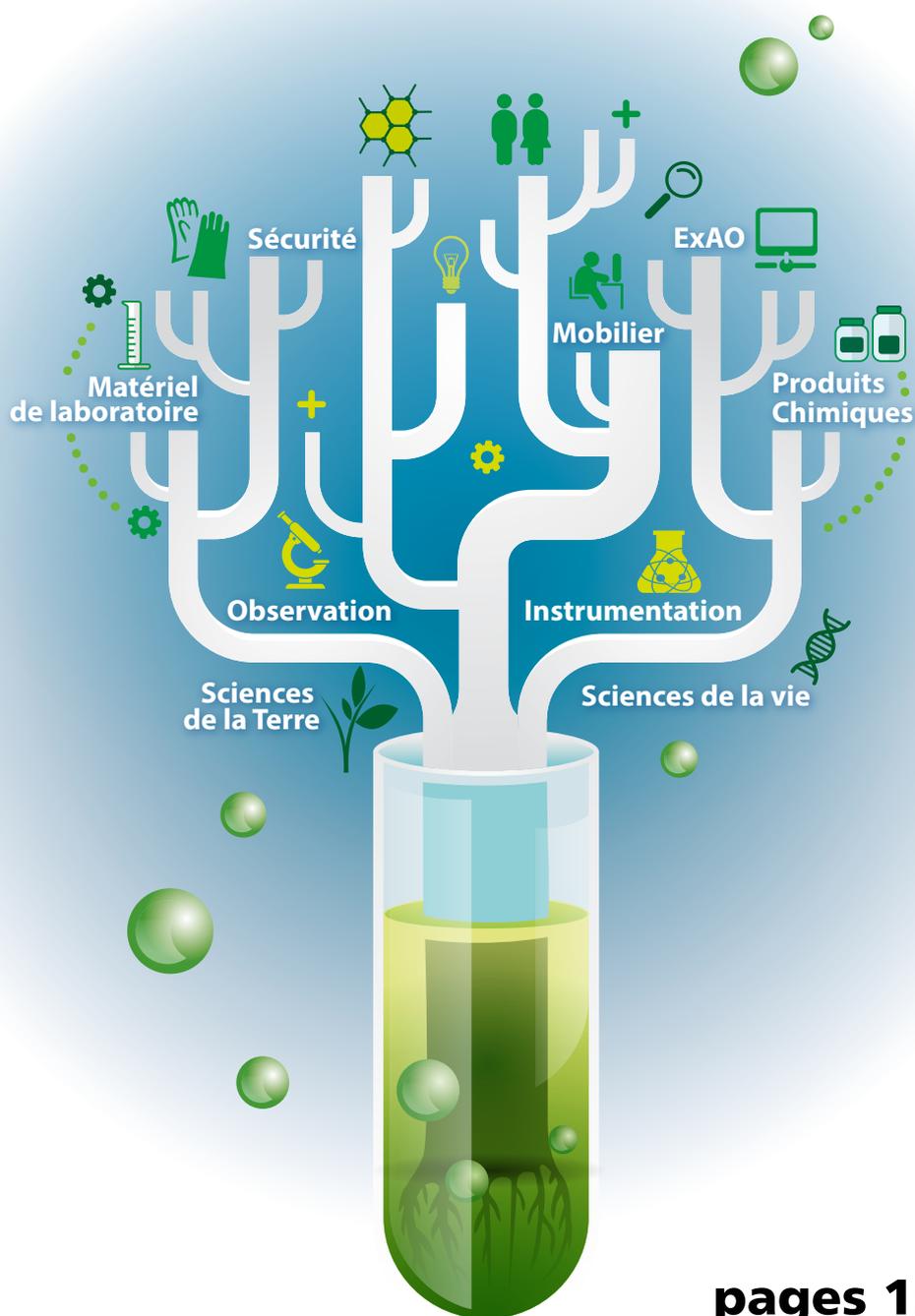
- 4 appareils en 1 :
- Anémomètre : 0,4 à 30m/s.
- Thermomètre : 0 à 60°C + type K -100 à +1300°C.
- Hygromètre : 10 à 95% RG.
- Luxmètre : 0 à 20000Lux.

- Mémoires : maxi/mini/valeur figée "Hold".
- Dim. : 156 x 60 x 33mm.
- Vitesse d'échantillonnage : 1 mesure/s.

Ref. S58913 **138 €**



# INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE



5

pages 159 à 224

## ▶ AGITATEUR HANNA HI190M (1L)

- Compact et léger
- Plateau en plastique résistant aux agressions chimiques
- Capacité maximale d'agitation : 1L
- Vitesse : 100 à 1000tr/min
- Environnement d'utilisation : 0 à 50°C - RH 95%

- Livré avec un barreau aimanté (25x7 mm) et un mode d'emploi.

P120xL120xH45 mm

Réf. S31215 **139,20 €**



## ▶ AGITATEUR RSLAB MINI AVEC PORTE ÉLECTRODE

- Volume max. d'agitation 1.5L
- Puissance moteur 1.2W
- Gamme vitesse 300 -2000 t/min
- Plaque en PET à forte résistance chimique Ø120 mm
- Dim. : [LxDxH] 150x145x50 mm
- Poids : 0.3kg
- Alimentation secteur 100 -240 V/50Hz

Réf. S02057 **91,02 €**



5

## ▶ AGITATEUR AS-01 (2L)

- Capacité d'agitation : 2L
- Vitesse d'agitation : réglable de 100 - 1000 tours/min par bouton rotatif
- Plateau : Ø100mm
- Carter : plastique ABS

- Alimentation : par bloc secteur (fourni)
- Dim. : Ø132x55 mm

Réf. S03239 **63 €**



## ▶ AGITATEUR MAGNÉTIQUE EXTRA PLAT 0.8L

Ultra plat. Vitesse réglable entre 15 et 1500rpm. Capacité : 0,8L. Possibilité d'inverser le sens de rotation. Châssis en ABS chimiquement résistant. Pour barreaux magnétiques jusqu'à 40mm de longueur (non inclus).

- Dimensions de la superficie de travail : 90x90 mm.
- Superficie antidérapante et stable.
- Dimensions extérieures (L x l x H) : 175x120x15 mm. 100-240V / 50-60Hz, degré de protection élevé IP65.

Réf. S68390 **114 €**



# AGITATEUR MAGNÉTIQUE NON CHAUFFANT

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ AGITATEUR MAGNÉTIQUE RSLAB-11NC ANALOGIQUE/DIGITAL 3L

Agitateurs RSLAB série 11NC ont une capacité de 3L et sont proposés en version analogique ou digitale.

- Vitesse : 10-1500 rpm
- Plaque en plastique résistante aux produits chimiques (Ø:135 mm)
- Interrupteur marche arrêt
- Alimentation 220V/50Hz
- Classe de protection : IP42



Version analogique

Réf. S02058 **141,70 €**

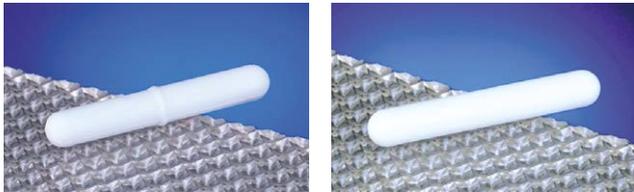
Version digitale

Réf. S03335 **167,70 €**



## ▶ BARREUX AIMANTÉS

Pour l'agitation de liquides, noyau magnétique puissant recouvert de PTFE blanc pur (excellente résistance chimique).



Avec anneau central

Long.	Diam.	Référence	P.U. TTC
8mm	3mm	S03343	<b>1,93 €</b>
15mm	4,5mm	S03344	<b>1,93 €</b>
20mm	6mm	S03345	<b>2,04 €</b>
25mm	6mm	S03346	<b>2,70 €</b>
35mm	6mm	S03347	<b>2,70 €</b>
45mm	8mm	S03348	<b>2,90 €</b>
50mm	8mm	S03349	<b>3,65 €</b>
60mm	10mm	S03350	<b>5,30 €</b>
70mm	10mm	S03351	<b>5,95 €</b>

Sans anneau central

Long.	Diam.	Référence	P.U. TTC
8mm	3mm	S03352	<b>2,15 €</b>
15mm	4,5mm	S03353	<b>1,55 €</b>
20mm	6mm	S03354	<b>1,74 €</b>
25mm	6mm	S03355	<b>1,84 €</b>
35mm	6mm	S03356	<b>2,65 €</b>
45mm	8mm	S03357	<b>2,65 €</b>
50mm	8mm	S03358	<b>2,65 €</b>
60mm	10mm	S03359	<b>4,40 €</b>
70mm	10mm	S03360	<b>5,45 €</b>

## ▶ BARREUX AIMANTÉS SPÉCIFIQUES

Forme disque

Pour les tubes à essais.

- 6mm x Diam.9mm

Réf. S03340 **2,48 €**



Forme ovale

Efficace pour le mélange dans des récipients à fond rond.

- 20mm x Diam.10mm

Réf. S03341 **3,35 €**

- 30mm x Diam.16mm

Réf. S03342 **3,50 €**



## ▶ BAGUETTE TÉFLON AIMANTÉE

Baguette en téflon aimantée pour attraper les barreaux aimantés au fond des récipients.

- Dim. : 350x8 mm

Réf. S50485 **17 €**



## ▶ BAGUETTE TÉFLON NON AIMANTÉE

Baguette en téflon non aimantée pour agiter.

- Dim. : 350x8 mm

Réf. S66098 **11,60 €**



5

INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE

## AGITATEURS MAGNÉTIQUES CHAUFFANTS

Volume d'agitation	Vitesse	Plateau	Affichage	T°max	Sonde Pt1000	Référence	P.U. TTC
20L	100-1500 t/min	Inox	NON	350°C	NON	S02060	342 €
3L	100-1500 t/min	Céramique	LED	280°C	OUI	S02061	282 €



SLBB005



SLBD005

## AGITATEUR CHAUFFANT 2L

- Structure métallique avec revêtement époxy
- Plaque en aluminium anodisée
- Temp. max. (plaque) : RT-180 °C ± 10%
- Vitesse : 100-2000 t/min
- Dimensions plaque : 120x120 mm

- Inclus support (tige, noix et pince) et barreau magnétique
- Alimentation : 220-240VAC, 50Hz

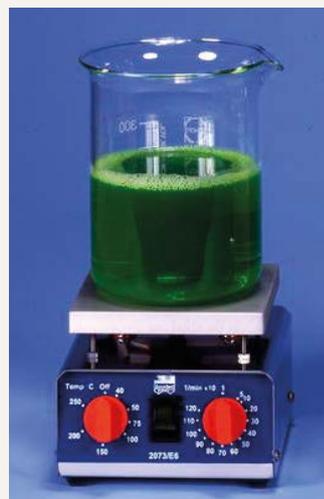
Réf. S02059 **206 €**



## AGITATEUR MAGNÉTIQUE CHAUFFANT (1L)

- Modèle 2073/E6 Assistant
- Plaque chauffante en aluminium 90x90 mm
  - Chauffage : 160W
  - Température : 0-250°C
  - Moteur : pas à pas - 6W
  - Vitesse : 10-1200t/min
  - Capacité d'agitation : 1L
  - Dim. : 110x110x80mm
  - Alimentation : 110/230V, 50/60Hz
  - Poids : 1,2kg

Réf. S67559 **504 €**



## BAGUETTES D'AGITATION VERRE

Une extrémité aplatie pour agitation.  
Une extrémité bouton pour écraser les poudres

- Longueur 200mm, diamètre 6mm

Réf. S03361 **3,30 €**



Agitateurs en verre ordinaire pour agiter les solutions.



Lot de	Dimensions	Référence	P.U. TTC
10	Ø5/6 x L200mm	S50101	5,40 €
5	Ø6/7 x L300mm	S50102	6,90 €

## BAGUETTES D'AGITATION PP

En polypropylène avec spatule (autoclavable à 121°C)

- Diamètre 6mm
- Longueur 245mm
- Lot de 12

Réf. S03362 **36 €**



# AGITATEUR MAGNÉTIQUE CHAUFFANT

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## AGITATEUR MAGNÉTIQUE CHAUFFANT (12L)

Appareil polyvalent 3 fonctions : agitateur magnétique 12L (indépendant du chauffage), plaque chauffante 350°C, chauffe-ballons avec l'adaptateur.

- Capacité d'agitation : 12L
- Vitesse d'agitation : réglée de lente à 1500tr/min
- Puissance de chauffe : 410W / 230V / 1,9A
- Température maximale du chauffage : 460°C
- Plaque chauffante en aluminium : Ø135mm
- Carter en tôle inoxydable : 220x105x165 mm
- Livré avec un turbulent

Réf. S65518 **381 €**



## ADAPTATEUR INOX POUR BALLONS

Vient se fixer sur l'agitateur magnétique chauffant ci-dessus.

Ballon de 100mL Réf. S61393 **99 €**

Ballon de 250mL Réf. S61394 **75 €**



## PROTECTION POUR SONDE PH

Protège la sonde et permet d'agiter grâce à son embout muni d'un agitateur. Pour sonde de 12mm.

- Fonctionne avec tous les agitateurs magnétiques classiques.

Réf. S01402 **21,90 €**



## AGITATEUR MAGNÉTIQUE CHAUFFANT 10L INOX

Modèle 2071 Assistant.

- Plaque chauffante ronde en inox Ø130mm.
- Chauffage : 500W
- Température : 0-300°C
- Moteur : à bague 40W
- Vitesse : 80-1600t/min
- Capacité d'agitation : 10L
- Dim. : 150x150x100 mm
- Alimentation : 110/230V, 50/60Hz
- Poids : 2,5kg

Réf. S67560 **478 €**



## AGITATEUR VORTEX

Agitateur vortex, mouvement d'agitation orbital, pour une utilisation en continu ou au contact (par pression sur la tête d'agitation).

- Avec régulation analogique de la vitesse
- Système de fixation des accessoires par simple clip, étudié pour une très grande sécurité
- Boîtier robuste en fonte
- Classe de protection IP21
- Base en acier et pieds en silicone spécifiquement réalisés pour l'obtention d'une grande stabilité et une excellente absorption des vibrations
- Roue excentrique à roulement à billes.



Type	Vitesse (tr/min)	Régulation de vitesse	Tension (V)	Dim. :	Référence	P.U. TTC
RSLAB-6 PRO	0 - 2500	par échelle analogique	220-230	L127 x P130 x H160mm	S66126	<b>169,50 €</b>

5

INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE

## BALANCE SF SÉRIES

Caractéristiques techniques :

- Plateau en inox
- Protection contre les surcharges
- Pieds réglables avec niveau à bulle pour réglage de l'horizontalité
- Alimentation : 2 piles 1.5V type LR06/AA (non fournies) ou adaptateur secteur (fourni)
- Indicateur de batterie faible, extinction automatique après 1 minute.



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
500g	0,01g	120mm	S69040	85 €
2000g	0,1g	120mm	S69041	99 €

## BALANCE PORTABLE CB (ADAM)

GARANTIE 2 ANS

La gamme CB est adaptée à l'utilisation dans l'enseignement. Elle possède une protection contre les surcharges, un plateau inox et un écran LCD rétro éclairé vert. La CB offre une gamme complète, compétitive avec notamment une version à 1000g x 0,1g.



- Unités de pesage sélectionnables
- Écran LCD rétro-éclairé
- Plateau en acier inoxydable
- Taille du plateau : Ø130mm
- Unités de mesure : g, oz, lb
- Alimentation : 2 piles AA livrées

Capacité	Précision	Linéarité	Référence	P.U. TTC
500g	0,1g	±0,2g	S67566	54 €
1000g	0,1g	±0,2g	S67567	66 €
3000g	1g	±2g	S67568	54 €

## BALANCE COMPACTE EMPILABLE CR (OHAUS)

Cette nouvelle gamme CR remplace la gamme CL avec un plus grand plateau ABS (142x128 mm) et des prix plus compétitifs. (Fonctionne avec 3 piles AA incluses)

- Empilables par 4 maximum.

GARANTIE 2 ANS



Capacité	Précision	Référence	P.U. TTC
220g	0,1g	S03363	42 €
620g	0,1g	S03364	48 €
2200g	1g	S03365	42 €
5200g	1g	S03366	48 €

## BALANCE COMPACTE EMB (KERN)

- Calibrage externe, fonction d'addition de pesées.
- Douille de connexion pour adaptateur (adaptateur en option voir ci-contre).
- Pesage sous la balance par crochet.
- Fonction auto/off.

GARANTIE 2 ANS

- Livrée avec 2 piles 1,5V (400h d'utilisation environ)
- Dim. : L170 x P240 x H38 mm

**KERN**



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
200g	0.01g	105mm	S64907	166,80 €
600g	0.01g	105mm	S68949	214,80 €
1000g	0.01g	150mm	S68950	270 €
2000g	0.01g	150mm	S68951	288 €
500g	0.1g	150mm	S64908	70,80 €
1200g	0.1g	150mm	S68952	99,60 €
3000g	0.1g	150mm	S68953	168 €
2200g	1g	150mm	S63632	72 €
5200g	1g	150mm	S64909	75,60 €

## BALANCE COMPACTE EMB-S (KERN)

La nouvelle EMB-S de Kern propose des balances au profil aminci et la possibilité de les empiler pour faciliter leur rangement.

Toutes les caractéristiques sont identiques à la gamme EMB (pas de pesage par crochet.)



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
500g	0,1g	120mm	S85001	40,80 €
2000g	1g	120mm	S85002	36 €
5000g	1g	120mm	S85003	40,80 €

**Astuce :** pour ranger par empilement vos balances EMB, optez pour le cadre de rangement. (Ne convient pas aux modèles 1000g/0.01g et 2000g/0.01g)

**BLOC D'ALIMENTATION**  
En option pour les balances EMB et EMB-S

Réf. S61351 **22 €**

**LOT DE 5 CADRES :**

Sur demande



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## BALANCE COMPACTE EMPILABLE CX (OHAUS)

GARANTIE 2 ANS

- Grand plateau en acier inoxydable (132x125 mm)
- Grand écran LCD rétroéclairé
- 3 piles AA incluses pour une utilisation de 1000h (environ 2 ans)
- Très faible consommation
- Empilables par 4 maximum.



Capacité	Précision	Référence	P.U. TTC
220g	0,1g	S03367	78 €
620g	0,1g	S03368	78 €
1200g	0,1g	S03369	98,40 €
2200g	1g	S03370	78 €
5200g	1g	S03371	84 €

## BALANCE DE PRÉCISION PORTABLE MKLAB (ADAM)

Balances portables de précision conçues pour une utilisation régulière dans les établissements scolaires.

Elles possèdent une protection contre les surcharges, un grand écran LCD rétro éclairé, un plateau en inox, des pieds réglables et un niveau à bulle.

Alimentation : adaptateur secteur (fourni) ou 2 piles AA (non fournies)



GARANTIE 2 ANS

Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
620g	0,01g	120mm	S68364	186 €
2000g	0,01g	145mm	S68365	294 €

## BALANCE PORTABLE SERIE NVE (OHAUS)

- Superposables et dotées d'une protection renforcée contre les surcharges
- Pesage, comptage de pièces, pesage %
- Afficheur à cristaux liquides (LCD) avec rétroéclairage.
- Alimentation : adaptateur secteur (fourni), 4 piles LR14 (non fournies)
- Fabrication : châssis ABS, plateau en acier inox, niveau à bulle, pieds réglables antidérapants, verrou de transport
- Verrouillage de calibration et de menu, protection mécanique et logicielle contre les surcharges/sous-charges, indicateur de stabilité, indicateur de batterie faible, arrêt automatique, options d'impression utilisateur, paramètres de communication utilisateur



GARANTIE 2 ANS



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
610 g	0.01g	14,5 cm	S03376	194,40 €
2100 g	0.01g	14,4x19 cm	S03377	270 €

## BALANCE DE PRÉCISION PORTABLE NAVIGATOR (OHAUS)

La nouvelle gamme de balances robustes multifonctions.

- Application : pesage, comptage de pièces, pesage %
- Afficheur à cristaux liquides (LCD) avec rétroéclairage.
- Alimentation : adaptateur secteur (fourni), 4 piles LR14 (non fournies)
- Communication : Port RS 232, USB ou Ethernet (optionnels)
- Fabrication : châssis ABS, plateau en acier inox, niveau à bulle et housse de protection
- Dim. : LxPxH : 204x230x70 mm
- Caractéristiques : temps de stabilisation rapide, commutateur de verrouillage du menu, verrou de transport, indicateur de stabilité, surcharge et sous-charge, indicateur de batterie faible, arrêt automatique.



GARANTIE 2 ANS

Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
220g	0,01g	Ø145mm	S03372	295,20 €
620g	0,01g	Ø145mm	S03373	322,80 €
620g	0,1g	190x144mm	S03374	201,60 €
2200g	0,1g	190x144mm	S03375	283,20 €

Kit pour empilage x4 ou x1 sur demande.

## BALANCE EMPILABLE ET ANTI-CHOC PORTABLE CORE (ADAM)

Compacte et durable, sa structure ABS robuste est conçue pour résister aux environnements en classe.

- Pesage sous la balance avec crochet, empilement, écran lumineux, protection contre les surcharges, plateau facile à nettoyer
- Attache de sécurité intégrée pour connecter un câble pour garder votre balance en sûreté
- Unité de mesure : kg, g, lb, oz, ct, dr, GN, N, TL.T
- Alimentation par adaptateur secteur 12VAC 150mA ou 6 piles AA (non fournies)



GARANTIE 2 ANS

Livrée avec cage de pesée pour les plateaux de Ø120mm, adaptateur AC et une attache de sécurité.



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
200g	0,01g	Ø120mm	S66136	246 €
250g	0,1g	Ø120mm	S66137	141,60 €
600g	0,1g	Ø120mm	S66138	174 €
1500g	0,1g	Ø120mm	S66139	222 €
2600g	0,1g	Ø145mm	S66140	246 €
2000g	1g	Ø145mm	S66141	141,60 €
5000g	1g	Ø145mm	S66142	166,80 €

## BALANCE DE PRÉCISION PORTABLE ANTI-CHOC ET EMPILABLE HIGHLAND (ADAM)

Grâce à son design innovant empilable et une grande variété de fonctionnalités, la Highland est idéale pour les enseignants qui cherchent une balance de précision portable, abordable et durable. Applications : pesage, comptage de pièces, pesage en %, accumulation de poids.

Caractéristiques :

- Ecran LCD rétro-éclairé
- S'empile en toute sécurité
- Attache de sécurité pour câble
- ShockProtect® 3 points pour protéger les composants internes lors d'une surcharge
- Cage de pesée amovible (sauf pour plateau Ø145mm)

- Interfaces USB et RS-232
- Crochet inclus pour peser sous la balance
- Batterie rechargeable incluse pour un fonctionnement pratiquement n'importe où
- Calibrage interne (élimine le besoin d'utilisation de masses externes)



GARANTIE 2 ANS



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
120g	0,001g	Ø120mm	S66143	486 €
300g	0,01g	Ø120mm	S66144	345,60 €
600g	0,01g	Ø120mm	S66145	372 €
1000g	0,01g	Ø120mm	S66146	420 €
2200g	0,01g	Ø120mm	S85010	498 €
3000g	0,1g	Ø120mm	S66147	345,60 €
6000g	0,1g	Ø145mm	S85011	402 €
Coque plastique			S67569	12 €

Les modèles avec plateau de 145mm ne sont pas empilables.

## BALANCE DE PRÉCISION PCB (KERN)

Ecran LCD rétroéclairé avec une hauteur de chiffre de 15mm.

- Calibration par poids externe (non fourni)
- Comptage de pièce, pesée, pourcentage, pesée d'animaux
- Fonction pré-tare (déduction manuelle d'un poids de récipient connu)
- Crochet de pesée sous balance
- Plateau acier inox (sauf Ø81mm en plastique)
- Interface RS 232
- Chambre de protection métal pour plateau Ø81mm
- Housse d'utilisation transparente
- Bloc secteur fourni

Capacité	Précision	Plateau	Référence	P.U. TTC
100g	0,001g	Ø81mm 1	S68961	396 €
350g	0,001g	Ø81mm 1	S68962	456 €
200g	0,01g	Ø105mm 2	S68963	342 €
1000g	0,01g	130x130 mm 3	S68964	384 €
3500g	0,01g	130x130 mm 3	S85005	438 €
1000g	0,1g	130x130 mm 3	S68965	270 €
2000g	0,1g	130x130 mm 3	S68966	318 €
10000g	0,1g	150x170 mm 4	S85006	378 €



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## BALANCE ANALYTIQUE ET DE PRÉCISION (OHAUS)

- Application : pesée de base, comptage de pièces, pesée en %, crochet de pesée intégré.
- Cage de pesée en verre 3 portes coulissantes (sauf pour la 10mg), afficheur LCD rétroéclairé, plateau inox
- Périphérique RS232 inclus
- Alimentation : adaptateur fourni



GARANTIE 2 ANS



Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
120g	0.1mg	90mm	S59901	1152 €
220g	0.1mg	90mm	S59902	1248 €
220g	1mg	120mm	S59903	828 €
520g	1mg	120mm	S59904	882 €

## BALANCE DE PRÉCISION (KERN)

Balance de précision avec calibrage interne automatisé. Pesée en %, compte pièces, Simplicité d'utilisation : toutes les fonctions principales ont leur propre touche sur le panneau de commande. Fonctionne sur secteur (transformateur fourni) ou sur batterie (option) Port RS232, USB. Housse d'utilisation transparente fournie.



GARANTIE 2 ANS



	Capacité	Précision	Cage de pesée (LxPxH)	Ø Plateau	Réf.	P.U. TTC
1	300g	0.001g	175x155x217mm	Ø80mm	S85007	732 €
2	600g	0,01g	160x145x80mm	Ø135mm	S85008	546 €
3	3000g	0,01g	NON	155X145mm	S85009	600 €

## BALANCE ANALYTIQUE ET DE PRÉCISION LUNA (ADAM)

- Châssis en aluminium
- Écran LCD lumineux rétroéclairé
- Indicateur de mise à niveau et pieds réglables
- Cage de pesée amovible fournie pour modèles au 0.001g et 0.1mg
- Clavier étanche et grand plateau de pesée inox facile à nettoyer
- Interface USB/RS 232
- Adaptateur secteur inclus

- Application : pesage, comptage de pièces, pourcentage, pesage d'animaux/dynamique, détermination densité



GARANTIE 2 ANS



Capacité	Précision	Ø Plateau	Cage de pesée	Référence	P.U. TTC
120g	0.1mg	90mm	165x145x240 mm	S85012	1200 €
210g	0.1mg	90mm	165x145x240 mm	S68980	1296 €
220g	0.001g	120mm	Ø180mmx110 mm	S68982	708 €
420g	0.001g	120mm	Ø180mmx110 mm	S68984	768 €
620g	0.001g	160mm	Ø180mmx110 mm	S68986	1032 €
820g	0.001g	160mm	Ø180mmx110 mm	S68988	1080 €

## BALANCE COMPACTE SÉRIE DUNE (ADAM)

Plateau en plastique amovible avec protection contre les surcharges.  
Le modèle 300g/0.01g ref S85019 est livré avec une cage de pesée carrée 145x148x120 mm.

Alimentation : Adaptateur secteur (fourni) ou 6 piles de 1.5V (non fournies).



GARANTIE 2 ANS

Capacité	Précision	Taille Plateau	Référence	P.U. TTC
300g	0,01g	Ø100mm	S85019 <b>1</b>	<b>106,80 €</b>
200g	0,1g	145x145mm	S85014 <b>2</b>	<b>72 €</b>
600g	0,1g	145x145mm	S85015	<b>90 €</b>
2000g	0,1g	145x145mm	S85016	<b>106,80 €</b>
2000g	1g	145x145mm	S85017	<b>72 €</b>
5000g	2g	145x145mm	S85018	<b>72 €</b>

## BALANCE DE POCHE YA GOLD (OHAUS)

Balance de poche compacte et pratique, tient dans la paume de la main. Idéal pour peser des petits contenants.

- Afficheur luminescent rétroéclairé bleu
- Couvercle de protection encliquetable
- Alimentation 2 piles AAA incluses

Capacité	Précision	Ø Plateau	Référence	P.U. TTC
100g	0.01g	50x70 mm	S69625	<b>43,20 €</b>
500g	0.1g	50x70 mm	S69626	<b>38,40 €</b>



5

## BALANCE TYPE ROBERVAL

- Jeu de poids et plateaux inclus
- Portée : 2kg
- Précision : 2 gr

Réf. S65281 **144 €**



## BOÎTE DE MASSES

Masses laiton sur socle en bois.

- Série de 1kg : composition variée de poids allant de 1 à 200g

Réf. S61364 **75,90 €**



## DYNAMOMÈTRE ÉLECTRONIQUE

Balance type Peson.  
Très grande qualité, marque KERN.

- Portée : 5kg - Lecture : 5g.

Réf. S67410 **79,20 €**



## DYNAMOMÈTRES À RESSORT

Ils sont montés dans un tube plastique, de différentes couleurs suivant leur calibre.

Le mécanisme est visible et le réglage du zéro est incorporé. Graduations calibrées en N et g / kg.

Capacité	Référence	P.U. TTC
100g - 1N	S65264	<b>3,48 €</b>
250g - 2,5N	S62569	<b>3,48 €</b>
500g - 5N	S62570	<b>3,48 €</b>
1kg - 10N	S62571	<b>3,48 €</b>
2kg - 20N	S62572	<b>3,48 €</b>
3kg - 30N	S62573	<b>3,48 €</b>
5kg - 50N	S62574	<b>3,48 €</b>



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## NACELLES DE PESÉE

En polystyrène résistant, nacelles flexibles facilitant le transfert des contenus.

**Lot de 100**

- Couleur blanche.



Capacité	Dimensions	Référence	P.U. TTC
7mL	41x41 mm	S62879	<b>5,88 €</b>
100mL	89x89 mm	S62880	<b>10,44 €</b>
250mL	140x140 mm	S62881	<b>19,50 €</b>

## CAPSULES INOX

Capsule à fond plat et à bec.

- Capacité 150mL - Diam.80mm

Réf. S66101 **17,82 €**

- Capacité 500mL - Diam.120mm

Réf. S66100 **23,16 €**



## CAPSULES EN PORCELAINE

Capsule en porcelaine à fond plat.

- H22MM - Diam.55mm

Réf. S60931 **7,44 €**

- H63MM - Diam.151mm

Réf. S60932 **29,16 €**



## CAPSULE À BEC PYREX

IDÉAL POUR TRANSFORMER VOS CHAUFFE-BALLONS EN BAIN DE SABLE



Qualité Pyrex

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
60mL	70mm	S50303	<b>10,74 €</b>
90mL	80 mm	S50304	<b>12,90 €</b>
170mL	95mm	S60619	<b>13,56 €</b>

## SABOT DE PESÉE EN VERRE

Fabriqué en verre boro 3.3

Capacité	Référence	P.U. TTC
3mL	S85091	<b>17,58 €</b>
6mL	S85092	<b>20,52 €</b>
10mL	S85093	<b>23,40 €</b>

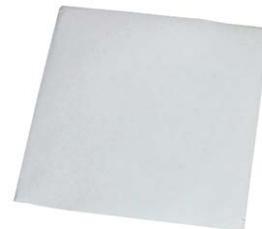


## PAPIER DE PESÉE

En feuille carrée 10x10 cm sans liant 100% cellulose

**Lot de 1000**

Réf. S02078 **15,72 €**



## SPATULE EN INOX

L'acier inoxydable offre une très bonne résistance chimique.

Type	Longueur	Référence	P.U. TTC
Forme cuillère	180mm	S51762	<b>2,64 €</b>
Forme verseuse	200mm	S51404	<b>5,34 €</b>
Type analyse	200mm	S51764	<b>4,20 €</b>
Micro-spatule	150mm	S51765	<b>2,76 €</b>



## COUPELLES DE PESÉE EN PP

Coupeles de pesée à usage unique en polypropylène. Graduées dans la masse.

**Lot de 100**

- Capacité : 60mL

Réf. S66449 **11,64 €**



## PELLE DE PESÉE

Pelle de pesée en PP blanc, à fond plat.

**CAPACITÉ 2ML - longueur 60mm**

Réf. S61347 **0,66 €**

**CAPACITÉ 10ML - longueur 100mm**

Réf. S59949 **0,72 €**

**CAPACITÉ 25ML - longueur 135mm**

Réf. S59950 **0,78 €**

**CAPACITÉ 50ML - longueur 160mm**

Réf. S59951 **0,90 €**

**CAPACITÉ 100ML - longueur 135mm**

Réf. S61342 **1,08 €**





## ▶ CONDUCTIMÈTRE DE POCHE

Facile à utiliser, électrode non remplaçable  
Choix entre deux modèles

**Calibre 20mS/cm**

Réf. S58485 **64,80 €**



## ▶ CONDUCTIMÈTRE PORTABLE HI99300 ET HI99301 (HANNA)

Nouveau design avec écran LCD élargi et connecteur Quick DIN pour une connexion rapide de la sonde.  
Livrés complets avec mallette de transport et sonde.

Modèle	HI99300	HI99301
Gamme EC/TDS/T°C	0-3999µS/cm // 0-2000mg/L // 5-105°C	0-20mS/cm // 0-10g/L // 5-105°C
Résolution EC/TDS/T°C	1µS/cm // 1mg/L (ppm) // 0.1°C	0.01mS/cm // 0.01g/L (ppm) // 0.1°C
Étalonnage	Automatique 1 point à 1413µS/cm	Automatique 1 point à 12.88mS/cm
Précision	+/- 2% de la pleine échelle // ±0,5 °C	
Correction de température	Automatique	
Sonde incluse	HI763063 avec capteur de température, connecteur Quick DIN et câble de 1m (fournie)	
Alimentation	3 piles 1.5V AAA (incluses) Env. 1400h d'utilisation continue	
Dimensions / Poids	154x63x30mm // 196g	
Référence	S66160	S64219
<b>P.U. TTC</b>	<b>408 €</b>	<b>408 €</b>

## ▶ CONDUCTIMÈTRE DE POCHE HI98311 ET HI98312

Robuste et ergonomique, mesure simultanément la conductivité et la température. Boîtier 100% étanche.

### Caractéristiques :

- Gamme de valeurs : EC de 0 à 3,999 mS/cm
- Résolution : 0.001 mS/cm, exactitude ±2 %
- Gamme de température 0,0 à 60,0°C
- Étalonnage simple et rapide
- Sonde facilement remplaçable
- Compensation automatique de température
- Pile : 4 x 1.5 V; environ 100 Heures d'utilisation continue



**Calibre 4mS/cm** Réf. S31554 **136,80 €**

**Calibre 20mS/cm** Réf. S31555 **136,80 €**

**Sonde de rechange HI73311** Réf. S31556 **84 €**

## ▶ ÉTALONS DE CONDUCTIVITÉ

### FLACON DE 500ML

Valeur	Référence	P.U. TTC
84µS/cm	S62855	<b>18 €</b>
1413µS/cm	S62857	<b>18 €</b>
12880µS/cm	S62858	<b>18 €</b>
5000µS/cm	S64946	<b>18 €</b>



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ CONDUCTIMÈTRE PORTABLE FIVEGO™ F3 VERSION ÉDUCATION (METTLER)

- Gamme EC/TDS/T°C : 0.01µS/cm à 200mS/cm // 0.01mg/L à 200g/L // 0 à 100 °C
- Précision EC/TDS/T°C : ±0,5% de la valeur mesurée // ±0,5 °C
- Etalonnage : Automatique en 1 point, 3 étalons prédéfinis
- Résolution EC/TDS/T°C : Plage automatique // 0,1 °C
- Compensation de la température : Automatique (linéaire)
- Mémoire : 200 mesures
- Sonde incluse : LE703 connectique mini-DIN (fournie)
- Alimentation : 4 piles 1.5V AAA LR03 ou 4 piles 1.2V AAA NiMH HR03  
Env. 300h d'utilisation continue
- Dimensions / Poids : 188x77x33 mm // 260g

- Livré avec sonde de conductivité LE703, manuel d'utilisation, clip d'électrode, dragonne, 4 piles, capuchons de raccord IP67 ainsi que 2 sachets d'étalonnage 1413µS/cm et 12.88 mS/cm.

Réf. S64211 **606 €**

Sonde de rechange LE703

Réf. S64212 **190 €**



## ▶ CONDUCTIMÈTRE PORTABLE PCD-432 (LUTRON)

- Plage de mesure : 0,000-20,00 mS/cm<sup>1</sup> / 0,0-60,00 °C
- Calibres : 2 mS - 20 mS
- Résolution : 0.001mS pour calibre 1.999mS // 0.01mS pour calibre 19.99mS
- Précision EC/TDS/T°C : ±3% de la pleine échelle // ±1 °C
- Correction de température : Automatique, 0 à 60°C
- Sonde : Sonde de conductivité fournie
- Alimentation : 4 piles 1,5 V (fournies)
- Dimensions : 190x40x40 mm



Réf. S03336 **180 €**



## ▶ CONDUCTIMÈTRES PORTABLES CC411 ET CC401 (ELMETRON)

Livré avec une mallette, une cellule de conductivité ECF-1, une sonde de T° Pt1000B et une notice d'utilisation.

Modèle	CC411	CC401
Gamme EC/salinité/T°C	0-200mS/cm // 0-140g/L KCL/170g/L NaCl // -50°C à 199.9°C	0-2000mS/cm // 0-200g/L KCL/250g/L NaCl // -50°C à 199.9°C
Précision EC/salinité/T°C	±0.25% //...// ±0.1°C	±0.1%--> 0.25% //...// ±0.1°C
Etalonnage	Automatique ou manuel (par constante K ou étalon)	
Compensation de température	-5 à 70°C, manuelle ou automatique	
Stockage de données	Jusqu'à 50 données	Jusqu'à 4000 données
Connexion vers PC	-----	USB
Sondes (fournies)	Sonde de conductivité (BNC) + sonde de T° Pt1000B	
Alimentation	Pile 9V – type 6F22 (fournie) ou adaptateur secteur 12V (non fourni)	Pile 9V – type 6F22 (fournie) ou alimentation micro USB (non fourni)
Dimensions / Poids	149x82x22 mm // 220g	
Référence	S58483	S85045
P.U. TTC	<b>429 €</b>	<b>538 €</b>



## CONDUCTIMÈTRE PORTABLE CSD22 (CHAUVIN)

- Conductimètre portable muni d'une sortie analogique 0 à 5V (autres valeurs disponibles sur demande)
- 4 gammes de mesure :  
200  $\mu$ S – 2000  $\mu$ S – 20 mS – 200 mS
- Entrée sur fiche BNC
- Réglage du coefficient de cellule
- Boîtier résistant aux projections

- Alimentation : adaptateur secteur 9 V
- Dim. : 106x187x54 mm
- Livré sans cellule de conductivité



**Fabriqué en France**

### Conductimètre CSD22

Réf. S31562 **782 €**

### Sonde Platine K=1 XCP4

Réf. S61207 **253,20 €**



**GARANTIE 3 ANS**

## CONDUCTIMÈTRE DE PAILLASSE FIVE EASY™ F30 VERSION EDUCATION

Livré avec sonde de conductivité LE703, manuel d'utilisation, guide rapide, adaptateur secteur, support d'électrode et 2 sachets d'étalonnage (1413  $\mu$ S/cm et 12.88 mS/cm).

### Gamme EC/TDS/T°C :

0.01  $\mu$ S/cm à 200mS/cm / 0.01 mg/L à 200g/L / 0 à 100°C

**Précision EC/TDS/T°C :**  $\pm 0,5\%$  de la valeur mesurée //  $\pm 0,5$  °C

**Étalonnage :** Automatique en 1 point, 3 étalons prédéfinis

**Résolution EC/TDS/T°C :** Plage automatique // 0,1 °C

**Compensation de la température :** Automatique (linéaire)

**Mémoire :** 200 mesures

**Sonde incluse :** LE703 connectique mini-DIN (fournie)

**Alimentation :** Adaptateur secteur

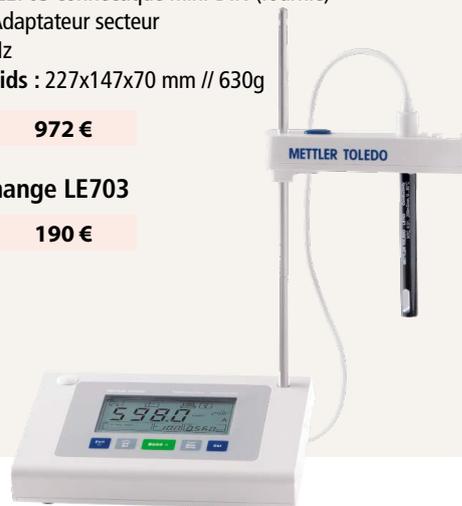
100-240V/50-60Hz

**Dimensions / Poids :** 227x147x70 mm // 630g

Réf. S64699 **972 €**

### Sonde de rechange LE703

Réf. S64212 **190 €**



## CONDUCTIMÈTRE DE PAILLASSE HANNA HI2003-02

Format tablette avec touche sensibles

**Plage de mesure :**

0,00 à 29,99  $\mu$ S/cm ; 30,0 à 299,9  $\mu$ S/cm ; 300 à 2999  $\mu$ S/cm ;

30,0 à 200,0 mS/cm ; jusqu'à 500,0 mS/cm (EC absolue)

**Résolution :**

0,01  $\mu$ S/cm ; 0,1  $\mu$ S/cm ; 1  $\mu$ S/cm ; 0,01 mS/cm ; 0,1 mS/cm

**Étalonnage :**

1 En 2 points : 0,00  $\mu$ S/cm dans l'air ; 1 point avec 6 standards mémorisés 84  $\mu$ S/cm,

1413  $\mu$ S/cm, 5,00 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,0 mS/cm et 118,8 mS/cm

**Compensation en température :**

Automatique, de -20,0 à 120,0 °C\* (peut être désactivée pour mesurer la conductivité absolue)

**Température :**

Gamme : -20,0 à 120,0 °C ; Résolution 0,1 °C ; Exactitude  $\pm 0,5$  °C

Fonction salinité et TDS, voir site WEB

**Fonctions spécifiques**

Mémorisation Jusqu'à 1000 mesures : 200 mesures à la demande, 200 au point final ,

600 en mémorisation automatique

Connectivité 1 port USB pour le transfert sur clé USB ; 1 port micro-USB

pour le chargement et la connexion PC

Adaptateur secteur 5V fourni

• Livré avec :

- une sonde de conductivité HI763100 avec mémoire d'étalonnage, 4 anneaux de platine, température intégrée
- des solutions d'étalonnage conductivité 1413  $\mu$ S/cm et 12880  $\mu$ S/cm (3 sachets de chaque),
- une station d'accueil et de recharge avec support d'électrodes,
- un support mural,
- un câble USB,
- un adaptateur secteur 5 V.

### KIT Conductimètre avec cellule

Réf. S67572 **772,80 €**

### Cellule HI763100 de rechange

Réf. S31567 **505,20 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ CONDUCTIMÈTRE DE PAILLASSE CS-02

**Gamme :** 1,999/19,99/199,9  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ; 0 à 19,99/ 199,9  $\text{mS}/\text{cm}$   
**Précision :**  $\pm 1,5 \%$  de la lecture  
**Étalonnage :** automatique en 1 point à 1 413  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
**Compensation de température :** manuelle de 0 à 50 °C  
**Sonde conductimétrique :** cellule 2 pôles (fournie)  
**Alimentation :** adaptateur secteur (fourni),  
**Dimensions :** 210 x 65 x 205 mm.



- Livré avec sonde et support de sonde.

Réf. S03337 **366 €**



## ▶ CONDUCTIMÈTRE DE PAILLASSE C320

Conductimètre muni d'une sortie analogique 0 à 5V  
 (autres valeurs disponibles sur demande) et d'une interface RS232  
 6 gammes de mesure : 2  $\mu\text{S}$  - 20  $\mu\text{S}$  - 200  $\mu\text{S}$  - 2000  $\mu\text{S}$  - 20  $\text{mS}$  - 200  $\text{mS}$   
 Entrée sur fiche BNC  
 Fiche 5 broches pour mesure de température  
 Réglage du coefficient de cellule

- Boîtier résistant aux projections
- Alimentation : adaptateur secteur 9 V
- Livré sans cellule de conductivité

**Conductimètre C320** Réf. S31561 **1 135,20 €**

**Sonde Platine K=1 XCP4** Réf. S61207 **253,20 €**



**GARANTIE 3 ANS**

**Fabriqué en France**



## TESTEUR DE PH CHECKER

- Affichage digital très sensible.
- Compact, léger et ergonomique.
- Gamme : 0-14pH  $\pm 0,2$ pH.
- Électrode interchangeable (livrée).

Réf. S42137 **59,70 €**

### Électrode de rechange

Réf. S85051 **15,60 €**



## TESTEUR PHEP

- Gamme : 0,0 à 14,0pH  $\pm 0,1$ pH
- Étalonnage manuel, 1 point.
- Environnement : 0 à 50°C, HR max 95%.

- Livré avec capuchon de protection, tournevis d'étalonnage, piles et notice

Réf. S64194 **66 €**

**ROBUSTE  
ET  
ERGONOMIQUE**



## PH-MÈTRE DE POCHE



- Affichage LCD avec hauteur de 22 mm
- Livré avec électrode pH
- Gamme de mesure : 0,00 à 14,00 u.pH
- Précision :  $\pm 0,01$  u.pH
- Résolution : 0,01 u.pH
- Etalonnage : manuel
- Compensation de température : oui
- Alimentation : Pile 9 V (non fournie)
- Dimensions : 205 x 68 x 30 mm
- Appareil livré avec une électrode de pH (307 006), pile et notice.

Réf. S03338 **176,40 €**

### ACCESSOIRE

#### Électrode de rechange HI1230B

- Connexion : câble BNC 1 m
- Corps : plastique
- Electrolyte : gélifié non rechargeable

Réf. S03339 **29,70 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## PHMÈTRE 208 (LUTRON)

Calibrage automatique du PH, gammes pH de 0 à 14 (résolution de 0,01pH)  
 - Mesure REDOX mV de -1999mV à +1999mV avec sonde s68149  
 - Fonctions DataHold - MIN/MAX - °C/°F  
 - Sortie RS232 (câble et logiciel en option)

Gamme	Calibre	Précision	Résolution
PH	0 à 14	± 0,02pH + 2d	0,01pH
mV	-1999 à +1999mV	± 0,5% + 2d	1mV

- Compensation de la température manuelle : de 0 à 100°C par touches en face avant. Automatique : de 0 à 60°C en combinaison avec la sonde s68148 (option)  
 - Calibration du pH : 3 points de calibration pH4, pH7, pH10  
 Arrêt auto. après 10min sans utilisation  
 - Alimentation : 1 pile 9V non fournie

Avec électrode Réf. S68185 **240 €**



### ACCESSOIRES

Électrode PH

Réf. S68147 **49,50 €**

SONDE DE TEMPÉRATURE

Réf. S68148 **66.70 €**

## PH-MÈTRE NUMÉRIQUE À SORTIE ANALOGIQUE TOUT EXAO (SONODIS)

Ce pH-mètre numérique possède une sortie analogique compatible avec tous les systèmes ExAO. Étalonnage rendu aisé par la présence de 2 boutons à pression situés sur le dessus du boîtier. Utilisation très simple.

Caractéristiques techniques :

- Plage de mesure : 0 à 14
- Précision : ± 0, 1
- Résolution : 0,01
- Étalonnage en deux points
- Ecran LCD rétro-éclairé
- Compatible avec toutes les sondes pH BNC
- Sortie analogique sur douilles bananes Ø4 mm de sécurité
- Sonde pH non incluse
- Indicateur de batterie faible
- Alimentation : pile 9V (non fournie)

pH-mètre Réf. S69815 **150 €\***

\*Fin de série, dans la limite du stock disponible.

**Fabrication SONODIS**

**GARANTIE 2 ANS**



## PH-METRE ETANCHE IP67 HANNA HI991001

Contrôle de l'état de l'électrode dès l'allumage, assurant à l'utilisateur une prise de mesure avec des résultats fiables. Large écran LCD. Indicateur du % de charge des piles. Fonction HOLD pour figer une valeur à l'écran. Étalonnage simple à réaliser au clavier. Messages tutoraux pour la configuration et l'étalonnage. Indicateur de sonde non-connectée. Connexion de la sonde sur le bas pour un meilleur équilibre

- Gamme : -2,00 à 16,00 u.pH / ±825 mV / -5,0 à 105 °C
- Précision : ±0.02 u.pH / ±1 mV / ±0,5°C
- Compensation automatique de température : -5 à 105,0 °C
- Étalonnage : automatique en 1 ou 2 points (tampons mémorisés 4,01 – 7,01 – 10,01)
- Alimentation : 3 piles AAA , 1400 heures d'utilisation continue.
- Dimensions : 154x63x30 mm
- Livré en coffret avec :
  - une électrode pH HI12963 avec capteur de température intégré
  - des solutions d'étalonnage pH 4 et pH 7
  - une solution de nettoyage pour électrodes
  - les piles

Réf. S03378 **482,40 €**

Électrode de rechange HI1296

Réf. S03379 **252 €**



**RETROUVEZ TOUTE LA GAMME PHMÉTRIE ET CONDUCTIMÉTRIE HANNA sur [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)**

**5**

**INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE**

## PH-MÈTRE À SORTIE ANALOGIQUE PSD1 ET PSD21 (CHAUVIN ARNOUX)

Modèle	PSD1	PSD21
Gamme pH/mV	0-14pH // ----	0-14pH // ±1999mV
Résolution pH/mV	0.01pH // -----	0.01pH // 1mV
Étalonnage	Manuel en 2 points pH	Manuel en 2 points pH (1pt rédox)
Sortie Analogique	0-5V (bananes 4mm)	
Connectiques entrée	BNC pour électrode pH	BNC électrode pH + bananes 2mm pour ref
Alimentation	Adaptateur secteur 9V (fourni)	
Dimensions / Poids	155x90x41mm // 200g	187x106x54mm // 280g
Référence	S85054	S61900
<b>P.U. TTC</b>	<b>390 €</b>	<b>655,20 €</b>

**Fabriqué en France**



Les électrodes sont à commander séparément.

Électrode XRV1 pour PSD21 et PSD1

Réf. S62525 **134,40 €**

**POUR LE PSD1, POSSIBILITÉ D'UTILISER L'ÉLECTRODE BNC**

Réf. S58482 **52,80 €**

## PH-MÈTRE PORTABLE 550 ET 570 (JENWAY)

Livrés dans une mallette de transport avec une électrode pH époxy (924001), une sonde ATC, piles, sachets de solutions tampons et manuel d'utilisation.

**NOUVEAU**

**GARANTIE 3 ANS**

Modèle	550	570
Gamme pH/mV/°C	0-14pH // ---- // 0 à 100°C	-2 à 16pH // ±1000mV // -39.9 à 149.9°C
Résolution pH/mV/°C	0.01pH // --- // 0.1°C	0.01pH // 1mV // 0.1°C
Précision pH/mV/°C	±0.05pH // ----- // ±0.5°C	±0.02pH // 1mV // ±0.4°C
Étalonnage	Automatique 2 points pH	
Électrode/sonde	Électrode pH BNC + sonde ATC (étanche pour 570) (fournies)	
Alimentation	3 piles AAA 1.5V (fournies) (5000h)	3 piles AAA 1.5V (fournies) (2500h)
Dimensions / Poids	25x56x128mm // 130g	32x71x141mm // 230g
Référence	S70103	S70104
<b>P.U. TTC</b>	<b>320 €</b>	<b>413 €</b>

Électrode pH (924001) (pour 550 et 570)

Réf. S58453 **98 €**



## PH-MÈTRE / MILLIVOLTMÈTRE PORTABLE FIVE GO™ F2 VERSION ÉDUCATION

- Gamme pH/mV/°C : -2 à 16pH // ±1999mV // 0 à 100°C
- Résolution pH/mV/°C : 0.01pH // 1mV // 0.1°C
- Précision pH/mV/°C : ±0.01pH // ±1mV // ±0.5°C
- Étalonnage : Automatique en 3 points
- Mémoire : 200 mesures + étalonnage actuel
- Compensation température : Manuelle ou automatique
- Électrode pH (BNC) : LE407 (inclue)
- Alimentation : 4 piles 1.5V LR03
- Dimensions/Poids : 188x77x33 mm // 260g

- Livré avec électrode LE407, clip d'électrode, dragonne, manuel d'utilisation, 4 piles, capuchons de raccord IP67 ainsi que 2 sachets de tampons pH 4.01 et 7.00.

Réf. S64198 **526,80 €**



**ACCESSOIRE**  
Électrode de rechange LE407

Réf. S64199 **142,14 €**

## PH-MÈTRE / MILLIVOLTMÈTRE / THERMOMÈTRE PORTABLE CP411 (ELMETRON)

- Gamme pH/mV/T°C : 0 à 14pH //  $\pm 1999.9\text{mV}$  // -50 à 199.9°C
- Résolution pH/mV/T°C : 0.01pH // 1mV // 0.1°C
- Précision pH/mV/T°C :  $\pm 0.01\text{pH}$  //  $\pm 1\text{mV}$  //  $\pm 0.2^\circ\text{C}$
- Compensation température : Manuelle ou automatique
- Etalonnage : Automatique 1 à 3 points
- Electrode pH / sonde : Electrode pH EPS-1 + Sonde Pt1000B
- Mémoire : 50 résultats
- Alimentation : Pile 9V ou adaptateur secteur 12V (option)
- Dimensions/Poids : 149x82x22 mm // 210g

**Electrode de rechange  
EPP-1 corps PVC (Gel)**

Réf. S58482 **52,80 €**

**Electrode de rechange  
EPS-1 corps verre  
(Remplissable)**

Réf. S58481 **49,50 €**



- Livré avec une mallette, une électrode pH EPS-1, sonde de température Pt 1000B et une notice d'utilisation.

Réf. S58480 **261 €**

**RETROUVEZ TOUTE  
LA GAMME DE PH-MÈTRES  
ET MULTIPARAPÈTRES  
ELMETRON**  
sur [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)

## PH-MÈTRE DE PAILLASSE FIVE EASY PLUS™ F20 VERSION ÉDUCATION

- Gamme pH/mV/T°C : 0 à 14pH //  $\pm 2000\text{mV}$  // 0 à 100°C
- Résolution pH/mV/T°C : 0.01pH // 1mV // 0.1°C
- Précision pH/mV/T°C :  $\pm 0.01\text{pH}$  //  $\pm 1\text{mV}$  //  $\pm 0.5^\circ\text{C}$
- Compensation température : Manuelle ou automatique
- Etalonnage : Automatique en 3 points
- Electrode pH (BNC) : Electrode pH LE407 (inclue)
- Sortie analogique : -3.3V/+3.3V jack 2mm
- Alimentation : Adaptateur secteur 110-240V/ 50-60Hz
- Dimensions/Poids : 227x147x70 mm // 630g

- Livré avec électrode LE407, manuel d'utilisation, adaptateur secteur, support d'électrode et 2 sachets tampon pH 4.01 et 7.00.

Réf. S64698 **612 €**

**Electrode de rechange LE407**

Réf. S64199 **142,14 €**



## PH-MÈTRE DE PAILLASSE À SORTIE ANALOGIQUE 3510 (JENWAY)

Le plus du 3510 : une entrée référence pour l'utilisation d'une électrode de mesure et de référence.

- Gamme pH/mV/T°C : -2 à 19.999pH //  $\pm 1999.9\text{mV}$  // -10 à 105°C
- Résolution pH/mV/T°C : 0.001pH // 0.1mV // 0.1°C
- Précision pH/mV/T°C :  $\pm 0.003\text{pH}$  //  $\pm 0.2\text{mV}$  //  $\pm 0.5^\circ\text{C}$
- Etalonnage : Sélectionnable 1, 2 ou 3 points
- Compensation de température : Sonde ATC (inclue)
- Entrées : 2mm pour ref et mini DIN pour ATC
- Sorties : Analogique (4mm) et RS232
- Alimentation : Adaptateur secteur 9V/ 50-60Hz
- Dimensions/Poids : 210x250x55 mm // 850g

- Livré avec électrode pH combinée en verre (924005), statif électrode et pince support, sonde ATC (027500), prise court-circuit BNC, tampons pH 4, 7 et 10 et câble alimentation.



**Electrode de rechange 924005**

Réf. S58451 **849 €**

Réf. S58454 **112 €**

## PH-METRE PS-02



Excellent rapport qualité/prix  
Compensation manuelle de température

- Gamme de mesure pH : 0,00 à 14,00 mV : -1999 mV à +1999 mV
- Précision : +/- 0,01 u.pH +/- 10 mV
- Etalonnage : automatique 2 points.
- Électrode pH : électrode corps verre fournie (connexion BNC).
- Compensation de température : 0-100 °C manuelle
- Porte électrode fourni
- Alimentation : Adaptateur secteur fourni
- Dimensions : 210 x 205 x 65 mm
- Livré avec porte électrode, électrode pH et adaptateur secteur.

Réf. S03380 **354 €**



## CÂBLES POUR ÉLECTRODES À TÊTE VISSABLE S7

Câble Banane 4mm  
Pour électrode à capuchon visé, 1m

Réf. S64243 **66,85 €**



Câble Fiche BNC  
Pour électrode à capuchon vissé, 1m

Réf. S03381 **46,20 €**



Câble fiche DIN 6 broches  
Pour CDM210 et CDM230

Réf. S64247 **115,50 €**



## ÉLECTRODES PH COMBINÉES À GEL (SYSTÈME AG/CL) :

Modèle	Marque	Gamme pH	Corps	Dimensions	Electrolyte	Connexion	Référence	P.U. TTC
PE-03	Lutron	1 à 13	Epoxy	Ø12x160 mm	KCl gel	BNC	S68147	<b>49,50 €</b>
HI1286	Hanna	0 à 13	Plastique	Ø12x120 mm	KCl gel	BNC	S64945	<b>86,40 €</b>
HI1230B	Hanna	0 à 13	Plastique	Ø12x120 mm	KCl gel	BNC	S31003	<b>118,80 €</b>
EPP-1	Elmetron	0 à 14	Plastique	Ø12x140 mm	KCl gel	BNC	S58482	<b>52,80 €</b>
LE407	Mettler	0 à 14	Plastique	Ø12x120 mm	KCl gel	BNC	S64199	<b>142,14 €</b>
InLab Easy	Mettler	0 à 14	Plastique	Ø12x120 mm	KCl gel	BNC	S64934	<b>162,80 €</b>
InLab Easy	Mettler	0 à 14	Plastique	Ø12x120 mm	KCl gel	S7	S64933	<b>126,50 €</b>
924001	Jenway	0 à 14	Epoxy	Ø12x120 mm	KCl gel	BNC	S58453	<b>98 €</b>
PHG301	Radiometer	0 à 12	Verre	Ø12x103 mm	KCl gel	S7	S64255	<b>201,30 €</b>

## ▶ ÉLECTRODES PH COMBINÉES À REMPLISSAGE (SYSTÈME AG/CL) :

Modèle	Marque	Gamme pH	Corps	Dimensions	Electrolyte	Connexion	Référence	P.U. TTC
XRV1	Chauvin Arnoux	2 à 12	Plastique	Ø12x120mm	KCl 1M	BNC	S62525	<b>134,40 €</b>
XRV1	Chauvin Arnoux	2 à 12	Plastique	Ø12x120 mm	KCl 1M	DIN	S66150	<b>134,40 €</b>
LE409	Mettler	0 à 14	Verre	Ø12x120 mm	KCl 3M/AgCl	BNC	S64936	<b>130,90 €</b>
PHC3001	Radiometer	0 à 12	Verre	Ø12x103mm	KCl 3M/AgCl	S7	S64253	<b>278 €</b>
PHC3005	Radiometer	0 à 12	Epoxy	Ø12x103mm	KCl 3M/AgCl	S7	S64207	<b>201,30 €</b>
PHC3005-8	Radiometer	0 à 12	Epoxy	Ø12x103 mm	KCl 3M/AgCl	BNC	S85064	<b>216,70 €</b>
HI1131B	Hanna	0 à 13	Verre	Ø12x120 mm	KCl 3.5M/AgCl	BNC	S64944	<b>177 €</b>
EPS-1	Elmetron	0 à 14	Verre	Ø12x140 mm	KCl saturé	BNC	S58481	<b>49,50 €</b>
924005	Jenway	0 à 14	Verre	Ø12x120 mm	KCl 4M/AgCl	BNC	S58454	<b>112 €</b>

## ▶ ÉLECTRODES DE RÉFÉRENCE :

Modèle	Marque	Système	Corps	Dimensions	Electrolyte	Connexion	Référence	P.U. TTC
XR41	Chauvin Arnoux	Ag/AgCl	PVC	Ø12x115mm	KCl 1M	S7	S66152	<b>139,20 €</b>
XR42	Chauvin Arnoux	Calomel (Hg/Hg2Cl)	PVC	Ø12x115mm	KCl 3M	S7	S66153	<b>192 €</b>
XR43	Chauvin Arnoux	Sulfate Mercureux (Hg/Hg2SO4)	PVC	Ø12-8x120mm	K2SO4 sat.	S7	S66151	<b>195,60 €</b>
REF321	Radiometer	Ag/AgCl	Verre	-----	KCl 3M	S7	S64914	<b>201 €</b>
InLab Ref	Mettler	Ag/AgCl	Verre	Ø12x120 mm	KCl 3M	S7	S64939	<b>151,80 €</b>

\*\* L'électrode Radiometer REF321 peut-être munie d'une allonge pont salin AL100 (longueur 70mm) :

## ▶ ÉLECTRODES DE MESURE (PH, REDOX, ARGENTIMÉTRIE) :

Modèle	Marque	Mesure	Corps	Capteur	Connexion	Référence	P.U. TTC
XPT1	Chauvin Arnoux	Rédox	Plastique	Platine	S7	S63484	<b>147,60 €</b>
XAG1	Chauvin Arnoux	Argentimétrie	Plastique	Argent	S7	S63485	<b>147,60 €</b>
M231Pt	HACH	Rédox	NC	Platine	S7	S64257	<b>231,60 €</b>

## ▶ ÉLECTRODES COMBINÉES DE POTENTIOMÉTRIE (REDOX) :

Modèle	Marque	Mesure	Corps	Capteur	Système/Electrolyte	Connexion	Référence	P.U. TTC
HI3230B	Hanna	Rédox	Plastique	Platine	Ag/AgCl/ Gel	BNC	S85060	<b>208,80 €</b>
HI3131B	Hanna	Rédox	Verre	Platine	Ag/AgCl/KCl 3.5M AgCl sat.	BNC	S85063	<b>247,20 €</b>
LE501	Mettler	Rédox	Verre	Platine	Ag/AgCl/KCl 3M AgCl sat.	BNC	S64940	<b>163,80 €</b>
LE510	Mettler	Rédox	Plastique	Platine	Ag/AgCl / Gel	BNC	S64941	<b>136 €</b>

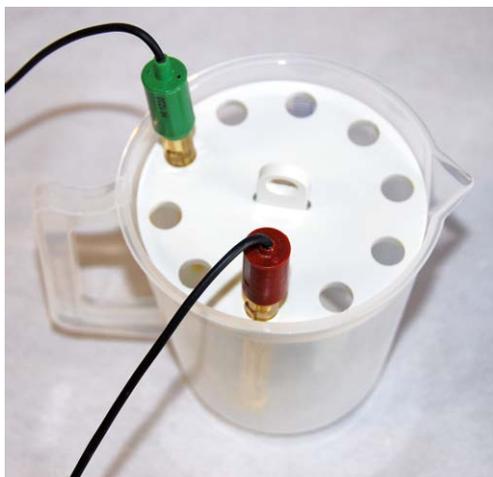
## ▶ ÉLECTRODES COMBINÉES ARGENTIMÉTRIE :

Modèle	Marque	Mesure	Corps	Capteur	Système/Electrolyte	Connexion	Référence	P.U. TTC
BRAG1	Chauvin Arnoux	Argentimétrie	Verre	Ag	Argent/K2SO4 saturé	BNC	S85065	<b>288 €</b>
BRAG1	Chauvin Arnoux	Argentimétrie	Verre	Ag	Argent/K2SO4 saturé	S7	S85066	<b>288 €</b>
M291AG	HACH	Argentimétrie	Verre	Ag	Argent/K2SO4 saturé	S7	S64258	<b>231,60 €</b>

## SUPPORT 10 ÉLECTRODES

Facilite l'entretien et le stockage de toutes vos électrodes au Ø12mm (10 emplacements)

Réf. S68202 **27,60 €**



## SUPPORT POUR SONDE ET THERMOMÈTRE

Adapté aux sondes 12mm et thermomètre 6mm.  
Bague 12mm et 6mm optionnelles à commander séparément.

A l'unité Réf. S58600 **8,00 €**

Bague pour sonde 12mm  
Lot de 10

Réf. S58601 **6,90 €**



Bague pour thermomètre 6mm  
Lot de 10

Réf. S58602 **6,90 €**



## FENTE POUR LAME ET ÉLECTRODE

Fente pour lame et électrode ronde  
largeur maxi. 3mm,  
longueur maxi. 50mm.

- Écartement entre fente : 25mm.
- Dimensions : 90 x 80mm.

*Fabriqué en France*

Réf. S66812 **8 €**



## SUPPORT ÉLECTRODE SIMPLE

Support simple pour  
électrode  
Diam. maxi 20mm.

- Diam. maxi pour la tige du statif : 10mm.
- Un emplacement est également prévu pour le thermomètre.

*Fabriqué en France*

Réf. S66811 **16,10 €**



## SUPPORT D'ÉLECTRODES ARTICULÉ

Support d'électrodes articulé pouvant maintenir jusqu'à 5 électrodes de diamètres 12 mm.  
Le dispositif articulé permet de régler la hauteur de la pince tout en conservant la verticalité des électrodes.

Réf. S03382 **66,60 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## SUPPORT ARTICULE POUR ELECTRODE ET SONDE HANNA HI76405

Support d'électrodes avec grande base en acier permettant de maintenir jusqu'à 3 électrodes diamètre 12 mm.

Réf. S03383 **141,60 €**



## PAPIERS PH

- Papiers pH indicateur universel.
- Indice de couleur livré avec les recharges



pH	Type	Référence	P.U. TTC
1 à 11	Rouleau	S11409	<b>4 €</b>
1 à 14	Rouleau	S11410	<b>4,50 €</b>
0 à 14	100 bandelettes	S11411	<b>9,80 €</b>

### RECHARGE DE PAPIER PH

pH	Type	Référence	P.U. TTC
1 à 11	Lot de 3 rouleaux	S10313	<b>10,90 €</b>
1 à 14	Lot de 3 rouleaux	S10312	<b>11 €</b>

## SOLUTION DE NETTOYAGE HI7061L

Solution de nettoyage pour électrode de pH et Redox. Contient notamment de l'acide chlorhydrique. Flacon de 500mL.

Réf. S60212 **19,20 €**



## SOLUTION DE CONSERVATION POUR ÉLECTRODE 250ML

Chlorure de potassium 3M

Réf. S59936 **11,70 € TTC**

Chlorure de potassium 3M + AgCl (électrodes rechargeables)

Réf. S59937 **16,70 € TTC**



## TAMPONS PH COLORÉS UNIDOSES

Flacon de 500mL à double corps (récipient anti-retour), la mesure se fait directement dans le réservoir.

- Livré avec certificat de traçabilité

Évite la contamination



pH	Couleur	Référence	P.U. TTC
4,00	Rouge	S62852	<b>12,52 €</b>
7,00	Jaune	S62853	<b>12,52 €</b>
10,00	Bleu	S62854	<b>12,52 €</b>

## SOLUTION DE CONSERVATION DES ÉLECTRODES HI70300

- Solution de maintenance pour électrodes pH et redox
- Solution aqueuse incolore

Réf. S60049 **19,20 €**

Retrouver toutes nos solutions tampon dans les pages produits chimiques



## ÉVAPORATEUR ROTATIF À VERRERIE OBLIQUE

- Alimentation en continu : pourvu d'un adaptateur, le robinet rotatif et le tube d'alimentation en PTFE offrent un système sans graisse, non contaminant et complètement inerte face à la plupart des agents chimiques classiques.
- Montage aisé par connecteurs à vis résistants à la chaleur et aux attaques chimiques.
- Élévateur léger à contre balancement pour déplacer la verrerie tout en douceur.
- Moteur à inclusion silencieux : réglable de 20 à 190tr/min.
- Joint de vide résistant aux solvants en viton pour une bonne étanchéité au vide (<1mmHg) et une excellente durée de vie.

- Livré avec l'ensemble de la verrerie oblique.

Réf. S62888 **2973 €**

GARANTIE  
3 ANS

À COMPLÉTER  
AVEC UN  
BAIN-MARIE  
ET UNE POMPE  
À VIDE



### Accessoire pour Évaporateur rotatif

#### Bain-marie digital

- Capacité : 4,3L
- Puissance de chauffe : 1400W
- Gamme T° : ambiante > +90°C
- Dimensions internes bain : Ø220xH120 mm
- Alimentation : 230V/50Hz

Réf. S62890 **1039 €**

## ÉVAPORATEUR ROTATIF LYCÉE

Inclus ensemble de verrerie avec réfrigérant vertical.  
Vitesse de rotation réglable de 20 à 200 rpm.  
Inclus un grand bain chauffant universel (eau/huile) de 5 L et qui peut être utilisé de manière indépendante. Régulation numérique de la température du bain, de température ambiante jusqu'à 180°C, avec contrôle précis de la température ( $\pm 1^\circ\text{C}$  dans de l'eau).  
Ecran LED facilitant la lecture de la température de chauffage, vitesse de rotation et temps.  
Réfrigérant breveté avec surface de refroidissement de 1700 cm<sup>2</sup>.  
Élévateur manuel combiné avec un élévateur auxiliaire pour positionnement précis de la verrerie. Mécanisme d'expulsion du ballon d'évaporation pour le retirer facilement.  
Système de double PTFE de résistance chimique élevée et ressort de pression breveté offrant une excellente étanchéité.

- Dimensions externes : 440x320x450 mm
- Dimensions du bain : 300x300x240 mm
- Poids : 7 kg (unité principale), 3 kg (bain). 100-240 V / 50-60 Hz

Réf. S59919 **2544 €**

GARANTIE  
2 ANS

Il est recommandé de le combiner avec la pompe à vide Réf. S59920

La référence de tube en caoutchouc sous vide la plus appropriée est Réf. S67376

## POMPE À VIDE POUR VAPEURS CORROSIVES

Chimiquement résistante, particulièrement adaptée aux gaz et vapeurs agressifs ou corrosifs car toutes les parties en contact avec les liquides sont en Téflon. Pompe compacte et légère, 100% sans huile (propre et sans entretien). Fonctionnement silencieux (50 dB). Protection anti surchauffe. Rotation du moteur : 1450 rpm. 220V/50Hz.

Caractéristiques :

- Débit nominal : 18l/min
- Vide : -750mmHg
- Raccord pour tube de Ø8mm

Ref S59920 **2236 €**

GARANTIE  
2 ANS



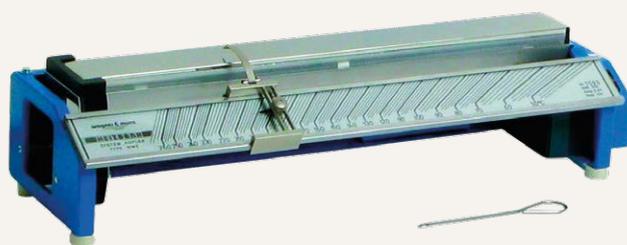
## BANC CHAUFFANT KOFLER

Température 50 à 260°C  
 Pour contrôle de pureté et détermination du point de fusion en 1 min  
 Les substances sont placées directement sur le banc, sans capillaire ni lame.  
 Précision  $\pm 1^\circ\text{C}$  dans la partie médiane du banc.  
 Plaque de chauffage 40x360mm (150W)

### Application

- mesure de température eutectique,
- détermination du degré de pureté d'une substance,
- recherche de l'existence ou du comportement de l'eau de cristallisation,
- observation des processus de décomposition et de la volatilité. Isolation fibre de céramique sans amiante.

- Inclus avec 8 substances étalon (68, 95, 114, 134, 163, 191, 210 et 228 °C) avec une boîte de 7 tubes étalon non certifiés.



**Banc complet + 8 étalons**

Réf. S42116

**2820 €**

**Lot de 8 substances étalon de rechange**

Réf. S64485

**246 €**

## MESURE DU POINT DE FUSION ANALOGIQUE SMP11

### Facile à utiliser

Avec un taux de chauffage réglable manuellement, le SMP11 chauffe rapidement des échantillons jusqu'à la température de fusion.

Jusqu'à 3 échantillons peuvent être examinés simultanément. Les tubes capillaires contenant les échantillons à tester sont placés dans l'appareil. Une loupe et un système d'éclairage permettent la visualisation de l'échantillon et la lecture de la température.

- Livré avec 1 thermomètre sans mercure et un lot de 100 tubes capillaires ouverts des 2 côtés.
- Gamme de température : ambiante à 250°C
- Montée en température : 1 à 10°C / min
- Dimensions / Poids : 370x140x110 mm / 1,7 kg

Réf. S50550

**959 €**



**Lot de 100 capillaires en verre, fermés à une extrémité**

Réf. S85031

**29,50 €**

## MESURE DU POINT DE FUSION DIGITAL SMP10

Idéal pour l'enseignement, le SMP10 a été conçu avec la sécurité et la facilité d'utilisation en point de mire. La température est sélectionnée, mesurée et affichée en numérique. Les échantillons sont observés à travers une lentille grossissante. L'observation est facilitée par l'éclairage interne. Le pied arrière extensible permet d'incliner l'appareil pour une vision optimale. L'accès complet au bloc facilite le nettoyage.



- Sélection et affichage numérique de la température
- Fourni avec un certificat d'étalonnage
- Livré avec un lot de 100 capillaires en verre, fermés à une extrémité.

Caractéristiques techniques :

- Nombre d'échantillons : 2 tests simultanés
- Gamme de température : ambiante à 300°C
- Affichage : LED à 3 chiffres
- Montée en température : 20 °C/mn jusqu'au plateau, 2 °C/mn jusqu'à la fusion
- Dim. : 160x220x170 mm
- Masse : 1,8 kg

Réf. S61897

**1172 €**

## TUBE DE THIELE

Pour mesure du point de fusion (verre boro 3.3)

### Tube de Thiele

Réf. S61031

**20,70 €**

Capillaire fermé à une extrémité  
 Dim. : 90x1,5mm

### Boîte de 100

Réf. S61032

**8 €**



## COLORIMÈTRE 3X3

Nouveau ce petit colorimètre est très simple et polyvalent Il s'utilise de 3 manières :

- Autonome via son afficheur
- En USB via l'USB
- Sans fil pour une connection vers iPad, iPhones et machine Android via une application disponible sur App Store et Google Play

Choix de 3 couleurs 465nm, 525nm, 630nm  
 Mode Absorbance 0 à 2 et transmittance 0 à 100%  
 Suivi de cinétique sur PC avec le mode mesure en continu  
 Enregistrement des valeurs sous forme de tableau  
 Fonctionne sur batterie via 4 piles AA quand il est déconnecté du PC

- Livré avec 10 cuves plastiques de 10mm

Parmi les manipulations réalisables des 23 protocoles de TP testés

- Décomposition du cristal violet
- Iodation de l'acétone
- Croissance d'une population d'E.Coli

- Livré avec logiciel en Français



Réf. S58492 **293,55 €**

## COLORIMÈTRE BLUETOOTH ET USB

Ce colorimètre compact dispose de 4 longueurs d'ondes (430, 470, 565 et 635 nm) sélectionnables par simple bouton pression. La calibration se fait très simplement en introduisant une cuve d'eau distillée et en appuyant sur le bouton CAL.

Ce colorimètre est idéal pour les mesures d'absorbance et de transmittance ainsi que pour l'étude de la loi de Beer-Lambert et les suivis cinétiques. Il ne nécessite aucune interface : vous le connectez soit au port USB d'un ordinateur ou en Bluetooth sur un appareil mobile (Tablette, téléphone...).

Caractéristiques :

- Absorbance : 0 à 3 - Transmittance : 100%
- Connectivité : USB 2.0 et Bluetooth
- Alimentation : batterie interne
- Logiciel Graphical Analysis inclus
- Compatible avec les cuves standards 10 mm

- Livré avec 15 cuves et couvercles + 1 cordon micro USB

Réf. S01447 **294 €**



## COLORIMÈTRE BIOCHROM LIBRA S2

Conçu pour l'enseignement, le contrôle qualité et l'utilisation de terrain. Mesure en absorbance et % transmission ainsi qu'une cinétique simple, permettant d'effectuer un suivi de l'absorbance en fonction du temps et de déterminer la vitesse de réaction (mesure env. toutes les secondes). Le choix du filtre s'effectue à l'aide de la roue porte-filtre et la longueur d'onde sélectionnée peut être visualisée grâce à la fenêtre de contrôle située devant le compartiment échantillon.

- Sortie analogique sur douilles de sécurité Ø4mm



**ROBUSTE,  
PORTABLE  
ET SIMPLE  
D'UTILISATION**

Sortie	Optique	Longueur d'onde	Gamme d'absorbance	Alimentation	Référence	P.U. TTC
Analogique	Lampe halogène tungstène	440, 470, 490, 520, 550, 580, 590 et 680nm	-0,3 à 1,99A	Secteur	S65442	<b>989 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## COLORIMÈTRE BIOCHROM WPA

Cet appareil a été conçu spécialement pour l'enseignement. Il est compact, robuste et facile à utiliser. Sa façade plastifiée est entièrement lavable. La sélection de la longueur d'onde de travail s'opère par simple action sur la molette latérale. L'inscription de la longueur d'onde sélectionnée est visible derrière l'emplacement de la cuve. Un large afficheur à cristaux liquides permet une lecture aisée des valeurs mesurées. L'appareil affiche la transmission ou l'absorbance et est doté d'une fonction « cinétique chimique » permettant une mesure en continu de l'absorbance de l'échantillon. Le porte-échantillon, équipé d'un canal d'évacuation en cas de renversement accidentel de liquide, accepte les cuves à section carrée (10x10 mm) ainsi que les tubes à essais (Ø jusqu'à 16 mm).



Caractéristiques techniques :

- Filtres : 8 filtres gélatine (440, 470, 490, 520, 550, 580, 590, 680nm)
- Bande passante : 40nm de largeur
- % Transmission : 0 / 100 %T
- Absorbance : de -0,3 / 100 Abs
- Précision ± 0.05 Abs à 1 Abs
- Reproductibilité : ±0,02 Abs à 1 Abs en utilisant des cuves section carrée
- Fonctions : absorbance, transmission, cinétique chimique
- Longueur d'onde : 440,470,490,520,550,580,590,680 nm
- Porte échantillon : Cuves 10x10 mm ou des tubes à essais jusqu'à Ø 16 mm
- Sorties : analogique - connexion par fiches bananes Ø4mm 0.2V/0-2Abs - 0-1.99V/0-199%T - sortie RS232
- Alimentation : Adaptateur 9 V / secteur (fourni)
- Dimensions / Masse : 180x150x60mm / 0,5 kg
- Livré avec notice

Réf. S59921 **994,80 €**

**LE + :**  
MODE CINÉTIQUE  
CHIMIQUE ET SORTIE  
ANALOGIQUE

## SPECTROPHOTOMÈTRE PRIM LIGHT ET PRIM ADVANCED

Compact et léger, très fonctionnel grâce à son clavier étanche et son grand affichage rétro-éclairé. Système de navigation intuitif, calibrage automatique, système optique performant, fonctions BPL étendues, sortie RS232. Maintenance aisée : la lampe tungstène-halogène située à l'arrière de l'appareil est facile d'accès.

- Prim Light : pour absorbance, transmittance et concentration. Courbe de calibration en 1 point, mémoire 50 méthodes programmables.
- Prim Advanced : pour absorbance, transmittance, concentration, cinétique, multi longueurs d'onde, ratio, différence.
- Courbe de calibration en 8 points, spectre, mémoire 50 méthodes programmables.
- Livré avec un support cuve, une boîte de 100 cuves, adaptateur secteur et mode d'emploi.



**COMPATIBLE AVEC  
LES PRINCIPAUX  
LOGICIELS EXAO DE  
L'ENSEIGNEMENT**

**GARANTIE 3 ANS**

Modèle	Gamme spectrale	Bande passante	Gamme photométrique	Dérive	Lumière parasite	Affichage	Zéro-Détecteur	Dim. :	Réf.	P.U. TTC
Prim Light		<10nm	-0,3 à 2,500A /	<0,003A/h	0,5% à 340	Alphanumérique rétro-éclairé	Automatique -	H180 x	S60238	<b>3073 €</b>
Prim Advanced	330 à 900nm	±5nm, reproductibilité ±1nm)	0,3 à 200% T / 0,001 à 25000C (précision ±2%)	à 500nm	et 400nm	cristaux liquides, 2x16 caractères	Cellule silicium	L280 x P220mm	S61945	<b>3618 €</b>

### Accessoire :

Logiciel SPECTRALAB : il pilote à distance les spectrophotomètres Prim light, Prim Advanced et les modèles UVLine. Il permet de réaliser des spectres en absorbance, transmission, des mesures d'absorbance à longueur d'onde fixe, loi de Beer-Lambert, indicateur coloré, étude cinétique...

Réf. S59922 **Offert avec le spectrophotomètre**

Kit de câbles de connexion au PC (si utilisation du logiciel) :

Réf. S59948 **213 € TTC**

Lampe de rechange pré-alignée pour Prim light et Prim Advanced

Réf. S59924 **165 € TTC**

## SPECTROPHOTOMETRES VISIBLE ET UV-VISIBLE UVILINE



Nouvel écran large couleur : meilleure ergonomie  
 Nouveau faisceau de référence : plus précis, moins de dérive  
 Nouveau système d'acquisition : 2 fois plus rapide  
 Nouveau mode spécial de calcul suivant formulation mathématique libre et intégration de variables additionnelles  
 Durée de vie des lampes améliorée : jusqu'à 4 ans  
 Rayonnement parasite garanti <1%

### Performances optiques :

- Rayonnement parasite garanti <1%.
- Large gamme spectrale : 320 à 1100 nm
- Haute résolution optique : 4 nm.
- Compensation automatique de la lumière ambiante
- Balayage de spectre rapide Calibration en longueur d'onde automatique

### Connectique :

- 2 ports USB-A et USB-B : stockage/import/export de données/mise à jour par clé USB, clavier, souris.
- Interface ethernet RJ45
- Pilotage à distance possible via USB avec le logiciel Spectralab Réf. 303 022 (à commander séparément).

### 5 modes de mesures :

- Absorbance/Transmittance : mesure ponctuelle ou en continu
- Concentration : de 1 à 10 étalons.
- Gestion des courbes de calibrations.
- Méthodes préprogrammées pour analyser plus de 40 paramètres
- Multi longueurs d'onde : jusque 10 longueurs d'onde
- Calcul selon formule mathématique et intégration de variables additionnelles et des conditions de mesures
- Balayage spectral : affichage graphique dynamique de la courbe, zoom, dérivée, détection de pics et vallées
- Cinétique : affichage graphique dynamique de la courbe, zoom, calcul de pente, comparaison des cinétiques.

Capacité de stockage : interne 100 méthodes / 30 graphiques / 1000 résultats.  
 Sur clé USB, selon la capacité de la clé.



Modèle	UVILINE 9300	UVILINE 9600
Gamme spectrale	320 - 1100 nm	190-1100 nm
Source	Halogène	Xénon
Bande passante/résolution	4 nm / 0,1 nm	
Précision/ Répétabilité	± 1 nm / ± 0,5 nm	
Gamme d'absorbance/résolution	± 3,500 / 0,001 / 0,1 % T	
Planéité de la ligne de base	± 0,002 Abs	
Balayage spectral	Rapide - Moyen - Lent	
Interface	1 USB-A, 1 USB-B, Ethernet RJ45	
Norme IP	IP 30 avec évacuation dans le porte-cuve	
Alimentation	110-220 V 50/60 Hz	
Dimensions (LxIxh) / Masse	404 x 197 x 314 mm / 4 Kg	
Référence	S03385	S03386
P.U. TTC	<b>3955 €</b>	<b>6251 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRES JENWAY SERIE 72 VISIBLE ET UV-VISIBLE ET GENOVA BIO

Ces spectrophotomètres sont les premiers modèles à balayage spectral Jenway® à utiliser la technologie à barrette de diodes pour produire des résultats rapides. Ils sont parfaitement adaptés à de multiples applications dans le milieu de l'enseignement.

- Technologie à barrette de diodes
- Navigation sur écran tactile couleur
- Léger et faible encombrement
- Balayage spectral rapide
- Nombreux accessoires disponibles (sur demande)

GARANTIE  
2 ANS



- (Fourni avec support de cuve 10x10 mm (Support micro-cuve pour le Genova Bio), câble d'alimentation et manuel d'utilisation)



### MODÈLE GENOVA BIO SPÉCIAL SUP BIO ET FILIÈRE STL

Le Genova Bio est un spectrophotomètre dédié aux applications des sciences de la vie. Il possède les mêmes caractéristiques que le 7205 avec en plus :

- le mode de mesure des acides nucléiques pour quantifier la concentration et la pureté de l'ADNdb, de l'ADNsb, de l'ARN et des oligo-nucléotides
- le mode de mesure des protéines pour mesurer la concentration des protéines (méthodes Bradford, Lowry, Biuret et BCA préprogrammées) et la pureté des protéines (méthode Warburg-Christian).
- le mode densité optique pour la mesure de la densité optique des cultures bactériennes et mesurer la croissance bactérienne.

Le Genova Bio accepte les cuves ultra-micro, semi-micro, et macro-volume et est compatible avec UVette Eppendorf et Hellma TrayCell.



Modèle	7200	7205	Genova bio
Type	Visible	UV-Visible	UV-Visible
Gamme spectrale	335 à 800 nm	198 à 800 nm	198 à 800 nm
Précision	± 2 nm	± 2 nm	± 2 nm
Source lumineuse	Lampe Tungstène Halogène	Lampe Xénon	Lampe Xénon
Bande passante	7 nm	5 nm	3nm
Absorbance	- 0,300 à 2,500 A	- 0,300 à 2,500 A	- 0,300 à 2,500 A
Transmittance	0 à 199,9 %	0 à 199,9 %	0 à 199,9 %
Cinétique	Graphique et concentration	Graphique et concentration	Graphique et concentration
Cinétique temps de mesure	15 à 9999 secondes	7 à 9999 secondes	7 à 9999 secondes
Stockage	Sur support USB amovible	Sur support USB amovible	Sur support USB amovible
Sorties	2 x USB	2 x USB	2 x USB
Dimensions (lpxh) / Masse	212x422x120 mm / 2,8kg	212x422x120 mm / 2,8kg	212x422x120 mm / 2,8kg
Référence	S03387	S03388	S59931
P.U. TTC	<b>2732 €</b>	<b>3590 €</b>	<b>4482 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRE JENWAY SÉRIE 73

Ces spectrophotomètres de marque sont à la fois performants et intuitifs. Ils sont parfaitement adaptés à l'enseignement secondaire. Ils sont livrés en standard avec un logiciel pour PC et un lot de 100 cuves. Les modèles 7310 et 7315 bénéficient d'un balayage spectral automatique, et permettent des analyses quantitatives ainsi que cinétiques. Equipés de porte cuve de 10x10mm.



Modèle	7300	7305	7310	7315
Gamme spectrale	320 à 1000 nm	198 à 1000 nm	320 à 1000 nm	198 à 1000 nm
Source	Lampe tungsten	Lampe Xénon	Lampe halogène tungsten	Lampe Xénon
Bande passante	5 nm	5 nm	5 nm	5 nm
Résolution	1 nm	1 nm	1 nm	1 nm
Balayage spectral	manuel	manuel	auto	auto
Absorbance	-0,300 à 2,500 A	-0,300 à 2,500 A	-0,300 à 2,500 A	-0,300 à 2,500 A
Transmittance	0 à 199,9 % T	0 à 199,9 % T	0 à 199,9 % T	0 à 199,9 % T
Sorties	Analogique, RS232	Analogique, RS232	Analogique, RS232, USB, imprimante interne	Analogique, RS232, USB, imprimante interne
Dimensions	275x400x220 mm	275x400x220 mm	275x400x220 mm	275x400x220 mm
Masse	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg
Référence	S65432	S66117	S65434	S65435
<b>P.U. TTC</b>	<b>3504 €</b>	<b>4841 €</b>	<b>4263 €</b>	<b>5726 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRE JENWAY SÉRIE 63

Le 6300 et le 6305 sont des appareils d'un excellent rapport qualité/prix pour les applications spectrophotométriques dans l'enseignement.

- Modes absorbance, %T et concentration
- Affichage multiparamètre avec la longueur d'onde et les mesures photométriques
- Vaste gamme d'accessoires d'échantillonnage
- Le 6305 utilise une lampe à impulsions de haute qualité au xénon

- Modèles 6300 et 6305 fournis avec un porte cuve 10x10mm et 1 lot de 100 cuves jetables.



Modèle	6300	6305
Gamme spectrale	320 à 1000 nm	198 à 1000 nm
Source	Lampe halogène tungstène	Lampe au xénon
Résolution	1 nm	1 nm
Bande passante	8 nm	8 nm, 6 nm sur la gamme UV
Transmittance	0 à 199,9 %T	0 à 199,9 %T
Absorbance	-0,300 à 1,999A	-0,300 à 1,999A
Résolution	0,1 %T, 0,001 A	0,1 %T, 0,001 A
Sorties	Analogique et RS232	Analogique et RS232
Dim. (lxpxh)	365x272x160 mm	365x272x160 mm
Poids	6 kg	6 kg
Référence	S59928	S58533
<b>P.U. TTC</b>	<b>3493 €</b>	<b>4986 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRE JENWAY SÉRIE 74



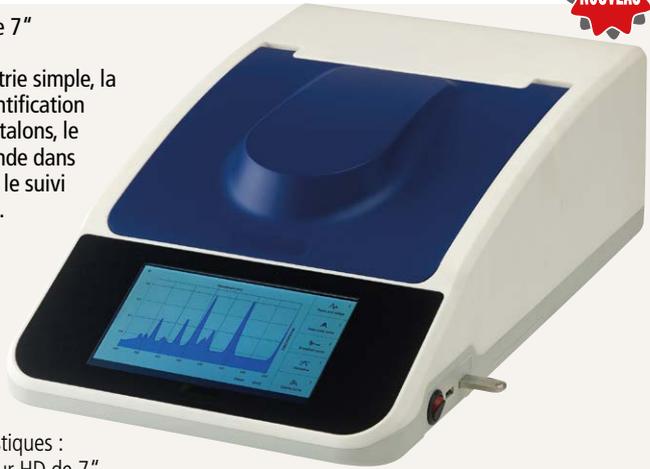
Tous les modèles sont dotés d'un écran couleur tactile Haute Définition de 7" et d'une interface utilisateur intuitive sous Android. Les modèles 7410 et 7415 offrent des modes de mesure pour la photométrie simple, la concentration calculée à l'aide d'un étalon unique ou d'un facteur, la quantification avec la possibilité de créer une courbe d'étalonnage utilisant jusqu'à 20 étalons, le balayage spectral sur l'ensemble du spectre, le mode multi-longueurs d'onde dans lequel jusqu'à 4 longueurs d'onde peuvent être mesurées en simultané et le suivi cinétique pour surveiller l'évolution de l'absorbance en fonction du temps.

Le large écran tactile couleur Haute Définition de 7» permet de visualiser les balayages spectraux dans leur intégralité ainsi que les courbes de quantification et les cycles de cinétique. Il permet également aux utilisateurs d'effectuer un zoom avant et arrière et de sélectionner des points en touchant simplement l'écran. La sensibilité de l'écran permet une réponse réactive, même en cas de port de gants.

- Technologie à barrette de diodes
- Navigation sur écran tactile couleur
- Léger et faible encombrement
- Balayage spectral rapide
- Nombreux accessoires disponibles (sur demande)

Principales caractéristiques :

- Écran tactile couleur HD de 7"
  - Interface utilisateur sous Android
  - Connectivité CPLive (Cloud) pour stockage et export de données sur différents terminaux
  - Mémoire interne de 10GB pour l'enregistrement des méthodes et des résultats
  - Ports USB multiples pour le stockage de données et la connexion à l'imprimante externe optionnelle
  - Interface sous android
  - Large gamme d'accessoires disponible
- (Livré avec porte cuve 10x10mm, le manuel, et un câble d'alimentation)



**GARANTIE 3 ANS**

Modèle	7410	7415
Gamme spectrale	320 à 1000nm	198 à 1000nm
Source	Lampe tungstène halogène	Lampe xénon
Précision	± 2nm	± 2nm
Bande passante	5nm	5nm
Transmittance	0 à 199,9%	0 à 199,9%
Absorbance	- 0,300 à 2,500	- 0,300 à 2,500
Cinétique : analyse	Concentration, Taux de conversion, Absorbance initiale et finale / %T	Concentration, Taux de conversion, Absorbance initiale et finale / %T
Mémoire interne	10GB	10GB
Sorties	USB Type A x 2, USB Type B x 1, Ethernet connection (RJ45)	USB Type A x 2, USB Type B x 1, Ethernet connection (RJ45)
Dim. (lxpxh) / Masse	280x500x156 mm / 9kg	280x500x156 mm / 9kg
Référence	S59929	S59930
<b>P.U. TTC</b>	<b>4956 €</b>	<b>6134 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRE VISIBLE LIBRA S4+ ET S6+ BIOCHROM

### Description

Les spectrophotomètres visibles Libra S4+ et Libra S6+ de Biochrom sont parmi les plus compacts. Ils possèdent un grand écran pour faciliter la lecture, une interface utilisateur simple pour une configuration et une analyse rapides.

Le S4+ mesure l'absorbance, le pourcentage de transmission et la concentration ainsi que la cinétique simple.

Le S6+ avec son balayage spectral permet en plus les dosages cinétiques et propose en plus un mode de mesure des protéines pour mesurer la concentration des protéines (méthodes Bradford, Lowry, Biuret et BCA préprogrammées).

Le grand écran permet à l'utilisateur de visualiser les résultats sous forme numérique, ainsi que sous forme

graphique. L'utilisateur peut visualiser le pic, effectuer un zoom avant ou arrière sur l'ensemble de l'appareil. Il est possible de stocker jusqu'à 72 méthodes S4+ (90 méthodes pour le S6+), offrant à l'utilisateur un moyen rapide et facile de rappeler les méthodes fréquemment utilisées. Votre échantillon peut être mesuré dans un tube à essai à l'aide du porte-cellules en option, pouvant accueillir des tubes à essai de 10 à 18 mm de diamètre. Un porte-cellule chauffé est également disponible pour les mesures thermostatées à 37 ° C.

### Traitement des données

Le logiciel PVC (Print Via Computer) est inclus avec l'instrument, offrant à l'utilisateur la possibilité de transférer des données directement sur un PC. Les données peuvent être facilement stockées sur une clé USB et analysées ultérieurement.



Modèle	S4+	S6+
Gamme spectrale	325 - 1100 nm	325 - 1100 nm
Source	Halogène de tungstène pulsé	Halogène de tungstène pulsé
Précision	2nm	2nm
Bande passante	<7 nm	<7 nm
Gamme photométrique	-0,300 à 2,500A	-0,300 à 2,500A
Balayage spectral	Non	Oui
Type de mesure	Longueur d'onde fixe, Abs /% T, concentration (facteur)	Longueur d'onde fixe, Abs /% T, rapport Abs, concentration (facteur), concentration (courbe standard), cinétique, longueur d'onde multiple
Sortie de données	Exporter vers un PC avec un câble USB, clé USB	Exporter vers un PC avec un câble USB, clé USB
Dim. (LxPxH) / Masse	32,5x22,5x13,3 cm / 1.6kg	32,5x22,5x13,3 cm / 1.6kg
Référence	S59933	S59934
P.U. TTC	<b>3228 €</b>	<b>3767 €</b>

## SPECTROPHOTOMÈTRE VISIBLE V10

Le spectrophotomètre le plus abordable de sa catégorie !!

- Gamme spectrale : 325 - 1000 nm
- Source de lumière : tungstène
- Bande passante : 4 nm
- Précision : ± 2 nm
- Mesure d'absorbance, de transmittance et de concentration.
- Lecture de longueur d'onde directement sur l'écran LCD.
- Port USB (pour piloter à distance à partir du PC) et sortie parallèle (pour impression directe).
- Support standard pour 4 cuves carrées de 10 mm (4 cuves en verre optique incluses).
- Inclut un logiciel pour élargir les applications (courbe et cinétique standard).
- Dimensions / masse : 440x360x180 mm / 8kg.

Réf. S59935 **1803 € TTC**



**GARANTIE 2 ANS**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## SPECTROPHOTOMÈTRE EASYSPEC

Le spectrophotomètre proche UV-Visible à monochromateur de type Ebert. Compensation du courant d'obscurité par obturateur, sans chopper (pas de pièce d'usure en rotation permanente).

### L'option spectre d'émission (S66181)

permet d'utiliser cet appareil pour des TP de physique (en plus des TP de chimie) dans le cadre des exigences des nouveaux programmes.

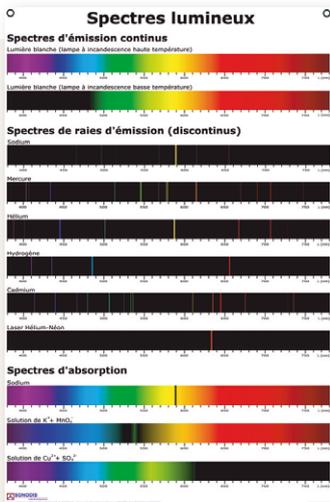
### Le logiciel SP2000 permet :

l'affichage permanent des mesures avec possibilité d'éditer des listes d'échantillons successifs, cinétiques jusqu'à 1 point/s avec dérivés lissage à intensité variable, réalisation de gammes de calibration linéaires et non linéaires avec régression automatique par la méthode des moindres carrés...

- Livré avec portoir universel pour cuves et tubes de Ø13 et 25mm, port USB, sortie parallèle et analogique, housse, cuve en verre optique spécial, 5 cuves plastique et 6 tubes Ø13mm.
- Logiciel de pilotage et traitement Safas SP2000 (Windows 2000/Me/NT4,0/XP/Vista/Seven).



Réf. S58517 2628 €



### TABLEAU DES SPECTRES

- Tableau couleur (110 x 160cm) pour une visibilité par toute la classe avec reproduction fidèle des couleurs.
- Support PVC inaltérable, 2 œillets d'accroche.

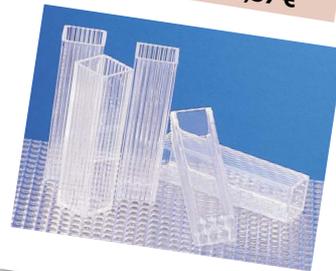
- Spectres d'émission continus : lumière blanche, lampe à incandescence haute et basse température.
- Spectres de raies d'émission discontinus : Sodium - Mercure - Hélium - Hydrogène - Cadmium - Laser Hélium Néon.
- Spectres d'absorption : Sodium - Solution de K<sup>+</sup> + MnO<sub>4</sub><sup>-</sup> - Solution de Cu<sup>2+</sup> + SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

Réf. S65833 49,50 €

### CUVES POUR SPECTROPHOTOMÈTRE

Lot de 100 cuves, 4mL, trajet optique 10mm, PS.

Réf. S60239 8,37 €



Modèle	Plage spectrale	Bande passante	Lumière parasite	Optique	Filtre étalon	Référence	P.U. TTC
Safas Easyspec et logiciel						S67064	3069 €
Safas Easyspec Fibre optique Option spectre d'émission et logiciel	320 à 1100nm (précision ±1nm, répétabilité ±0,1nm)	Très fine 5nm	<0,05% à 340nm et <0,5% sur toute la plage spectrale	Tungstène à très grande durée de vie	À l'oxyde d'Holmium intégré avec validation automatique	S66181	3498 €
SAFAS Easyspec sans logiciel						S58517	2628 €

5

INSTRUMENTATION DE LABORATOIRE

## SPECTROVIO II

Le spectrophotomètre à fibre optique SpectroVio2 est un appareil de mesure spécialement conçu pour l'enseignement. Il dispose d'une structure métallique extrêmement robuste et d'un logiciel embarqué.

Expériences réalisables :

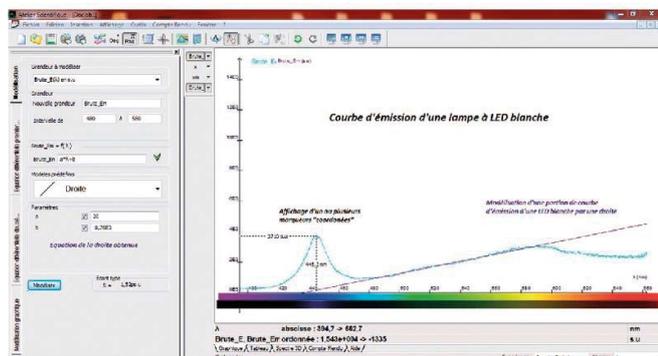
- Spectres de raies/spectres continus
- Corps noirs et loi de Wien
- Raie d'émission du Sodium, flamme salée
- Fluorescence
- Spectre cannelé

Caractéristiques :

- Gamme spectrale : 350 – 900 nm, un pixel tous les 0.15nm
- Résolution : 1nm, dissociation parfaite du doublet du Mercure
- Temps d'intégration : réglable de 0.1 ms à 60 s
- Type montage : Czerny Turner
- Fente d'entrée : 40  $\mu$ m métallique, intégrée à l'appareil
- Réseau : 600 traits/mm blasé à 500nm
- Barrette : CCD linéaire 3600 pixels / 16 bits
- Interface : USB 2.0 (câble fourni)
- Fibre 2 m avec connecteur SMA + porte fibre sur tige fourni
- Logiciel embarqué dans l'appareil avec mise à jour gratuites
- Compatibilité : Win 2000/XP/Vista/Seven/8/10 - 32 et 64 bits
- Dim. : 133x120x60 mm
- Livré en mallette



Réf. S63120 **1298,70 €**



### Logiciel performant :

«Plug and Measure» : il suffit de brancher l'appareil à un ordinateur et le logiciel se lance automatiquement. Il permet la réalisation de toutes les expériences du programme, ainsi que le traitement graphique et numérique des données mesurées : absorption, absorbance, Beer Lambert, cinétique... sous formes d'assistants rapides. Un système d'onglet par expérience guide l'utilisateur dans son TP et permet le pilotage de l'acquisition. Les résultats sont visualisables sous forme de courbes superposables, de spectre de raie ou en mode tableur. De nombreuses fonctions graphiques et de traitement sont disponibles (zoom, pointeur, tracé de tangente, compte-rendu, ...).

## SPECTROVIO II PHYSIQUE/CHIMIE

Le porte-cuve dispose de plusieurs emplacements, permettant l'insertion de cuves pour spectro standards (10 x 10 mm) ainsi que de filtres colorés au format diapositive (50x50mm) ou jeton (Ø 40mm). Vous pouvez mettre jusqu'à 3 filtres en même temps (2 diapos et 1 jeton) et réaliser ainsi des synthèses soustractives. Grâce à son boîtier métallique aimanté, il peut se fixer directement au spectromètre par simple contact magnétique ou via la fibre pour garder le spectromètre à distance.

Expériences réalisables :

- Absorbance/Transmission d'une solution chimique
- Tracé de la droite d'étalonnage de Beer-Lambert
- Suivi cinétique chimique 2D/3D

Réf. S63122 **1832 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## SPECTROPHOTOMÈTRE BLUETOOTH ET USB

Le SpectroVis Plus est un spectrophotomètre USB et Bluetooth qui permet de faire des mesures sur un spectre s'étendant de 380nm à 950nm.

Le Spectrovis Plus ne nécessite aucune interface : vous le connectez soit au port USB d'un ordinateur ou en Bluetooth sur un appareil mobile (Tablette, téléphone...).

Il dispose également de 2 sources d'excitation supplémentaires à 405nm et 500nm pour faire des mesures de fluorescence.

Le SpectroVis Plus est idéal pour les mesures de spectres, en suivi cinétique et pour la loi de Beer-Lambert.

Caractéristiques :

- Bande spectrale : 380 à 950nm tous les 1nm
- Sources : lumière blanche (durée de vie : 8000 h) + 2 Led à 405nm et 500nm (durée de vie : 100 000 h)
- Résolution : 5nm
- Précision : 4nm
- Connectivité : USB 2.0 et bluetooth
- Alimentation : batterie interne
- Logiciel Spectral Analysis inclus
- Dim. : 150x90x40 mm

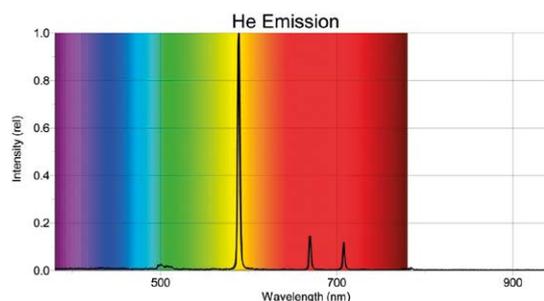
Livré avec 15 cuves + 1 cordon USB + 1 chargeur

Réf. S01458 **996 €**

### Accessoire conseillé :

Transformez votre spectrophotomètre en spectromètre à fibre optique !

Réf. S01454 **198 €**



## SPECTROMÈTRE À FIBRE OPTIQUE SPECTRA

Ce spectromètre SPECTRA permet de mesurer des spectres sur une large gamme (360 - 940 nm) avec une bonne sensibilité, ce qui est en fait un appareil incontournable pour vos expériences et démonstrations.

Son couvercle amovible permettra d'observer directement le processus d'analyse du spectre.

Le logiciel d'acquisition et de traitement de données est intuitif avec une sortie graphique en temps réel. Chaque gamme de longueurs d'onde est affichée dans la couleur correspondante, dans le but de faciliter l'interprétation du spectre.

Le spectre pourra être visualisé soit sous forme d'un graphique soit au format texte. L'existence de différentes barres d'outils permettra de régler les paramètres du spectrophotomètre.

Caractéristiques :

- Gamme spectrale : 360nm à 940nm
- Résolution < 1,5nm
- Précision < 0,5nm
- Capteur CCD avec fente d'entrée 40µm
- Réseau de transmission
- Convertisseur 8 bits
- Fréquence : 15 mesures/s
- Dim. : 60x60x120 mm
- Livré avec câble USB 2.0, fibre optique et logiciel d'exploitation

Réf. S57672 **915 €**

Dim. : 60x60x73 mm  
Bloc secteur 4.5V/500 mA fourni  
Livré avec 20 cuves et 1 rail d'alignement

Réf. S57673 **177 €**

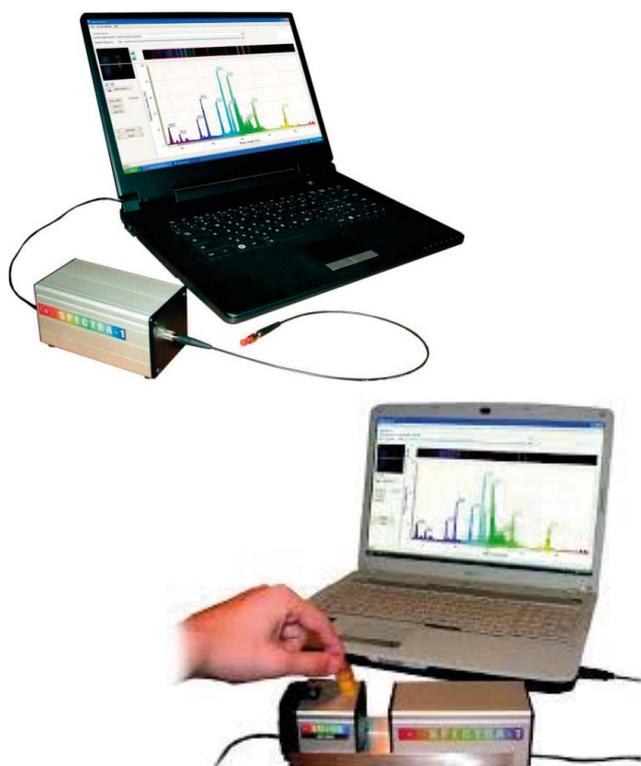
Réf. S57989 **396 €**

## PORTE-CUVES SPECTRA

2 modèles de porte-cuves permettent de transformer votre spectromètre SPECTRA en un spectrophotomètre pour vos expériences de chimie.

Porte-cuve halogène (lumière blanche)

Porte-cuve halogène + Led UV 365nm (pour étude de la fluorescence)



## SPECTROMÈTRE ET SPECTROPHOTOMÈTRE A FIBRE

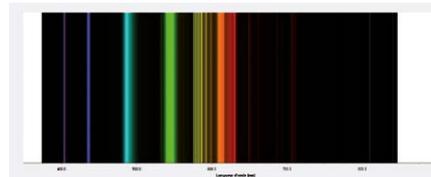
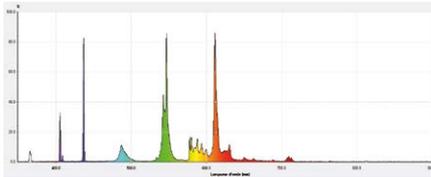
Alimentation sur port USB du spectrophotomètre, secteur pour le module d'absorption.  
Montage optique Czerny Turner, détecteur CCD linéaire silicium.

- Livré avec un manuel d'utilisation
- un câble USB
- un logiciel multiposte en français
- un module d'absorption
- une fibre de 2m
- un jeton porte-fibre et un lot de 100 cuves

**Fabriquée en France**



Modèle	Plage spectrale	Transmission	Absorption	Lampe	Expériences	Référence	P.U. TTC
SPID Ulice porte cuve	350 à 900nm (résolution >2nm)	0 à 100% (résolution 0,1%)	0 à 3 (résolution 0,1%)	Quartz halogène 6V - 10W	Spectres de transmission, de la lumière blanche, de raies, continus (soleil, lampe à incandescence, bougie...), d'absorption	S66180	<b>1782 €</b>
SPID Ulice	350 à 900nm (résolution >2nm)	0 à 100% (résolution 0,1%)	-	Quartz halogène 6V - 10W	Spectres de transmission, de la lumière blanche, de raies, continus (soleil, lampe à incandescence, bougie...)	S67026	<b>1344 €</b>



### ACCESSOIRES DE RECHANGE : 100% COMPATIBLE

#### Bloc alimentation de rechange

Réf. S69137 **50,70 €**

#### Fibre optique de rechange 2m (50/125)

Réf. S66732 **78 €**

#### Fibre optique THR (plus fine 9/125)

Permet une meilleure séparation du doublet du Mercure. Nécessite des conditions de haute luminosité.

Réf. S67076 **78 €**

#### Lampe OSRAM pour module d'absorption 10W

Réf. S69138 **18 €**

## PERLES SENSIBLES AUX UV

Prennent des couleurs lorsqu'elles sont exposées aux rayons UV. Processus réversible.

- Volume 50mL

Réf. S69473 **18 €**



## ÉCRAN SENSIBLE AUX IR

Ecran recouvert de sulfure de zinc pour détection par phosphorescence.

- Dim. : 100 x 150mm

Réf. S69453 **24 €**

#### Option support diapo écran

Réf. S69450 **2,20 €**

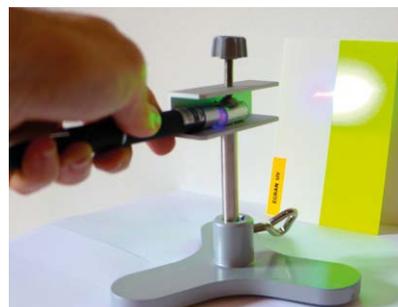


## ÉCRAN MIXTE SENSIBLE AUX UV

Ecran mixte sensible ou non au UV.

- Dim. : 100 x 150mm

Réf. S69452 **29,70 €**



### INFO

Grâce à un simple stylo Laser Violet et un accessoire trait, on réalise bien le danger d'un Laser Violet.

## ► POLARIMÈTRE DE LAURENT À LED

Cet appareil intègre une source d'éclairage par diode LED, d'une durée de vie 500 fois supérieure aux lampes à sodium, et propose ainsi une alternative face aux polarimètres conventionnels.

La lecture est réalisée au travers d'un oculaire avec deux verniers.

### Caractéristiques techniques

Gamme de mesure : 0-180 ° Précision de l'échelle : 1°

Lisibilité (moyennant Vernier) : 0,05°

Grossissement de la loupe de lecture : 4x

Source de lumière : LED + filtre

Temps de stabilisation : Immédiat

Longueur d'onde : 589 nm

Tubes admissibles : Jusqu'à 220 mm

- Dim. : 540x220x380 mm. Masse : 5 Kg
- Livré avec tubes de 100 et 200 mm

Réf. S58315 **989 €**



## ► POLARIMÈTRE DE LAURENT À SODIUM

La concentration et la pureté d'une substance optiquement active peuvent être mesurées par un polarimètre. En effet, le plan de polarisation d'un rayon lumineux avec polarisation linéaire, sera modifié par une substance optiquement active. Le degré de la modification sera déterminé par la composition moléculaire et est proportionnel à la concentration des molécules chirales, présentes dans la substance.

- Le polarimètre de Novex 99.400 possède une lampe au sodium intégrée de 589,44nm pour une tension secteur de 230V.
- Échelle Polar d'une portée de  $\pm 180^\circ$  avec une précision de 0,1°.

- Livré avec tubes d'observation de 100 et 200 mm

Réf. S67491 **829,20 €**

### PIÈCES DE RECHANGE

Pièce	Référence	P.U. TTC
Lampe sodium	S67492	<b>76,80 €</b>
Tube 100mm	S67493	<b>54 €</b>
Tube 200mm	S67494	<b>56,40 €</b>



## ► POLARIMÈTRE SIMPLIFIÉ

Le polarimètre simplifié permet de mesurer la concentration d'une solution inconnue grâce à une droite d'étalonnage. Il dispose d'un analyseur au niveau du couvercle et d'une diode monochromatique jaune (583nm) avec un polariseur au bas de l'appareil. La solution à tester est placée dans un tube de 10cm entre l'analyseur et le polariseur. L'extinction est réglable par rotation du couvercle qui dispose d'une échelle de mesure.

Livré avec une cuve cylindrique.  
Alimentation 10V DC non fournie

Réf. S67495 **218,90 €**

Accessoire :

- Cuve cylindrique pour polarimètre simplifié

Réf. S59588 **7,15 €**



## REFRACTOMÈTRE À MAIN AVEC ÉCLAIRAGE LED

Cette gamme de réfractomètres manuels vous assure des mesures précises, rapides et reproductibles de la concentration d'échantillons liquides ou semisolides. L'éclairage LED vous permet une lecture pratique des mesures même en cas de faible luminosité.

Réfractomètre 0-20 % Brix avec compensation de température  
Division : 0.1 Brix / Précision :  $\pm 0.1$  Brix

Réf. S59589 **119,90 €**

Réfractomètre 0-32 % Brix avec compensation de température  
Division : 0.2 Brix / Précision :  $\pm 0.2$  Brix

Réf. S67496 **119,90 €**

Réfractomètre 0-80 % Brix avec double échelle  
Division : 0.5 Brix / Précision :  $\pm 0.5$  Brix

Réf. S65829 **196 €**

- Livrés avec étui de transport, pipette Pasteur et tournevis d'étalonnage.



## REFRACTOMÈTRE NUMÉRIQUE PORTABLE HI96800 / HI96801

Réfractomètre portatif, très simple d'utilisation et performant :

- Affichage simultané de la concentration et de la température
- Excellente précision
- Étalonnage à l'eau déminéralisée
- Résultats en moins de 2 secondes
- Correction automatique de la température

Le modèle HI96800 indique 3 gammes de mesure : indice de réfraction avec et sans correction de température et échelle de Brix.

Le modèle HI96801 n'indique que l'échelle de Brix.

Caractéristiques :

- Indice de réfraction : 1,3300 à 1,5080 nD  $\pm 0,0005$  nD ; 1,3330 à 1,5040 nD20  $\pm 0,0005$  nD20
- Sucres : 0,0 à 85,0 % Brix  $\pm 0,2$  % Brix
- Température : 0,0 à 80,0 °C  $\pm 0,3$  °C
- Compensation automatique de température de 10 à 40 °C
- Auto-extinction : Après 3 minutes de non-utilisation
- Indice de protection : IP65
- Alimentation : 1 pile 9 V fournie
- Dimensions / Masse : 192 x 102 x 67 mm / 420 g



Modèle HI96801 (Echelle de Brix)

Réf. S64947 **246 €**

Modèle HI96800 (Echelle de Brix et Indice de réfraction)

Réf. S69052 **421,20 €**

## RÉFRACTOMÈTRE D'ABBE 98490

Le réfractomètre de table d'Abbe possède une plus grande plage de mesure et est d'une plus grande précision que d'autres types de réfractomètres.

Ce réfractomètre peut déterminer toutes sortes de concentration et de substances.

- Échelles de mesures pour les concentrations de sucres de 0 à 95 Brix (précision 0,5) et d'indices de réfraction de 1,300 à 1,700 (précision 0,003).
- Connectable sur un circuit de refroidissement afin de maintenir la température constante.
- Mesure des indices de réfraction.
- Il est recommandé d'utiliser une source de lumière froide.

- Livré dans un coffret de rangement avec un thermomètre 0-50°C, une lame de calibration et un outil d'ajustage

Réf. S63470 **768 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## BEC BUNSEN MULTIGAZ

- Bec en laiton avec base lourde en acier chromé, robinet à vis pointeau.
- Virole d'admission d'air réglable.
- Les modèles avec veilleuse comportent une olive démontable afin d'adapter un raccord à vis 1/2 pouce aux normes NF (fourni).
- Brûleur de Ø11mm.
- Débit de gaz nécessaire de 110 à 150L/h selon le gaz utilisé.



S64109 S64111

Type	Référence	P.U. TTC
Sans veilleuse	S64109	30,80 €
Avec veilleuse	S64111	69,30 €



## BEC TYPE MEKER

- Modèle multigaz (butane, propane, naturel), raccord olive double.
- Robinet à vis pointeau, virole d'admission d'air réglable, seconde virole pour régler l'arrivée du gaz.
- Buse Ø20mm, hauteur 170mm.



Réf. S62847 52,80 €

## BRÛLEUR CAMPING GAZ

Labogaz, brûleur de laboratoire. Domaines d'application : laboratoire, physique, chimie, chantiers, pharmacie, médecine, enseignement : travaux pratiques et expériences, prothèses dentaires orfèvrerie, optique.

Réf. S57035 46,54 €

Cartouche Butane 80% / Propane 20%. Masse de mélange 450g

Réf. S57036 12,70 €



## TUYAU À GAZ

Tuyau en caoutchouc moulé pour gaz, norme AFNOR NF-GAZ.  
- Conforme à la norme NF, imperméabilité élevée au gaz et bon vieillissement.

S51554  
FOURNI  
AVEC UNE PAIRE  
DE COLLIERS.



S65780

### Pour butane

Longueur	Dimensions	Référence	P.U. TTC
1m	6 x 12mm	S68186	7,20 €

### Pour gaz de ville/gaz naturel

Longueur	Dimensions	Référence	P.U. TTC
2m	12 x 18mm	S51554	20,60 €

### Colliers de serrage auto-cassants inox

Lot de 2	S65780	3,90 €
----------	--------	--------

## LAMPE À ALCOOL

Lampe à alcool cylindrique en verre, avec bouchon à vis, complète avec mèche et porte-mèche.

Réf. S50908 7,15 €

### Mèches de rechange Lot de 10.

Réf. S61385 5,70 €



## SUPPORT TRÉPIED

Avec embouts caoutchouc.

- Hauteur : 200mm.

Réf. S51040 6 €



## TOILE MÉTALLIQUE

Toile en fil de fer zingué. Le centre en céramique permet une meilleure longévité de votre toile.

DIFFÉRENTES  
DIMENSIONS  
AU CHOIX



### Avec centre céramique

Dimensions	Référence	P.U. TTC
120 x 120mm	S61368	2,40 €
150 x 150mm	S61369	2,60 €
200 x 200mm	S68170	2,80 €

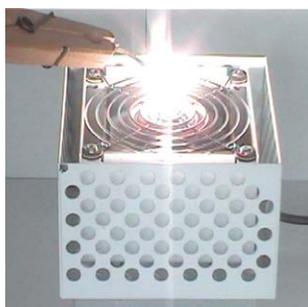
## ▶ BECS ÉLECTRIQUES LAB2 ET LAB3

### Dispositif électrique LAB 2

La solution à la suppression du gaz dans les établissements scolaires !  
Spécialement conçus pour exécuter les programmes de Sciences Physiques et de Sciences de la Vie et de la Terre avec efficacité et sécurité.  
L'étanchéité reste parfaite en cas d'éventuel problème de débordement d'un liquide.

- Grille support pour récipient à fond plat, carénage de protection toujours froid, fusible de protection (FR 5A), voyant de température bleu (réglage temporisé du flux de 10° à 650°C, résistance de 900°C/500W), voyant de mise sous tension rouge.
- Puissance : 500W.

Réf. S32303 **333 €**



LA SOLUTION  
FIABLE ET  
SÉCURISÉE  
POUR REMPLACER  
LE BEC BUNSEN



### Dispositif électrique LAB 3

Dédié à une utilisation par les professeurs, ce bec électrique possède les mêmes caractéristiques de confort et de sécurité que le LAB 2, mais avec une puissance de chauffe supérieure :

- Réglage du flux de 10° à 750°C, avec une résistance de 1000°C - 900W.

GARANTIE  
3 ANS



Réf. S61365 **444 €**

Fabriqu<sup>e</sup> en France



S32303

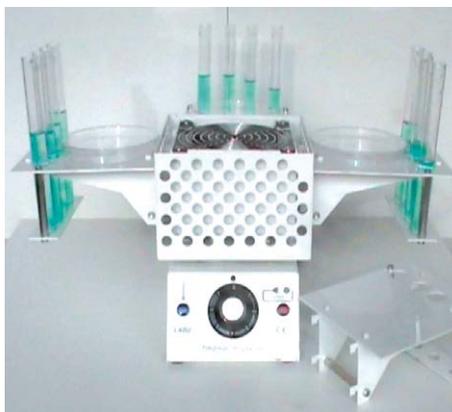


S61365

## ▶ PLAQUE DE MANIPULATION POUR LA MICROBIOLOGIE

Ce montage adaptable sur LAB2 et LAB3 (1 bec accepte jusqu'à 4 plaques), convient parfaitement pour l'initiation aux manipulations en Microbiologie.  
L'espace stérile obtenu permet la destruction des bactéries, la stérilisation d'oses, l'ensemencement...

Réf. S63215 **51 €**



## ACCESSOIRES POUR BECS ÉLECTRIQUES LAB2 ET LAB3



S60120

S60121

### SUPPORT VERRERIE

À la fois pour les tubes à essais (13 à 18mm) et les ballons à fond rond (32 à 47mm) les récipients doivent reposer sur la grille.  
En aluminium, ces supports restent froids pendant et après utilisation.

Réf. S60120 **25,20 €**

### ECOFLAM

Ce produit totalement écologique, permet d'obtenir durant environ 2 minutes, une flamme propre, sans odeur ni émanation nocive avec un bec électrique. Le pot de 60 pastilles environ (conservation illimitée).

Réf. S60121 **18 €**



S63213



### PLAQUES POUR COMBUSTION

des poudres métalliques avec Ecoflam et test de coloration de flamme, les produits de combustion sont aisément récupérés sur la plaque.

Réf. S63213 **14,10 €**



S63214

### Plaque pour la combustion des solides

Avec un meilleur rendu des réactions sur la plaque que dans un tube à essais ou un creuset.

Réf. S63214 **13,26 €**

### STATIF, TIGE MÉTALLIQUE 35CM

Réf. S64265 **15 €**

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ► BEC ÉLECTRIQUE UNIVERSEL TECHNIBEC

Cet appareil peut être utilisé pour la chimie, la biologie et le travail du verre. Les utilisateurs travaillent en toute sécurité sur une colonne d'air chaud, le carénage reste froid et peut être manipulé à pleine main, sans aucun risque. Le Technibec est breveté et conforme aux normes européennes.

- Puissance : 460W - Secteur : 230V - 50Hz
- Protection fusible rapide : F.5A.H.250V
- Voyant rouge de mise sous tension
- Dimensions : L18x14xH10cm - Poids : 3kg

Réf. S64262 **366 €**

GARANTIE  
3 ANS

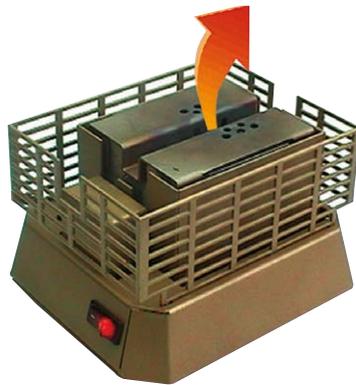
### APPLICATIONS :

- Création d'une flamme avec l'écoflam
- Combustion d'un fusain
- Obtention de cuivre à partir d'oxyde cuivrique
- Inflammation de la paille d'acier
- Combustion des solides
- Réalisation de râteaux
- Stérilisation des anses de platine
- Obtention d'une goutte d'alumine
- Réalisation de coudes en verre

**Fabriqué en France**



Flux d'air  
de 920°C



## ACCESSOIRES POUR TECHNIBEC

**STATIF, TIGE MÉTALLIQUE 35CM**  
Pour les montages multiples.

Réf. S64265 **15 €**

**KIT ÉCOFLAM**  
Pour la combustion

Réf. S64264 **28,54 €**

**PLAQUE POUR COMBUSTION  
DES SOLIDES**

Réf. S64263 **15,77 €**

**RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE**  
(descriptif et visuel ci-dessous)

Réf. S63212 **142,88 €**

### ECOFLAM

Le pot de 60 pastilles environ.

Réf. S60121 **18 €**

### TABLE POUR TECHNIBEC

Pour les manipulations en microbiologie. L'espace stérile obtenu permet la destruction des bactéries, la stérilisation d'oses, l'ensemencement...

- Dim. LxPxH : 330x370x70 mm

Réf. S64266 **81 €**

## ► BEC ÉLECTRIQUE SPÉCIAL MICROBIO

Avec cet appareil, vous pouvez réaliser tout ce que vous faisiez avec un bec Bunsen classique en microbiologie : stérilisation d'anses et de cols de verrerie, travail du verre, couder, border, étirer, création de râteaux à partir de pipette pasteur, espace stérile 4 fois supérieur à celui obtenu avec un bec Bunsen. Ebullition, chauffe, mise en température de liquide dans tout récipient. Vous pouvez utiliser ce bec électrique Microbio pour remplacer votre incinérateur, chauffe-ballon, becs Bunsen, Meker, Hoffman...

- Puissance : 550W - Secteur : 230V - 50Hz
- Protection fusible rapide : F.5A.H.250V
- Interrupteur avec voyant de mise sous tension.
- 2 poignées permettent de déplacer le Microbio sans aucun danger
- Flux d'air en surface à 830°C et pour la partie haute température à 920°C pour le travail du verre
- Résistance à 1000°C
- Dim. : L18x14xH13cm

Réf. S63191 **528 €**



### RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE

Le Microbio peut être associé à un régulateur de température qui permettra à l'utilisateur un réglage de température facile et stable (il peut également être branché directement sur la prise secteur 230V pour obtenir une puissance maximum constante).

Réf. S63212 **142,88 €**

### STATIF 35CM

Pour des montages multiples, deux statifs de 35cm peuvent se fixer sur le Microbio. Prix unitaire.

Réf. S64265 **15 €**

### SUPPORT VERRERIE

Pour cristallisoirs, béchers... (comprenant 1 plate-forme perforée + 2 statifs).

Réf. S64261 **59 €**

**Fabriqué en France**

GARANTIE  
3 ANS

## MORTIER AVEC PILON

Mortier en porcelaine émaillée à bec avec pilon.



### Qualité standard

Diam.	Capacité	Référence	P.U. TTC
113mm	150mL	S63188	<b>26,40 €</b>
144mm	325mL	S64800	<b>31,74 €</b>

### Qualité éco

Diam.	Capacité	Référence	P.U. TTC
100mm	150mL	S51001	<b>6,78 €</b>
130mm	330mL	S64801	<b>9,48 €</b>
160mm	500mL	S21002	<b>18,66 €</b>

### Pilon tête biscuit

#### Pilon de 125mm

Pour mortier de 150 à 350mL

Réf. S64817 **4,08 €**

#### Pilon de 160mm

Pour mortier de 500mL

Réf. S64818 **5,82 €**



## NACELLE PORCELAINE

Nacelle avec œil. Pour la combustion ou l'oxydation.

- Dim. : L90 x l14 x H8mm.- Longueur : 45cm.

Réf. S60982 **1,44 €**



## TETS EN TERRE RÉFRACTAIRE

### Tet à gaz en terre réfractaire

- Diam. 60mm.

Réf. S51504 **8,52 €**

### Tet à rôtir en terre réfractaire

- Diam. 60mm.

Réf. S51505 **9,72 €**

### Tets à combustion en terre réfractaire

- Diam. 60mm.

Réf. S51503U **2,10 €**



## BILLES DE VERRE

Billes de verre pour contrôler l'ébullition et autres utilisations en laboratoire.

Sac de 1kg.

Diam.	Tolérance	Réf.	P.U. TTC
2mm	±0,2mm	S66104	<b>22,26 €</b>
4mm	±0,3mm	S66105	<b>22,80 €</b>
6mm	±0,3mm	S66106	<b>23,34 €</b>



## GANT ANTI-CHALEUR

### Gant coton jusqu'à 100°C

Bouclette lourde, poignet tricot, modèle coupé, cousu, coloris naturel.

Combine dextérité et isolation (de courte durée) pour des températures modérées (<100°C).

La paire



Goldex

### Gant caoutchouc nitrile jusqu'à 200°C

Ces gants avec revêtement épais offrent une grande résistance aux coupures, au déchirement et à l'abrasion. Résistants, souples, excellente préhension. Exempts d'amiante, lavables en machine.

- Dos de la main, avant-bras et poignet protégés contre les risques de brûlure (jusqu'à 200°C).
- Revêtement et doublure très souples pour réduire la fatigue de la main. Doublure non tissée absorbante qui augmente l'aération de la main.



### Gant tissu éponge jusqu'à 400°C

Pour des températures supportables jusqu'à 400°C.

Grande protection isolante contre la chaleur et les flammes. Sans couture.

La paire



10 Réf. S66192 **7,20 €**

9 (L24cm) Réf. S65455 **31,92 €**

Unique (L25cm) Réf. S64080 **49,75 €**

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ SPATULE EN INOX

L'acier inoxydable offre une très bonne résistance chimique.

Type	Longueur	Référence	P.U. TTC
Forme cuillère	180mm	S51762	<b>2,64 €</b>
Forme verseuse	200mm	S51404	<b>5,34 €</b>
Type analyse	200mm	S51764	<b>4,20 €</b>
Micro-spatule	150mm	S51765	<b>2,64 €</b>



## ▶ CUILLÈRE À FUSION

Idéal pour le sodium

- Longueur 190mm avec un panier en laiton de diamètre 25mm

Réf. S57138 **20,76 €**



## ▶ PINCE À CREUSET

En acier inoxydable, à double courbure.

• Longueur : 200mm.

Réf. S51224 **4,74 €**



## ▶ PINCE EN BOIS

Type	Longueur	Ouverture	Référence	P.U. TTC
Pour ballons	240mm	50mm	S51925	<b>5,94 €</b>
Pour tubes à essais	240mm	30mm	S51220	<b>4,80 €</b>
Pour tubes à essais	190mm	20mm	S51230	<b>1,68 €</b>
Pour matras	230mm	50mm	S51926	<b>2,98 €</b>



## ▶ SOUCOPE PORCELAINE

En porcelaine émaillée.

• Diam. 115mm.

Réf. S63190 **5,52 €**



**MORTIERS EN PORCELAINE**  
PAGE 200

## ▶ CREUSETS

Creuset en terre réfractaire avec bec.



Capacité	Référence	P.U. TTC
35mL	S50335	<b>8,64 €</b>
50mL	S50336	<b>12,48 €</b>
100mL	S50337	<b>17,94 €</b>

## ► BEC ELECTRIQUE IBOO



Garantie : 3 ans  
 Alternative au bec bunsen pour les expériences de chimie et d'initiation à la microbiologie  
 Contrôle par variateur jusqu'à 800 °C  
 Production d'une flamme possible  
 Sécurité : Chauffage obtenu par l'intermédiaire d'une colonne d'air chaud produite au centre de l'appareil, atteint 800 °C.  
 Ergonomie : Commandes sur le côté, faciles d'accès : pas de risque de renversement.  
 La tige (fournie) peut se visser sur 4 positions.  
 Poignée sur le côté pour un transport en toute sécurité.  
 Sécurité : Les parois restent froides quelle que soit la durée de l'utilisation.  
 Fusible de protection et câble d'alimentation à l'arrière.  
 Gain de place : Les appareils s'empilent pour faciliter le rangement.

Caractéristiques :

- Température : jusqu'à 800 °C (flux), 900 °C (résistance)
- Puissance ; 500 W
- Alimentation : 230V - 50/60Hz
- Protection fusible : F5A - 250V
- Garantie 3 ans
- Dimensions ; 270 x 185 x 85 mm.
- Livré avec tige longueur 300 mm.

Réf. S03389      282 €



## ► TABLE DE MICROBIOLOGIE POUR BEC ELECTRIQUE IBOO

Pour les manipulations en microbiologie. Permet de poser des boîtes de Pétri et tubes à essais dans l'espace stérile autour du bec électrique Iboo.  
 Garantit un espace stérile.  
 En acier inoxydable.

Réf. S03390      78 €



## ► CHAUFFE-BALLON RÉGULÉ

Les résistances chauffantes isolées par plusieurs tresses de fil de verre et recouvertes d'une tresse de nickel sont montées au tricot en forme de demi-sphère aux dimensions exactes des ballons.

*Fabriqué en Allemagne*

Chauffe-ballon avec régulation analogique jusqu'à 450°C.

Modèle	Puissance	Référence	P.U. TTC
250ml	140W	S70513	165 €



## CHAUFFE-BALLONS

### Régulation analogique

Capacité	Régulation	Agitation magnétique	Puissance	Référence	P.U. TTC
50 ml	Analogique	-	80 W	S03392	153 €
100 ml	Analogique	-	100 W	S03393	131 €
250 ml	Analogique	-	150 W	S03394	120 €
500 ml	Analogique	-	250 W	S03395	129 €
50 ml	Analogique	0 -1600 T/Min	80 W	S03396	228 €
250 ml	Analogique	0 -1600 T/Min	150 W	S03397	226,80 €
500 ml	Analogique	0 -1600 T/Min	250 W	S03398	240 €

### Régulation numérique

Capacité	Régulation	Agitation magnétique	Puissance	Référence	P.U. TTC
250 ml	Numérique	-	150 W	S03399	299 €
250 ml	Numérique	0 -1400 T/Min	150 W	S03400	371 €
500 ml	Numérique	0 -1400 T/Min	250 W	S03401	379,50 €



5

## CHAUFFE-BALLON 250 ML IBOO

- Volume : 250 mL
- Puissance : 200 W
- Boîtier : plastique thermorésistant
- Alimentation : 220 V/ 50 Hz
- Dimensions : 270x185x85 mm

Réf. S03391 **119,10 €**



## BAIN-MARIE COMPACT EMPILABLES

- Température : réglable de la température ambiante +5°C à 100°C
- Précision : +/- 1°C
- Afficheur : LED, température de consigne et température du bain
- Sécurité : coupure du circuit électrique si niveau d'eau insuffisant
- Facile à ranger par empilement.



### Modèle 2,6L

Il est équipé d'un support de tube à essais pouvant contenir jusqu'à 16 tubes de Ø 18 mm.

Réf. S69834 **349 €**

### Modèle 6L

Il est équipé d'un support de tube à essais pouvant contenir jusqu'à 32 tubes de Ø 18 mm.

Réf. S69835 **369,60 €**



**GARANTIE  
3 ANS**

## BAIN-MARIE CUVE TRANSPARENTE PLEXIGLAS

*Fabriquée en France*

Bains-marie spécialement conçus pour l'éducation, composés de trois éléments séparés : la tête de chauffage, la cuve en polycarbonate (quasi incassable et transparente) et le portoir amovible en acier inox pour 16 tubes de diamètre 20 mm (pour S65069) et 24 tubes de diamètre 18 mm (pour S66290 et S66295).

- Thermostat de sécurité de sur-chauffage.
- Élément chauffant en acier inox en contact direct avec le liquide.
- Fusible, interrupteur avec voyant lumineux indiquant que l'appareil est sous tension.
- Un voyant indiquant que l'élément chauffant fonctionne et un autre indiquant que le thermostat de sécurité a été activé.
- Régulateur de température analogique ou numérique suivant les modèles.
- Isolement Classe I, DIN EN60529 IP 61.



S65069



S66290



S66295

Modèle	Bain 3 litres analogique	Bain 5 litres analogique	Bain 5 litres agité numérique
Température	+5°C à 90°C	+5°C à 90°C	+5°C à 100°C
Précision	1° C	1° C	>0,2°C
Résolution	1° C	1° C	1° C
Puissance	700 W	700 W	700 W
Dim. :	H200xL99xP175	H250xL325xP175	H250xL325xP175
Référence	S65069	S66290	S66295
	<b>357 €</b>	<b>369 €</b>	<b>569,40 €</b>

## BACS PLASTIQUES DE RECHANGE POUR BAIN-MARIE

Bac H150mm, contenance 3,5L environ 262x162mm

Réf. S31535 **13,20 €**

Bac H150mm, contenance 5,5L environ 325x175mm

Réf. S31536 **16,50 €**

**PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR**

## BAIN-MARIE TOUT INOX

Bain-marie avec cuve en acier inox, température ambiante +5°C à 110°C..

**GARANTIE 3 ANS**



- Température réglable jusqu'à 110°C. Stabilité +/-1%
- Régulation analogique par thermostat à dilatation La résistance est en acier inoxydable et est en contact direct avec le liquide pour optimiser les performances du bain
- Interrupteur général avec indicateur lumineux
- Thermostat hydraulique régulateur de température, synchronisé avec lampe de signalisation

**Bain-marie 2L 400W** H15 x l15 x L13cm Réf. S67065 **418 €**

**Bain-marie 6L 600W** H15 x l30 x L14cm Réf. S67066 **451 €**



S67066

S67065

## ACCESSOIRES BAINS-MARIE TOUT INOX

### PLAQUE COUVRE-RESISTANCE

Pour bain-marie

**2 L** Réf. S51392 **28,60 €**

**6 L** Réf. S51393 **35,20 €**

### PORTOIR ACIER INOX POUR BAIN 6L

Ø Tubes	Nombre de tubes	Réf.	P.U. TTC
16 mm	24	S51397	<b>65,90 €</b>
20 mm	24	S51398	<b>65,90 €</b>

### SUPPORT DE PORTOIR

Pour bain-marie 6 L

Réf. S51395 **46,20 €**

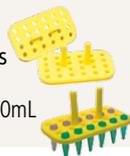


## ACCESSOIRES : PORTOIR FLOTTANT POUR MICROTUBE

Jaune. Dimensions 115mm x 76mm. 24 tubes

Réf. S57125 **17,60 €**

Blanc PP flottant pouvant être posés  
- Flottent même remplis.  
- Adaptés aux béchers de 400 et 1000mL



Carré ( 16 tubes )  
103x103x65mm

Réf. S57126 **13,20 €**

Rond ( 20 tubes )  
Diam. 96 x 65 mm

Réf. S57127 **13,20 €**

Rond ( 8 tubes )  
Diam. 66 x 65 mm

Réf. S57128 **13,20 €**



## ANNEAUX DE STABILISATION

En acier recouvert de PVC, ils permettent la stabilisation des récipients immergés comme les ballons, les erlenmeyers, les fioles..., pour éviter qu'ils flottent dans un fluide ou bain-marie.

Pour erlen	Ø intérieur	Référence	P.U. TTC
125-500mL	48mm	S61863	<b>7,02 €</b>
500-2000mL	61mm	S61865	<b>10,20 €</b>
1000-4000mL	74mm	S61864	<b>14,04 €</b>



## AUTOCLAVE ÉLECTRIQUE DE PAILLASSE MICRO7 ET MICRO12

### Caractéristiques :

- Meuble extérieur et partie supérieure en acier inox. AISI 304.
- Réservoir et couvercle en acier inox, d'ouverture facile.
- Élément chauffant en acier inox. spécial INCOLOY de grande durée, résistant à la corrosion et à la haute température

### Sécurité :

- Fermeture simple et sûre, avec dispositif de sécurité de l'ouverture du couvercle.
- Interrupteur général de mise en marche.
- Soupape de sécurité - pressiostat de sécurité - thermostat de sécurité
- enveloppe de protection thermique du couvercle.

### Panneau de commande :

- Manomètre. Minuterie de 0 à 60'.
- Indicateur lumineux d'alarme par surchauffe.
- Indicateur lumineux de porte ouverte.
- Indicateur lumineux de phase de stérilisation.
- Indicateur lumineux de fin de cycle de stérilisation.
- Sélecteur de pression 121°C ou 134°C.
- Livré avec un panier
- Température : 115 à 130 °C



Capacité	Ø panier	Masse	Puissance	Dim. :s ext.	Ø x H (utiles)	Référence	P.U. TTC
8 L	220xH 140mm	13 kg	1000 W	L380xP380X H 400 mm	240xH150mm	S31548	<b>5286 €</b>
12 L	220xH 240mm	18 kg	1800 W	L380x P380x H460mm	240xH260mm	S31549	<b>6060 €</b>



## AUTOCLAVE ÉLECTRONIQUE DE CLASSE S

Professionnelle, sûre et abordable

- Fonctionnement automatique
- Mécanisme de sécurité bloquant l'ouverture jusqu'à ce que la température interne soit inférieure à 80°C
- Température de stérilisation : 121°C
- Durée minimum de stérilisation : 28 minutes
- Empêche le bris de verrerie dû à la surchauffe
- Empêche les échappements de gaz ou vapeur
- Fourni avec un panier
- Puissance 1500W

### Modèle 9L

Masse : 4,5Kg,  
Largeur : 340mm,  
Haute totale : 335mm,  
Charge 3Kg  
Cuve Diamètre 210mm H 230mm

Réf.S68412

**1536 €**

### Modèle 12L

Masse : 4,5Kg,  
Largeur : 340mm,  
Haute totale : 420mm,  
Charge 4Kg  
Cuve Diamètre 210mm H 330mm

Réf.S68413

**1680 €**

## PANIER À MAILLES AUTOCLAVABLE INOX

Poignée pliante pour les 2 modèles  
Panier rond Ø210xh180mm  
Panier carré 160x160x160mm avec couvercle

Réf. S59908

**36,40 € TTC**

Réf. S59909

**35,30 € TTC**



## PANIER AUTOCLAVABLE

Panier en polypropylène 160x160x160 mm

Réf. S59907

**14,18 € TTC**



**PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR**

## ▶ SACS À DÉCHETS AUTOCLAVABLES

Lot de 100 sacs en polyéthylène HD transparent.  
Idéal pour la stérilisation et l'élimination des  
matières dangereuses. Épaisseur : 0.03mm

**Capacité : 8L (300x500 mm)    Capacité : 38L (400x780 mm)**

Réf. S59905    **21,60 € TTC**

Réf. S59906    **40,14 € TTC**

## ▶ MARQUEUR POUR LABORATOIRE

Pointe arrondie épaisseur 1mm couleur noire. Excellente résistance  
à la congélation, chaleur, abrasion, imperméable. Effaçable à l'alcool.

Réf. S59910    **4.5 € TTC**



## ▶ SCOTCHS AUTOCLAVABLES

Ruban adhésif indicateur de stérilisation grâce  
à un indicateur coloré qui vire du blanc au marron.  
• Dim. : L50m x I19mm.



Autoclavable 20min à 120°C, 10min à 125°C, 5min à 135°C

Réf. S64902    **5,58 €**

## ▶ ÉTUVE BACTÉRIOLOGIQUE ET DE CULTURE

À convection naturelle, thermostat de sécurité réglable incorporé,  
thermomètre analogique (pour températures réglables depuis l'ambiance  
+5°C à +80°C, stabilité ±0,5°C), porte intérieure en verre trempé.  
Enceinte extérieure traitée et recouverte époxy, résistante aux corrosifs  
ambiants.

Éléments intérieurs : double chambre, enceinte intérieure, contre-porte,  
supports et étagères ajustables en hauteur, construites en acier inox.  
Admission d'air extérieur réglable.

Éléments chauffants montés à l'air dans la chambre indépendante,  
permettant d'obtenir une distribution uniforme de la température et une  
stabilisation rapide.

- Livrée avec 2 étagères et 4 guide-étagères



**PORTE INTÉRIEURE  
EN VERRE POUR  
VOIR LES BOÎTES  
DE PÉTRI SANS  
DÉPERDITION DE  
CHALEUR**

Capacité	Guides	Dim.int	Dim.ext	Référence	P.U. TTC
19L	5	30 x 25 x 25cm	50 x 60 x 44cm	S61905	<b>1642 €</b>
36L	7	40 x 30 x 30cm	60 x 65 x 49cm	S61906	<b>1712 €</b>
52L	5	33 x 47 x 33cm	53 x 82 x 52cm	S64911	<b>1871 €</b>
80L	8	50 x 40 x 40cm	70 x 74 x 59cm	S61907	<b>2018 €</b>

## ▶ ÉTUVE DE SÉCHAGE À CIRCULATION D'AIR FORCÉE

Châssis métallique peint avec de la résine époxy. Chambre intérieure en acier  
inoxydable. Température réglable de 40° à 300° C.

Résolution : 0.1°C. Fluctuation de la température : ± 1°C.  
Régulation de la température par microprocesseur avec fonctions  
de protection contre la surchauffe, alarme défaut capteur, sélection  
de température fixe de travail, minuteur (0-9999 min), correction d'écart,  
verrouillage de sécurité, etc...

Homogénéité et stabilité de température : ± 2,5%.  
Pieds réglables pour faciliter l'installation et le nivellement.  
Porte avec fenêtre ouvrante à 180°, double vitrage de sécurité  
thermique pour contrôle externe, sans variation de température  
dans la chambre intérieure.  
Convection d'air forcé. Possibilité de travailler en convection naturelle.  
Facile à nettoyer. Inclut deux grilles réglables en hauteur  
(accepte jusqu'à 4 grilles). 220-240 V / 50-60 Hz.



**GARANTIE  
2 ANS**

Capacité	Dim. ext. (long. x larg. x h)	Dim. int. (long. x larg. x h)	Référence	P.U. TTC
30 L	450 x 500 x 690 mm	310 x 310 x 310 mm	S59938	<b>1031 €</b>
45 L	490 x 540 x 730 mm	350 x 350 x 350 mm	S59939	<b>1188 €</b>
65 L	590 x 625 x 885 mm	400 x 360 x 460 mm	S59940	<b>1314 €</b>
125 L	640 x 630 x 930 mm	500 x 450 x 550 mm	S59941	<b>1523 €</b>

## BAIN À ULTRASONS 0.6L

Nettoyeur à ultrasons, petit, pratique, idéal pour usage domestique. 5 minuteries au choix : 1min30 / 3min / 5min / 6min30 / 8 minutes. Cuve en inox de 600mL.

Livré avec capot de protection et notice française.

- Cuve de nettoyage 600 mL (L130 x P150 x H45 mm)
- Fréquence ultrasonore : 42 000 cycles
- Intérieur cuve inox, finition plastique ABS
- Affichage du temps restant
- Interrupteur ON/OFF/SET
- Alimentation directe sur 220 Volts / 50 Hz
- Cordon d'alimentation : longueur environ 1.5 mètres
- Poids brut: 0.9 Kg
- Taille de l'appareil : 21.6x17.5x13 cm

Réf. S64900 **78 €**



## BAIN À ULTRASONS EMAG 0.6L

Nettoyeur à ultrasons compact en matière plastique ABS avec cuve en inox. Minuterie 1-7 min sans mode de fonctionnement permanent.

### Dimensions

Dimensions extérieures du nettoyeur (Lxlxh): 193 x 120 x 123 mm  
Dimensions intérieures de la cuve (Lxlxh) : 160 x 90 x 50 mm  
Dimensions int. panier plastique (Lxlxh): 140 x 70 x 40 mm  
Mailles : 4 x 7 mm

### Capacité

Volume nominal de la cuve : 0,6 litre  
Volume utile : 0,4 litre

### Spécifications techniques

Mode de fonctionnement : Ondes simples  
Fréquence ultrasonore : env. 45 kHz  
Puissance totale : 40 Watt  
Puissance ultrasonore : max. 40 Watt  
Tension : 50 / 60 Hz  
Alimentation : 220 - 240 V

Accessoires :  
Couvercle en matière plastique  
« - isolation phonique - »

Livré avec 100ml de nettoyant universel



Réf. S59912 **121 €**

## BAIN À ULTRASONS EMAG 2L

Nettoyeur à ultrasons à usage multiple en plastique avec cuve inox. Minuterie 5 – 15 min.

### Dimensions :

Dimensions extérieures du nettoyeur (Lxlxh): 265x230x180 mm  
Dimensions intérieures de la cuve (Lxlxh): 188x158x77 mm  
Dimensions intérieures panier inox (Lxlxh): 170x135x65 mm

### Capacité :

Volume nominal de la cuve : 2 litres  
Volume utile : 1,5 litre

### Caractéristiques :

Cuve : inox 304  
Nettoyeur : plastique ABS  
Minuterie : 5-10-15 min  
Couvercle en plastique - Isolation phonique

### Spécifications techniques :

Mode de fonctionnement : Ondes simples  
Fréquence ultrasonore : env. 35 kHz  
Puissance ultrasonore : max. 80 Watt  
Puissance totale : 160 Watt  
Puissance de chauffe : max. 100 Watt  
Tension : 50 / 60 Hz  
Alimentation : 220 - 240 V

Livré avec 100ml de nettoyant universel

Réf. S59913 **153 €**



## BAIN À ULTRASONS 2.5L AVEC CHAUFFAGE

### Nettoyeur ultra son 2500ml avec chauffage.

Nettoyeur ultrasons automatique de grande capacité pour usage professionnel. Le nettoyage est renforcé grâce au système de chauffage intégré.

- Alimentation directe sur le secteur 220 Volts,
- Minuteur automatique avec arrêt programmé à 90, 180, 280, 380, 480 secondes,
- Cuve inox d'une capacité de 2500 mL
- Capot de protection en plexi transparent fumé,
- Cordon secteur 2m,
- Grand panier et notice en français.

#### Caractéristiques :

- Dimensions cuve de nettoyage : (L250 x P150 x H80 mm),
- Cycle Fréquence ultrasonique : 42 000 cycles,
- Chauffage débrayable, température contrôlée 65°C,
- Affichage digital LCD du temps de décomptage,
- Interrupteur ON / OFF ou minuterie,
- Arrêt automatique en fin de cycle,
- Dimensions extérieures 330x250x220 mm

Réf. S59911

149 €



## BAIN À ULTRASON 6L AVEC CHAUFFAGE

Nettoyeur à ultrasons, grande capacité, avec chauffage - Usage professionnel

Fonction dégazage : les solutions de nettoyage (et l'eau) peuvent former des gouttes et des bulles d'air. Cela peut réduire l'effet nettoyant et un temps plus long peut être nécessaire pour les dissoudre. Activer la fonction de dégazage disperse les gouttes et les bulles d'air et améliore l'effet nettoyant.

- Cuve acier inox
- Minuterie réglable
- Température chauffage 40°C, 45°C, 50°C, 55°C et 60°C
- Fréquence ultrasonique : 35 kHz
- Ventilateur refroidissement / Protection surchauffe
- Vanne de vidange
- Fonction dégazage
- Livré avec panier, couvercle et flexible de vidange
- D intérieures : 300x200x100 mm
- Dim. : 438x300x250 mm / 5,5 Kg
- Al : 230VAC / 310 W

Réf. S58433

538 €

## CENTRIFUGEUSE POUR MICROTUBES OHAUS

Mini-centrifugeuse puissante et pratique pour les applications de séparation simples et rapides des sciences de la vie.

Livrée avec 2 rotors interchangeables (type clic) :

- Rotor angulaire (8 tubes Eppendorf de 1.5/2ml)
- Rotor rectangulaire pour 8 PCR de 4x0.2ml ou 32x0.2ml tubes de centrifugation

Et

- 8 adaptateurs 0.5ml
- 8 adaptateurs 0.2ml

Caractéristiques :

- Vitesse : 6000 trs/min
- FCR : 2000 g
- Adaptateur dédié d'alimentation continue 24V
- Dimensions : 15 x 16.8 x 12.8cm, poids 1.1Kg



Réf. S85033 **319 €**

## MINI CENTRIFUGEUSE LBX 7000 TR/MIN

Idéale pour centrifugation rapide et technique de micro filtration.

Vitesse réglable entre 0 et 7000tr/min.

Inclus 2 rotors : pour 8 tubes x 1,5mL/2mL

et pour 16 tubes PCR x 0,2mL.

Mise en marche et arrêt en ouvrant et fermant le couvercle.

- 100-240V / 50-60Hz

Réf. S67343 **128,70 €**



**GARANTIE 2 ANS**



## CENTRIFUGEUSE À MAIN

Centrifugeuse actionnée à main pour 4 tubes de 15mL avec dispositif de fixation à la table de travail.

- Vitesse maxi. : 1500 tr/min.
- Livrée avec rotor et gaines métalliques.

Réf. S67344 **293 €**



## MINI CENTRIFUGEUSE HAUTE VITESSE (15000RPM)

- Large écran LCD
- Rotor angulaire fixe de capacité max 12x 2/1.5ml
- Minuterie : 30sec-99min avec fonction alarme sonore
- FCR max : 15100g
- Réglage vitesse : 500-15000rpm (par pas de 100rpm)
- Dimensions : 255x245x140mm
- Poids : 4.6kg
- Commutateur 110-240V / 50,60Hz

Réf. S85034 **882 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## CENTRIFUGEUSE NAHITA 7000 ET 10 000 TR/MIN

- Rotor angulaire et couvercle transparent
- Vitesse fixe : 7000 ou 10000 tr/min selon modèle
- Rotors interchangeables (type clic) :
  - de 8 tubes Eppendorf de 2/1.5ml (avec adaptateurs pour tubes Eppendorf de 0.2/0.5ml)
  - de 2 bandes de 8 tubes de 0.2ml
- Minuterie : 30sec-99min
- FCR max : 5610g
- Dimensions : 170x160x130mm
- Poids : 1kg
- Commutateur 85-240V / 50,60Hz

Idéal pour des échantillons PCR ou HPLC.

### 10000 tr/min

Réf. S68254 **332 €**

### 7000 tr/min

Réf. S85094 **198 €**



## CENTRIFUGEUSE ANGULAIRE POUR TUBES DE 15/7/5/2/1.5ML (OHAUS)

Cette centrifugeuse présente un design unique avec sa commande circulaire.

- Rotor angulaire 8x15ml inclus, FCRmax : 4445g,
- Vitesse variable : 200 à 6800tr/min
- Minuterie réglable de 10s à 99h59min59s,
- Mémoire de programme : 99
- Ecran LCD, rétroéclairage, 2 lignes
- Alimentation sur secteur (adaptateur inclus)
- Poids : 10kg
- Dim (HxPxL) : 236x356x277 mm



Réf. S85038 **1368 € TTC**

### Options :

Adaptateur, 1x7ml, D13.5mm, FB Réf. S85039 **55,56 €**

Adaptateur, 1x5ml D13.5mm, FB Réf. S85040 **48,72 €**

Adaptateur, 1x1.5/2ml D11mm, FB Réf. S85041 **90,48 €**

## CENTRIFUGEUSE ANGULAIRE NUMERIQUE POUR TUBES 15ML

Utile aux laboratoires de biologie moléculaire pour techniques de microfiltration, préparation des échantillons pour HPLC ou PCR, cette centrifugeuse est de taille compacte.

- Coupure alimentation moteur en cas d'ouverture
- Centrifugeur simple à rotor angulaire fixe
- Boîtier en plastique ABS
- Dispositif de sécurité intégré au couvercle en plastique transparent
- Vitesse réglable de 1000 à 4000 tr/min par palier de 500tr/min
- Capacité : 6 tubes x 15mL
- Minuterie réglable de 1 à 60min par palier de 1min
- RCF max. : 1790g
- Consommation : 80W
- Voltage : 220V – 50Hz

Réf. S69601 **339 €**

Tubes de 16x100mm de 15ml  
vendus en lot de 10

Réf. S85035 **7,10 € TTC**



## DISTILLATEUR NAHITA BASIC/PH4

- Pour la distillation en continu grâce au thermostat de sécurité intégré
- Résistance en cuivre revêtu de Ni/Cr d'une puissance de 3 kW
- Production de 4L/h
- Le bouilleur horizontal est en verre borosilicaté de haute qualité.



Modèle	Capacité	Conductivité eau courante	Conductivité eau courante	pH	Dimensions	Résistance	Référence	P.U. TTC
Basic PH4	4L/h	3.0-4.0 µS/cm	1.5-2.0 µS/cm	5.5-6	50 x 15 x 45 cm	3 KW	S68995	1116 €

## DISTILLATEUR W4000

Simple et moderne, le distillat (4 L/h) est d'une grande qualité et immédiatement utilisable. Montage et démontage aisé sans risque de casse, bien qu'il ne soit pas nécessaire de le démonter pour le nettoyer grâce à un entonnoir intégré avec robinet rotatif.



### ELEMENT CHAUFFANT POUR W4000

Réf. S67381 **529 €**

CONÇU POUR UNE PRODUCTION PONCTUELLE

Modèle	Débit	pH	Conductivité	Résistivité (MΩ-cm)	Température	Alimentation en eau	Puissance électrique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
W4000	4L/h	5,0-6,5	3,0-4,0µS/cm	0,25-0,30	25-35°C	1L/min	220/240V-50/60Hz monophasé	50 x 15 x 45cm	S75420	1509 €

## DISTILLATEUR DISTINCTION POUR UNE UTILISATION EN CONTINU

Fournit 4L/h de distillat de haute qualité immédiatement utilisable et peut fonctionner 24h/24. Contrôle de niveau du réservoir qui coupe automatiquement le chauffage, 2 thermostats de sécurité, une unité chauffante recouverte de verre de silice et un système électrique entièrement étanche.

- Les robinets en PTFE, l'entonnoir de vidange, les connecteurs à vis rendent cet appareil très simple d'utilisation.

### ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR D4000

Réf. S67575 **422 €**



Modèle	Débit	pH	Conductivité	Résistivité (MΩ-cm)	Température	Alimentation en eau	Puissance électrique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
D4000	4L/h	5,0-6,5	1,0-2,0µS/cm	0,5-1,0	25-35°C	1L/min	220/240V-50/60Hz monophasé	54 x 16 x 41cm	S75428	2399 €

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## DISTILLATEUR À RÉSISTANCE À QUARTZ

- Fabriqué en totalité en verre borosilicaté de haute qualité
- Dispositif de sécurité en cas de manque d'eau au réfrigérant ou au bouilleur qui déconnecte la résistance à quartz
- Résistance à quartz qui assure l'obtention d'une eau de grande pureté
- Dispositif de fixation murale
- Rendement : 4L/h
- Consommation : 1L/min
- Conductivité à 20°C : 2 µS/cm
- Résistance : 2500W
- Dim. : 55x15x50 cm
- Poids : 4kg

Réf. S69602 **1283 €**

**RÉSISTANCE À QUARTZ  
POUR UN ENTRETIEN  
PLUS AISÉ !**



### PIÈCES DE RECHANGE

Résistance à quartz S69605 **320€**

## DISTILLATEUR VERTICAL 0,85S

- Corps monobloc très robuste en verre Duran Boro 3,3.
- Tubulure spéciale pratique pour vider et nettoyer, avec résistance chauffante en inox.
- Rendement : 3,5 L/h
- Quantité de l'eau de refroidissement à écoulement : 45L/h
- Température du distillateur : environ 60°C
- Conductivité : 0,85µS
- Qualité pH7,06
- Poids : 5,6kg

- Dimensions : H585 x L150 x P150mm
- Livré avec mode d'emploi

Réf. S66149 **1695 €**



## DÉMINÉRALISATEUR

Purification de l'eau à coût modéré, simplicité d'utilisation, haut degré d'efficacité, cartouche bleue étanche à la lumière, évite la formation d'algues, production d'eau totalement déminéralisée directement sur la paillasse.

Échangeur d'ions pour déminéralisation totale de l'eau, conforme aux spécifications DAB10 et EuAB.

La configuration comprend un conductimètre (portée : 0 à 50µS/cm, 230V/50Hz certifié CE), un tuyau d'alimentation et un tuyau de sortie (avec raccords R 3/4"), ainsi qu'un kit de fixation mural.

- Débit : environ 45L/h.
- Qualité de l'eau purifiée, conductivité : 0,1-20µS.

Exemples de production de l'eau déminéralisée en fonction de la dureté :

- Eau à 30°f de teneur en sel = Production 260 L environ
- Eau à 20°f de teneur en sel = Production 390 L environ
- Eau à 10°f de teneur en sel = Production 780 L environ
- Dim. : H600 x Ø100mm

Réf. S61885 **478 €**



**CARTOUCHE  
DE RECHANGE**

La résine peut être jetée sans problème avec les ordures ménagères.

Réf. S61886 **72 €**

## ► DÉMINÉRALISATEUR MURAL AQUA DI 250

Déminéralisateur par résine lits mélangés colorée  
(Montage simple par raccords rapides)

- Débit instantané de 60 L/heure
- Capacité de production (environ 200 litres de capacité d'échange à 20°f de minéralisation totale)
- Résine jetable (passage du bleu au marron clair quand la résine est saturée)
- Evolutif en fonction des besoins : passage sur double cycle pour une qualité optimale
- Résistivité > 16MΩ
- Ensemble livré avec cartouche de résine (2.5 litres), raccord R3/4" pour le branchement sur l'arrivée d'eau brute, raccord et 5m de tuyau Ø8mm pour le pistolet de distribution et notice.

Fonctionnement à la pression réseau. Il n'est donc pas nécessaire de fermer l'arrivée d'eau brute à chaque utilisation. (Si pression > 4bars demander l'option régulation de pression à votre conseiller).  
Changement du consommable (S59918) par vos soins à l'aide de la clé fournie.  
La charge de résine se verse directement dans le carter.

Réf. S59917 **746 €**

**Pack de 2 recharges de 2.5L de résine jetable**

Réf. S59918 **182 €**



5

## ► UNITÉ DE DÉMINÉRALISATION EN MONOCYCLE

### Résine régénérable

Unité de déminéralisation en monocycle E100 8 litres de résine

- Débit instantané de 80 L/heure
- Grande capacité de production (environ 700 litres de capacité d'échange à 20°f de minéralisation totale)
- Résine régénérable (échange sur place)
- Evolutif en fonction des besoins : passage sur un cylindre de plus gros volume (les accessoires restant les mêmes)
- Pas de stockage d'eau, zéro rejet
- Ensemble livré avec cartouche de résine (8 litres), un mini-contrôleur, une sur-tête S2, une sonde de mesure en inox et un tuyau de liaison 1,60 m

Réf. S59915 **1805 €**

**Régénération de la résine par échange du cylindre saturé :**

Réf. S59916 **178 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ► BROYEUR À GLAÇE WESSAMAT

Machine compacte à faible encombrement.  
À prévoir : alimentation 230V/50Hz.

- Broyeur autonome carrossée inox, système de broyage inox
- Bac de stockage en plastique, capacité 1kg
- Production : 3kg/min
- Sécurité par contact de présence du bac
- Tension : 1AC/50Hz/230V/0,15kW
- Dim. : L175 x P330 x H315mm

Réf. S66175 **1619 €**



**VOUS RECHERCHEZ UNE MACHINE À PAILLETES ?  
CONSULTEZ-NOUS !**



## ► BROYEUR À GLAÇE MANUEL

Réf. S59942 **33,50 €**



## ► BROYEUR À GLAÇE ÉLECTRIQUE

Capacité 3.5l et jusqu'à 15kg de glace broyée par heure.

Réf. S59943 **149,50 €**



## ► RÉFRIGÉRATEUR TABLE TOP (SOUS PLAN)

- Volume 91 L
- Dimensions HxLxP : 83.1x44.5x49 cm
- Réfrigérateur à froid statique 81 L
- Compartiment glaçons 10 L
- Niveau sonore 42 dB

Réf. S59944 **Nous consulter**



## ► MACHINE A GLAÇONS EXPRESS

Réalise jusqu'à 12kg de glaçons par jour soit environ 10 glaçons toutes les 10 minutes ! Simple d'utilisation, compacte, rapide, aucun raccordement à une arrivée d'eau n'est nécessaire. Programme d'auto-nettoyage et visualisation des glaçons grâce à son nouveau couvercle transparent.

- Capacité 600g pour les glaçons
- Possibilité de sélectionner 2 tailles de glaçons
- Capacité du réservoir 2 litres
- Pelle à glaçon fournie

Réf. S65840 **342 €**



## ► RÉFRIGÉRATEUR / CONGÉLATEUR

- Volume utile total : environ 228 litres (réfrigérateur + congélateur).
- Dégivrage automatique.
- Pouvoir de congélation 2,5kg/24h.

Réf. S62159 **Nous consulter**



Réf. S68914

Réf. S62159

## ► RÉFRIGÉRATEUR VENTILÉ ANTIDÉFLAGRANT ATEX LIEBHERR

Réfrigérateur ATEX +2 à +10°C (LFKUEx1610) et armoires positives cuve sécurisée agréée ATEX. (FKExv) Idéale pour le stockage de produits inflammables en toute sécurité. Dégivrage automatique avec bac de récupération des condensats.

Modèle	Dimensions LxPxH	Clayettes	Capacité	Référence	P.U. TTC
FKExv1800	600x600x860 mm	3	180L	S68740	<b>1879 €</b>
FKExv2600	600x610x1250 mm	4	260L	S68914	<b>1999 €</b>
FKExv3600	600x610x1640 mm	5	360L	S68948	<b>2299 €</b>

## LAVE-VAISSELLE

- Largeur 60 cm (12 couverts) - 48 dB
- Consommation d'eau 11 L/cycle - Classe A++
- Départ différé
- Programme rapide / Option demi-charge



**GARANTIE  
2 ANS**

Réf. S59945

**Nous consulter**



## PRODUITS NEODISHER POUR LAVE-VERRERIE

Désignation	Capacité	Référence	P.U. TTC
Sel de rinçage	4Kg	S63150	<b>25,10 €</b>
Liquide de rinçage	5L	S63152	<b>107 €</b>
Détergent alcalin	10Kg	S63151	<b>139 €</b>
Détergent alcalin	Liquide 10L	S65248	<b>156 €</b>
Neutralisant acide	5L	S63153	<b>117 €</b>



## AUTOLAVEUR PG 8504

Modèle entrée de gamme pour la verrerie ne nécessitant pas de désinfection. Il bénéficie de la plupart des innovations de la gamme, en particulier le nouveau bandeau de commande et la poignée ergonomique... Il propose 6 programmes (vidange, rinçage, programme libre court, moyen, long).

### Caractéristiques techniques :

- Façade inox
  - Commande Touch Control
  - Pompe de circulation 500l/min
  - Température Maximum 65°C
  - Raccordement eau froide ou chaude et déminéralisée
  - Cuve de dimensions utiles 500 x 500 x 535 mm
  - Encombrement de l'appareil : 600 x 600 x 820 mm
  - Raccordement courant triphasé commutable 220V (à préciser à la commande)
  - Chauffage 8.5 KW
  - Doseur poudre dans la contre porte, utilisation de détergent liquide via une possibilité de raccordement externe (optionnelle).
  - Doseur porte pour produit de rinçage / agent neutralisant
- Appareil livré vide, sans chariot ni panier...

**Pour les rinçages à l'eau déminéralisée optez pour les versions à pompe (ADP) lorsque la pression est inférieure à 2,5 bars**

**Vous devez choisir au moins 1 panier haut et un panier bas. Notre conseil : choisissez le panier inférieur à injection et le supérieur sans injection.**

Modèle	Référence	P.U. TTC
PG 8504 AE AD	S68259	<b>6444 €</b>
PG 8504 AE ADP + Pompe eau déminéralisée	S68260	<b>6612 €</b>



INTERROGEZ VOTRE CONSEILLER REGIONAL POUR D'AUTRES TYPES DE LAVEURS, PANIERS, MODULES ET OPTIONS DIVERSES

## AUTOLAVEUR DESINFECTEUR PG 8583

Nouvelle gamme de laveurs désinfecteurs équipés d'une pompe à recirculation variable jusqu'à 500l/min et 14 programmes via le nouveau bandeau de commande Touch Control.

### Parmi ces 14 programmes :

2 programmes libres paramétrables en fonction des utilisateurs. Un programme mini qui se caractérise par une basse consommation d'énergie (45% d'économie comparé au programme universel).

Un programme injecteur plus pour une gestion idéale des injecteurs et 12 autres spécifiques à votre verrerie.

- Façade inox ou façade blanche
- Commande Touch Control
- Dispositif de séchage EcoDry avec ouverture automatique de la porte
- Désinfection thermique (93° pendant 10min)
- Raccordement eau froide, eau chaude, eau déminéralisé
- Pompe de circulation 500l/min
- Température Maximum 93°C (attention : prévoir une évacuation thermorésistante)
- Cuve de dimensions utiles 500 x 500 x 535 mm
- Encombrement de l'appareil : 600 x 600 x 820 mm

- Raccordement courant triphasé commutable 220V (à préciser à la commande)
- Chauffage 8.5 KW
- Système de dosage liquide (version LD)

Appareil livré vide, sans chariot ni panier...  
Vous devez choisir au moins 1 panier haut et un panier bas.

Notre conseil : choisissez le panier inférieur à injection et le supérieur sans injection.



### FORFAIT DE MISE EN ROUTE POUR LAVEURS PG8504 ET PG8583

La mise en service, les essais des programmes spéciaux, la validation et le SAV pendant deux ans.\*

Réf. S66808 **550 €**

L'installation, le raccordement aux attentes, la mise en service, les essais des programmes spéciaux, la validation et le SAV pendant deux ans.\*

Réf. S66809 **780 €**

\* selon les conditions de garantie Miele

Modèle	Eau déminéralisée	Façade	Doseur pour lessive	Référence	P.U. TTC
PG 8583 AW WW AD PD	Sous pression	Blanche	Poudre	S68261	<b>8292 €</b>
PG 8583 AW WW AD LD	Sous pression	Blanche	Liquide	S68262	<b>8640 €</b>
PG 8583 AE WW AD PD	Sous pression	Inox	Poudre	S68263	<b>8496 €</b>
PG 8583 AE WW AD LD	Sous pression	Inox	Liquide	S68264	<b>8844 €</b>
PG 8583 AE WW ADP PD	Par pompe depuis réservoir	Inox	Poudre	S68265	<b>8664 €</b>
PG 8583 AE WW ADP LD	Par pompe depuis réservoir	Inox	Liquide	S68266	<b>8952 €</b>



POUR D'AUTRES AUTOLAVEURS DESINFECTEURS MIELE (PG 8593, PG 8535, PG 8536...) DEMANDEZ A VOTRE CONSEILLER REGIONAL !... IL SAURA VOUS ORIENTER.

### MODULES À INJECTIONS (COMPATIBLES POUR PANIERS A100 ET A150)

#### A301/5 MODULE A INJECTION EASYLOAD 18 INJECTEURS

Pour erlenmeyer, ballon, éprouvette graduée, flacon de 50 à 250 mL

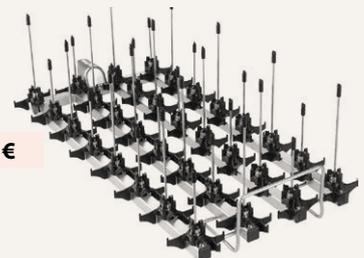
Réf. S69632 **637,20 €**



#### A302/3 MODULE A INJECTION EASYLOAD 32 INJECTEURS

- Pour tout type de verrerie
- 32 buses d'injection (Ø2.5mm, L110mm)
- H132, I215, P479 mm

Réf. S69631 **769,20 €**



## PANIER SANS INJECTION

### A101 PANIER SUPÉRIEUR

- Ouverture frontale et hauteur de chargement réglable 160 +/- 30mm
- Pour divers compléments
- Bras de lavage intégré
- H206xI528xP527 mm



Réf. S68273 **465,60 €**

### A102 PANIER SUPÉRIEUR

- Ouverture frontale et hauteur de chargement réglable 205 +/- 30mm
- Pour divers compléments
- Bras de lavage intégré
- H206xI528xP527 mm



Réf. S69609 **465,60 €**

### A151 PANIER INFÉRIEUR

- Pour divers compléments.
- Hauteur de chargement en fonction du panier choisi.
- H88xI529xP522mm



Réf. S68274 **304 €**

## PANIER À INJECTION

### A150 PANIER INFÉRIEUR

- Pour 2 modules à injection max ou compléments
- Fermeture automatique des couplages en cas de non utilisation
- H154xI529xp546 mm



Réf. S68270 **619,20 €**

### A100 PANIER SUPÉRIEUR

- Pour 2 modules à injection max ou compléments
- Fermeture automatique des couplages en cas de non utilisation
- H141xI528xp525 mm



Non recommandé pour les laveurs PG 8504.

Réf. S68269 **686,40 €**

## COMPLÉMENTS

### AK12 COMPLÉMENT 1/2

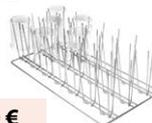
- Pour entonnoirs, béciers, verreries à col large etc...
- H67xI127xI225xP442 mm
- Pour panier inférieur ou supérieur



Réf. S61924 **139,20 €**

### E109 COMPLÉMENT 1/2

- Pour 21 béciers jusqu'à 250mL
- 21 x 3 supports
- H155xI230xP460 mm
- Pour panier inférieur



Réf. S67393 **320,40 €**

### E110 COMPLÉMENT 1/2

- Pour 10 bechers de 250 à 600mL
- 10 x 3 supports
- H175xI230xP460 mm
- Pour panier inférieur

Réf. S67394 **258 €**

### E106 COMPLÉMENT 1/2

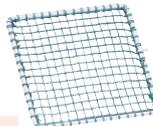
- Pour verrerie à col large et cylindres gradués
- 10 crochets H175 mm,
- 16 crochets H105 mm
- H186 x I195 x P430 mm
- Pour panier inférieur



Réf. S65245 **243,60 €**

### A3 FILET DE PROTECTION 1/4

- Cadre métal rilsanisé recouvert d'un filet plastifié
- 206x206 mm



Réf. S69613 **44,40 €**

### E118 POUR BOITES DE PETRI

- Pour 38 boîtes de Pétri Ø 100 mm
- H120xI460xP445 mm
- Pour panier supérieur et inférieur



Réf. S65246 **434,40 €**

### E134 COMPLÉMENT 1/2

- Pour 210 lames (compartiments 26x11 mm)
- H73xI200xP445 mm
- Pour panier supérieur et inférieur



Réf. S65247 **367,20 €**

### A11/2 FILET DE PROTECTION 1/1

- Cadre inox 429x429 mm pour caler votre verrerie



Réf. S65244 **103,20 €**

### A2 FILET DE PROTECTION 1/2

- Cadre métal rilsanisé recouvert d'un filet plastifié
- 216x456 mm



Réf. S69611 **69,60 €**



COMPOSITION CLASSIQUE ET OPTIMALE POUR DIFFÉRENTES HAUTEURS DE VERRERIE :  
1 PANIER INFÉRIEUR À INJECTION + MODULES À INJECTION ET 1 PANIER SUPÉRIEUR SANS INJECTION

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## THERMOMÈTRE INFRAROUGE À VISÉE LASER

- Émissivité fixé 0,95
- Plage de mesure : -30 à +260°C.
- Précision :  $\pm 2\%$  /  $\pm 2^\circ\text{C}$  / Résolution :  $0,1^\circ\text{C}$
- Temps de réponse :  $< 1\text{sec}$ .
- Rapport : 8:1
- Fonction hold, maxi / Mini, Auto OFF / coupure auto
- Indication de dépassement
- Écran rétro-éclairé. Pile 9V / Housse
- Dim : 131x96x35mm / Poids : 130g



Réf. S66179 **58 €**

### Modèle double laser, émissivité réglable 0,1 à 1,0

- Temp. :  $-50^\circ\text{C}$  à  $+650^\circ\text{C}$ .
- Précision :  $\pm 1\%$ .
- Résolution :  $0,1^\circ\text{C}$ .
- Unité au choix :  $^\circ\text{C}$  ou  $^\circ\text{F}$ .
- Temps de réponse : 150ms.
- Rapport : 12:1.
- Fonctions Max/Min - Hold (valeur figée).

- Alarme de température.
- Coupure auto.
- Indication dépassement.
- Rétro-éclairage.
- Double rayon laser Classe II.
- Dim. : 146 x 14 x 43mm / 160g.
- Pile 9V (fournie).

- Livré avec étui de transport

Réf. S68181 **110,40 €**

## TRANSMETTEUR TEMPÉRATURE POUR SONDE PT100

Le transmetteur peut être alimenté entre 9 et 30V.

- Transmetteur de température pour sonde Pt100 2 fils.
- Connexion par double sécurité 4mm.
- Alimentation : 9-30V.
- Sortie : 4-20mA signal normalisé.
- Dim. : 90 x 60mm.

Le transmetteur va convertir la valeur de la résistance de la sonde Pt100 en un signal électrique normalisé 4-20 mA.

- L'étalonnage du zéro et du gain se fait grâce à deux potentiomètres.
- Le réglage est possible de  $-10$  à  $110^\circ\text{C}$ .
- Ce module est conforme aux sujets du bac STL.
- Sonde Pt100 2 fils en option.



Fabrication SONODIS

Produit	Référence	P.U. TTC
Transmetteur	S68174	129,60 €*
Sonde Pt100	S68175	43,20 €*

\*Dans la limite du stock disponible

## THERMOMÈTRES MURAUX ET DE GALILÉE

Intérieur et extérieur  $-30^\circ\text{C}$  à  $50^\circ\text{C}$

Réf. S58494 **4,18 €**

Maxima-minima  $-35^\circ\text{C}$  à  $50^\circ\text{C}$

Réf. S58495 **18,30 €**

Galilée de  $18$  à  $26^\circ\text{C}$  avec boules de 2 en  $2^\circ\text{C}$

Réf. S58496 **36 €**



## THERMOMÈTRE SORTIE ANALOGIQUE

- Sortie analogique :  $10\text{mV}/^\circ\text{C}$
- Sonde thermocouple filaire
- Gamme :  $-10$  à  $+150^\circ\text{C}$
- Alimentation pile 9V (ou adaptateur en option)
- Dim. : L95 x l65 x H25mm

Réf. S65841 **149 €\***

\*Dans la limite du stock disponible



Fabrication SONODIS

## ► THERMOMÈTRE SUR TIGE

**Thermomètre écologiques (liquide bleu sur fond émaillé jaune)**  
D'un très haut contraste (liquide bleu sur fond émaillé jaune), ces thermomètres préservent notre environnement car ils sont sans mercure.

Échelle imprimée et résistante aux agents agressifs, à immersion totale.

**-10/+110°C DIV 1°C Longueur 305mm**

Réf. S64518 **6,90 €**

**-10/+150°C DIV 1°C Longueur 305mm**

Réf. S61936 **6,90 €**



**Thermomètre à liquide organique teinté rouge**

Sur ligne émaillée jaune - Ø6-7mm, l'échelle est imprimée, indélébile et résistante aux agents agressifs. Ils sont calibrés pour une immersion totale.

**-10/+110°C DIV 1°C Longueur 305mm**

Réf. S51512 **4,20 €**

**-10/+150°C DIV 1°C Longueur 305mm**

Réf. S61938 **4,80 €**

**-10/+60°C DIV 0,5°C Longueur 305mm**

Réf. S61939 **7 €**

**-10/+110°C DIV 0,5°C Longueur 305mm**

Réf. S61940 **12,70 €**



## ► THERMOMÈTRE DE DÉMONSTRATION

Grande taille pour les démonstrations, à alcool, couleur bleue.

- Longueur : 65cm.
- Ø : 3cm.
- Graduation : -20 à +110°C (division 1°C).

Réf. S66178 **80 €**



## ► SUPPORT POUR SONDE ET THERMOMÈTRE

Adapté aux sondes 12mm et thermomètre 6mm.  
Bague 12mm et 6mm optionnelles à commander séparément.

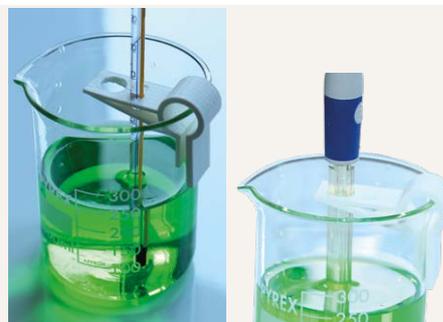
**A l'unité** Réf. S58600 **8 €**

**Bague pour sonde 12mm**  
Lot de 10

Réf. S58601 **6,90 €**

**Bague pour thermomètre 6mm**  
Lot de 10

Réf. S58602 **6,90 €**

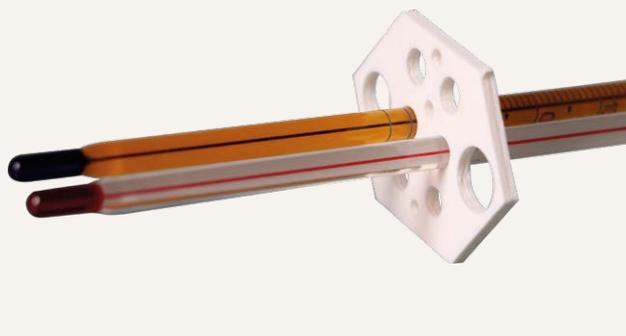


## ► ANTIROULEMENT POUR THERMOMÈTRES

Convient au thermomètre de 3 à 4mm et de 6 à 7mm  
Muni aussi de deux orifices de diamètre pour tige de 10mm ou 12mm

- Permet d'éviter le roulement d'un thermomètre

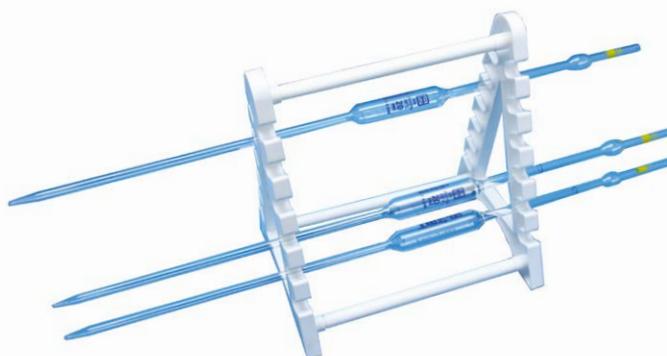
Réf. S58604 **7,20 €**



## ► SUPPORT PIPETTES OU THERMOMÈTRES

Capacité 12 pipettes ou thermomètres.

Réf. S03407 **11,10 €**



# MESURE ENVIRONNEMENT : TEMPÉRATURE

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## THERMOMÈTRE HANNA CHEKTEMP

Gamme de mesure : -50 à 150°C. Résolution 0,1°C, Précision 0,2°C  
Sonde en acier inoxydable de longueur 110mm

- Livré avec pile

Sonde déporté Réf. S42145 **52,80 €**

Sonde incorporée

Réf. S42143 **50,40 €**



## THERMOMÈTRE ÉTANCHE HI 935005

- Gamme : -50,0 à 199,9°C et 200 à 1350°C.
- Sonde : thermocouple type K (non incluse).
- Extinction auto sélectionnable après 8 ou 60min d'inutilisation.

- Livré avec piles, boîtier de protection et mode d'emploi

HI 935005 Réf. S64223 **154,80 €**

Sonde HI776E1 Réf. S64224 **84 €**



## CAPTEUR DE TEMPÉRATURE GO!TEMP

Ce capteur de température est formé d'une tige en acier inoxydable qui peut être trempée dans des liquides organiques, des solutions acides ou basiques. Il est formé d'une thermistance et peut mesurer des températures de -20°C à 110°C. Il possède une prise USB pour se brancher directement à un ordinateur. Il est fourni avec le logiciel Logger Lite. Il s'utilise aussi avec Logger Pro. Vous pouvez utiliser plusieurs capteurs simultanément sur plusieurs ports USB. Ce capteur permet de visualiser en temps réel à l'écran de votre ordinateur la courbe de variation de la température grâce au logiciel LOGGER LITE (gratuit). Aucune installation de driver n'est nécessaire votre capteur sera reconnu immédiatement.

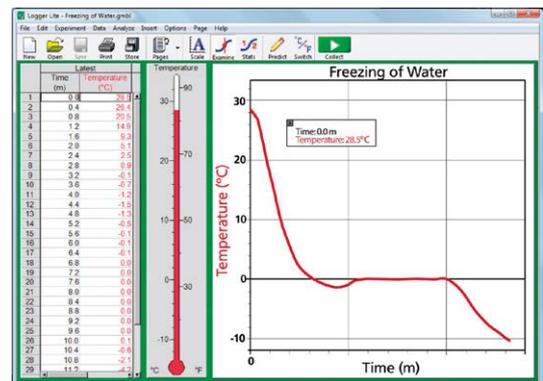
Lien de téléchargement de LOGGER Lite :  
<http://www2.vernier.com/download/LoggerLite17Installer.exe>

- Gamme de mesure : -20°C à 110°C
- Précision : ± 0,2°C à 0°C, ± 0,5°C à 100°C
- Temps de réponse : 90% de la valeur en 4s dans de l'eau
- Température maximale supportable : 130°C
- Plusieurs capteurs utilisables simultanément sur différents ports USB

Réf. S01459 **105 €**



MESURE DIRECTE  
EN USB SANS CONSOLE



## THERMOCOUPLE DIGITAL TYPE K

Gamme de mesure : -50 à 1200°C  
Alimentation : Pile 9V 6F22 (non fournie)

- Livré avec housse de protection et sonde thermocouple

Réf. S59946 **21,60 €**



### ACCESSOIRE

SONDE THERMOCOUPLE TYPE K

Plage de mesure : -50°C à 400°C

Réf. S59947 **14,70 €**



## THERMOMÈTRE ECO

Gamme de mesure : -10 à 200°C.  
Résolution 0,1°C  
Sonde en acier inoxydable de longueur 110mm

- Livré avec pile

Sonde incorporée

Réf. S69184 **23 €**



## MINUTEUR - COMPTEUR - DÉCOMPTEUR

Compteur / Décompteur 100 minutes, aimanté, à poser  
 - Alarme 30 s  
 - Incrémentation rapide  
 - Mémoire du temps programmé

• Dim. : 62x52x24mm / 40g

Réf. S64949 **14,30 €**



## CHRONOMÈTRE 2 TEMPS DIGITAL 1/100

- Temps simple + addition / Temps intermédiaire SPLIT  
 - Capacité : 24h au 1/100e sec sur 30min.  
 - Calendrier / Alarme / Horloge.  
 - Pile 357 isolée 1<sup>ère</sup> utilisation.

• Dim. : 80 x 57 x 24mm - Poids : 80g

Réf. S67395 **11,82 €**



Pile de rechange

Réf. S67396

**1,80 €**

## CHRONOMÈTRE

Mouvement ancre, 13 rubis.

- 2 fonctions : départ / arrêt / remise en marche par la couronne. Remise à zéro par poussoir latéral  
 - 3 fonctions : départ / arrêt / retour à zéro par la couronne

• Livré avec écran

2 fonctions

Modèle	Référence	P.U. TTC
60 minutes 1/5	S66176	<b>116 €</b>
30 minutes 1/5	S60216	<b>108 €</b>
15 minutes 1/10	S60217	<b>108 €</b>

3 fonctions

Modèle	Référence	P.U. TTC
30 minutes 1/5	S60218	<b>107 €</b>
15 minutes 1/10	S60219	<b>108 €</b>



S60217



S60219

Étui anti-choc  
 Bandoulière.

Réf. S60220

**11 €**



## COMPTEUR DE TABLE

Compteur de table 2 lignes d'affichage, grand écran. Avec fonctions compteur / 2 décompteurs 24 heures, aimanté, à poser ou à accrocher.

- 2 lignes d'affichage
- 2 affichages au choix : horloge + chrono / 2 décompteurs
- Comptage / décomptage à la sec sur 24h
- 2 comptes à rebours / Départs indépendants ou simultanés
- 2 alarmes 1' / 2 mémoires
- Dépassement de temps
- Horloge / Alarme
- À poser / Fixation murale + autocollant
- Écran : 63 x 75mm. Chiffres : 25mm
- Pile AAA/LR03
- Dim. : 95 x 140 x 15mm / 190g

Réf. S64234 **48 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## STATION MÉTÉO 4 CANAUX

- Température int. : -10 à +60°C (résol. 0,1°C/±1°C)
- Température ext. : -40° à +60°C (résol. 0,1°C/±1°C)
- Hygrométrie int. : 1% à 99% RH (résol. 1%/±3%)
- Mémoires maxi/mini température/humidité
- Icônes de tendance/Indice de confort
- Horloge radio-pilotée /Calendrier/Alarme
- Dim.: 145 x 80 x 32 mm / 350g

- Livrée avec 1 émetteur (maxi 2 en option)

Réf. S63425 **91,60 €**



## THERMOMÈTRE/HYGROMÈTRE/SONOMÈTRE/LUXMÈTRE

- Thermomètre ambiant : -20° à +60°C / Préc. ± (3% + 2°C)
- Thermomètre Type K -20° à +750°C / Préc. ± (3% + 2°C) si < 150°C sinon ± 3%
- Hygromètre : 25 à 95% RH / ± 5% RH
- Luxmètre : 0 à 20 000 Lux / ± 5%
- Résol. 0,1° / 0.1 % RH / 1 Lux
- Sonomètre : Classe 2 / 35 à 100 dB / Préc. ± 3,5 dB / Résol. 0,1 dB
- Pondération temporelle : SLOW (constante de temps 1s) / FAST (constante de temps 0,125s)
- Pondération fréquentielle : A (études réglementées dBA, faibles niveaux sonores) et C (perception de niveaux sonores élevés)
- Mémoires : Maxi / Valeur figée "Hold"

- Dim. : 251x64x20 mm / 880 g



Réf. S58493 **264 €**

## MULTIMÈTRE MÉTÉO AVEC ANÉMOMÈTRE

- Multimètre météo avec anémomètre  
Station avec hélice à coupelles très précise
- Faible encombrement de la turbine
  - Fonctionnement simplifié, plusieurs unités
  - Anémomètre : 0,9m/s à 126km/h
  - Baromètre : 10hPa à 999,9hPa
  - Thermomètre : 0 à 50°C
  - Hygromètre : 10 à 95% HR
  - Point de rosée : -25,3° à 48,9°C
  - Vitesse d'échantillonnage : 1 mesure/s

- Livrée dans sa mallette de transport

Réf. S65399 **218 €\***

\*Dans la limite du stock disponible



## CADRANS ANALOGIQUES

Cadrans analogiques  
Ø140mm, épaisseur 60mm. Cadran Ø90mm. Laiton

Baromètre 965 à 1040mBAR Réf. S65344 **60 €**

Thermomètre -15°C à 55°C Réf. S65345 **50 €**

Hygromètre de 0 à 100% RH Réf. S65346 **50 €**



## STATION ANALOGIQUE

- Baromètre : 940 à 1060hPa
- Hygromètre : 0% à 100%
- Thermomètre : -15°C à +55°C
- Dim. : 275x105x40 mm

Réf. S61944 **68 €**



## MICRO-ONDES GRILL

Très utile dans votre laboratoire !

- Minuterie : 0-30 minutes
- Puissance : 700 W

Réf. S62158 **159,96 €**



## BLENDER

Blender très facile à utiliser !

- Puissance : 350W
- 2 vitesses
- Bol mixeur : 800mL dont 600mL utile.

Réf. S66259 **Nous consulter**



## PLAQUE CHAUFFANTE

- Puissance : 1500W.
- 1 plaque en fonte de 18,5cm de Ø.
- Voyant lumineux de mise sous tension.
- Thermostat de contrôle réglable.

Réf. S66168 **36 €**



## RÉFRIGÉRATEUR/CONGÉLATEUR

- Volume utile total : environ 228 litres (réfrigérateur + congélateur)
- Dégivrage automatique
- Pouvoir de congélation 2,5kg/24h

Réf. S62159 **Nous consulter**



## CAFETIÈRE

- 10 à 15 tasses.
- Capacité : 1,25L.
- Niveau d'eau visible.
- Système anti-gouttes.
- Porte-filtre pivotant.
- Bouton marche/arrêt avec voyant lumineux.
- Puissance : 1000W.

Réf. S66170 **37,20 €**



## BOULLOIRE

- Filtre anti-tartre amovible, couvercle articulé.
- Capacité : 1,7L.
- Résistance émergée.
- Bouton marche/arrêt avec voyant lumineux.
- Arrêt automatique à ébullition et en cas de fonctionnement avec manque d'eau.
- Puissance : 2000W.

Réf. S66173 **34,80 €**



## CAFETIÈRE SENSEO

- Capacité 1,2L soit 8 tasses.
- Pression : 1,5bars.
- Arrêt automatique près 30min.
- Bec verseur ajustable.
- Réservoir d'eau extra-large amovible.
- Puissance : 1450W.
- Couleur bleu.

Réf. S66171 **146,40 €**



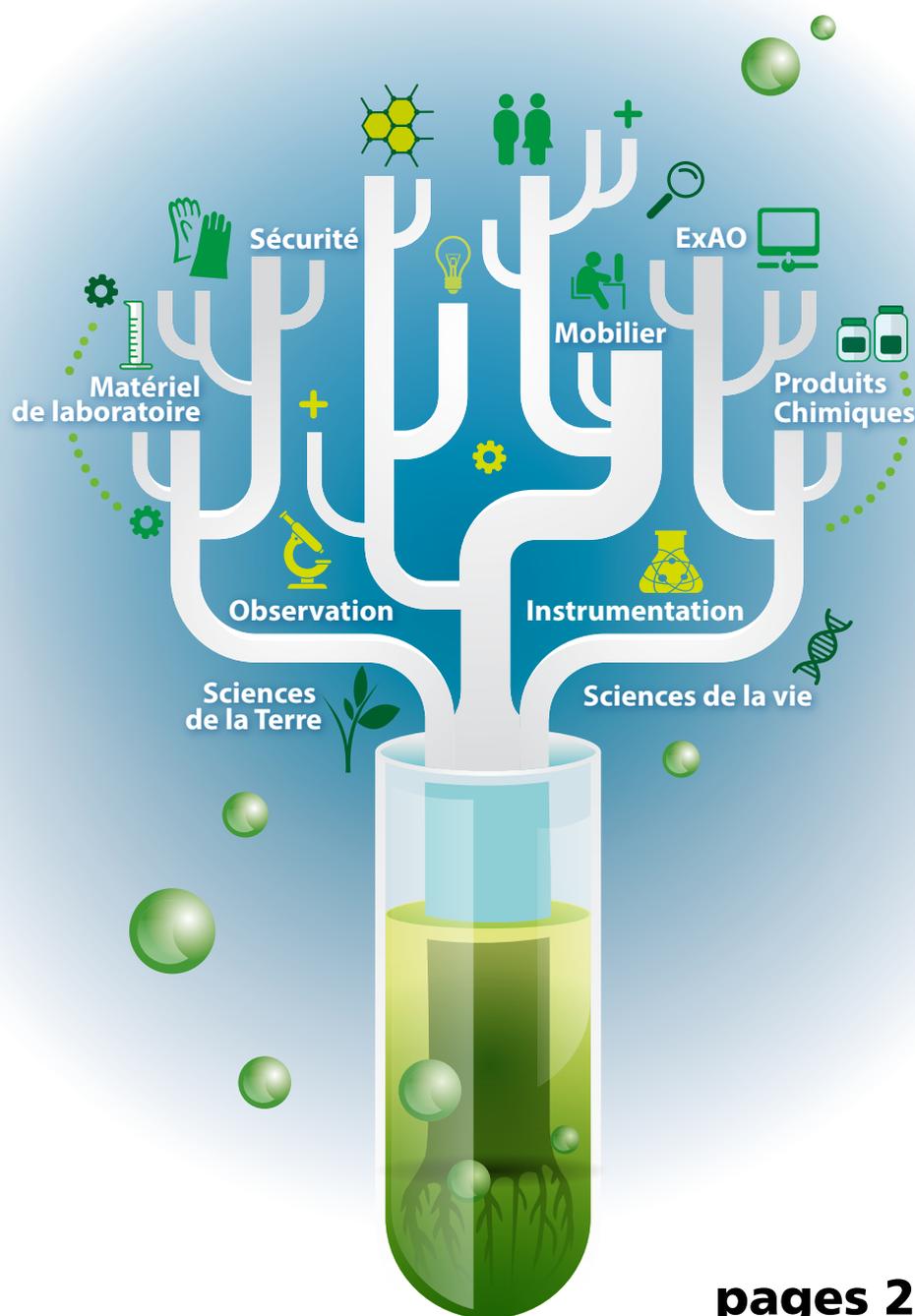
## CAFETIÈRE NESPRESSO ESSENZA NOIRE

- Espresso simple pompe.
- Capacité : 1L.
- Couleur noire.
- Système à capsules Nespresso.
- Système de chauffage thermoblock.
- Éjection automatique de la capsule.
- Arrêt automatique après 20min.
- Puissance : 1260W.

Réf. S66172 **162 €**



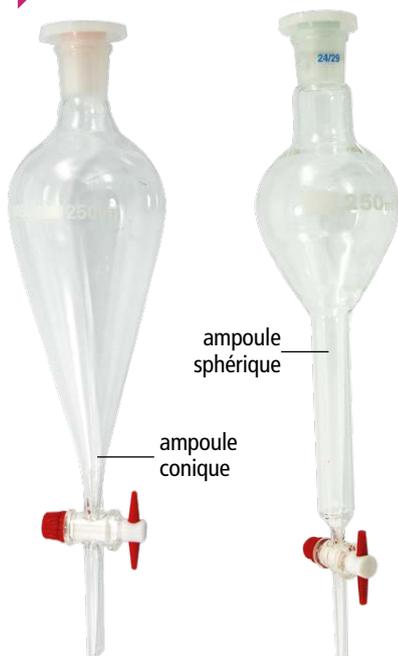
# MATÉRIEL DE LABORATOIRE



6

pages 225 à 280

## ▶ AMPOULE À DÉCANTER



ampoule  
sphérique

ampoule  
conique

Clé Téflon qualité Pyrex®

Forme	Capacité	Diamètre	Référence	P.U. TTC
Sphérique	60mL	56mm	S60921	<b>84,60 €</b>
	125mL	69mm	S51691	<b>90,96 €</b>
Conique	250mL	86mm	S51692	<b>99,54 €</b>
	100mL	60mm	S60924	<b>90,92 €</b>
	250mL	81mm	S60925	<b>99,54 €</b>

Clé Téflon qualité Glassco®

Forme	Capacité	Diamètre	Référence	P.U. TTC
Sphérique	125mL	69mm	S65834	<b>44,40 €</b>
	250mL	86mm	S65835	<b>46,50 €</b>
Conique	100mL	70mm	S63173	<b>32,40 €</b>
	250mL	70mm	S63174	<b>34,68 €</b>

Clé verre qualité Glassco®

Forme	Capacité	Diamètre	Référence	P.U. TTC
Conique	100mL	70mm	S63170	<b>27,96 €</b>
	250mL	70mm	S63171	<b>32,52 €</b>



## ▶ AMPOULE À DÉCANTER EN PLASTIQUE PP

Autoclavable à 121 °C. Avec bouchon à vis et robinet en polypropylène avec raccord en PTFE

Capacité 100mL

Ref. S57001 **16,80 €**

Capacité 250mL

Ref. S60926 **20,40 €**

Capacité 500mL

Ref. S57002 **25,68 €**



## ▶ ANNEAU DE SUPPORT

Anneau métallique pour entonnoir ou ampoule à décanter.

Diamètre	Référence	P.U. TTC
45 mm	S50144	<b>3,42 €</b>
60 mm	S50143	<b>4,38 €</b>
80 mm	S61253	<b>7,86 €</b>



## ▶ ANNEAU DE SUPPORT AVEC NOIX

En acier Chromé

Diamètre	Référence	P.U. TTC
60mm	S57004	<b>8,94 €</b>
80mm	S57005	<b>9,12 €</b>
100mm	S57006	<b>9,18 €</b>
120mm	S57007	<b>10,14 €</b>



## ▶ SUPPORT BOIS

Pour	Réf.	P.U. TTC
1 entonnoir	S51747	<b>18,72 €</b>
2 entonneirs	S51416	<b>19,80 €</b>

Support en bois nu, non verni.

Support pour 1 entonnoir  
Tige excentrée.

Support pour 2 entonneirs  
Tige centrée.



S51416



S51747

## ▶ SUPPORT POUR AMPOULE À DÉCANTER

En polypropylène. Adéquat pour ampoule à décanter entre 250 à 500 mL.

Ref. S57003 **7,68 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## BALLON FOND PLAT COL ÉTROIT

Qualité Pyrex®

Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S51627	9,18 €
250mL	S51629	10,74 €
500mL	S51631	14,64 €
1000mL	S51633	21,36 €
2000mL	S51615	39,24 €



## BALLON FOND PLAT COL LARGE

Qualité Pyrex®

Capacité	Référence	P.U. TTC
250 ml	S51321	10,80 €
500 ml	S51322	14,64 €



Qualité Boro 3.3

Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S64757	3,78 €
250mL	S64758	6 €
500mL	S64759	7,86 €
1000mL	S64753	12,60 €

## BALLON À DISTILLER SIMPLE

En verre qualité SIMAX®

250mL	S50218	15 €
500mL	S57358	20,76€



## BALLON FOND ROND COL ÉTROIT

Qualité Pyrex®

Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S51637	9,18 €
250mL	S51639	10,74 €
500mL	S51641	14,64 €
1000mL	S51643	21,36 €
2000mL	S51645	39,24 €



## FEUTRES TOUS SUPPORTS



Pour les lames, les sachets d'échantillons, béchers... Ces feutres écrivent sur le verre, le caoutchouc, le plastique, la porcelaine, le film, le bois et le papier. L'encre indélébile conçue pour écrire sur des surfaces humides ou sèches, l'encre ne coule pas au contact de l'eau.

LOT DE 4 FEUTRES

1 noir, 1 rouge, 1 bleu, 1 vert.

Ref. S02099	15,60 €
-------------	---------



PEUT ÊTRE EFFACÉ À L'AIDE DE SOLVANTS.

## CRAYON GRAS

Crayon gras spécialement étudié pour le marquage sur le verre. Couleur noire.

Ref. S63990	6 €
-------------	-----



## MARQUEUR POUR LABORATOIRE

Pointe arrondie épaisseur 1mm couleur noire. Excellente résistance à la congélation, chaleur, abrasion, imperméable. Effaçable à l'alcool.

Ref. S59910	4,98 €
-------------	--------



## VALET GRAND MODÈLE

### Qualité polypropylène

Valet blanc avec une excellente résistance chimique et supporte des températures de 120°C.

Convient à toutes les tailles de ballons fond rond jusqu'à 10L (Diam.160mm).

Ref. S51845 **6,66 €**



### Qualité caoutchouc

Diamètre max 90 mm  
Hauteur 50 mm  
Pour ballon jusqu'à 500mL

Ref. S61020 **7,14 €**



## VALET EN LIÈGE

Valet pour ballons fond rond de 250mL à 1000mL (Ø90mm).

Ref. S02018 **5,40 €**



6

## VASE POREUX

Vase poreux pour pile.  
- Porcelaine biscuit Avignon.

- Dim. : Diam.60 x H140mm.

Ref. S64799 **11,64 €**



## VERRE À EXPÉRIENCE

En verre ordinaire,  
gradué avec bec.

- Graduation dans la masse  
garantie à vie.



Capacité	Réf.	P.U. TTC
60mL	S51603	<b>8,70 €</b>
125mL	S51604	<b>10,44 €</b>
250mL	S51605	<b>11,40 €</b>
500mL	S51606	<b>22,02 €</b>

## VERRE À EXPÉRIENCE EN PP

En polypropylène,  
gradué avec bec.



Capacité	Réf.	P.U. TTC
100mL	S51799	<b>5,10 €</b>
250mL	S51800	<b>6,78 €</b>
500mL	S51801	<b>8,40 €</b>
1000mL	S51802	<b>17,58 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ BÉCHERS DE FORME BASSE

Boro 3.3			Simax		Pyrex	
Capacité mL	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
5					S57016	6,72 €
10			S60890	2,34 €	S57017	7,56 €
25	S57010	0,84 €	S64505	1,92 €	S57018	6,54 €
50	S57011	0,96 €	S50233	1,98 €	S51647	6,24 €
100	S64760	1,02 €	S50235	2,28 €	S51649	6,24 €
150	S57012	1,32 €	S64506	2,70 €	S51650	6,54 €
250	S64761	1,50 €	S50237	2,64 €	S51651	6,72 €
400	S64762	2,16 €	S50239	3,12 €	S51653	8,10 €
600	S57013	2,64 €	S50241	4,02 €	S51655	10,02 €
1000	S57014	3,96 €	S50243	5,22 €	S51657	15,96 €
2000			S51646	8,40 €	S51659	27,84 €



### Rasotherm (lot de 10)

Capacité mL	Référence	P.U. TTC
10 ml	S51374	12 €
25 ml	S51375	10,66 €
50 ml	S51376	11,88 €
100 ml	S51377	13,26 €
150 ml	S51378	17,70 €
250 ml	S51379	21,30 €
400 ml	S51380	28,50 €
600 ml	S51328	28,26 €
1000 ml	S51329	61,62 €
2000 ml	S51330	96,72 €

### Qualité Rasotherm

Verre borosilicaté 3.3 avec graduation et bec verseur, résistant à la chaleur, résistant aux changements de température, résistant aux produits chimiques.

## ▶ BÉCHERS DE FORME BASSE À USAGE INTENSIF

Plus épais, 3 fois plus résistant

Boro 3.3			Pyrex	
Capacité mL	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
50	S57015	1,98 €		
100	S66075	1,74 €		
150			S60000	7,74 €
250	S64730	2,88 €	S60001	7,74 €
400	S64731	3,60 €	S60002	10,26 €
600	S64732	3,96 €	S60003	11,88 €
1000	S64733	7,92 €	S60004	18,90 €
2000	S64734	15,84 €	S60005	33 €



## ▶ BÉCHERS DE FORME BASSE PLASTIQUES

PP (polypropylène) et PMP (polyméthylpentène)

PP 135°C			PMP 150°C	
Capacité mL	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
10	S57019	1,38 €		
25	S57020	1,74 €	S57021	2,76 €
50	S51047	1,74 €	S51041	3,18 €
100	S50257	1,50 €	S50262	3,18 €
250	S50258	1,86 €	S50263	4,32 €
400	S50259	2,46 €	S51044	8,46 €
600	S51048	3,54 €		
1000	S51049	4,50 €	S51046	10,74 €



## ▶ BÉCHERS DE FORME HAUTE

Boro 3.3			Simax		Pyrex	
Capacité mL	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
25			S57022	<b>2,16 €</b>		
50	S57023	<b>1,02€</b>	S50245	<b>1,98 €</b>	S51971	<b>6,30 €</b>
100	S64763	<b>1,14 €</b>	S50247	<b>2,22 €</b>	S51973	<b>6,36 €</b>
150	S64764	<b>1,38 €</b>	S60895	<b>2,94 €</b>	S60894	<b>6,78 €</b>
250	S64765	<b>1,68 €</b>	S50249	<b>2,94 €</b>	S51975	<b>7,14 €</b>
400	S64747	<b>2,46 €</b>	S50251	<b>3,60 €</b>	S51977	<b>8,52 €</b>
600	S64748	<b>2,94 €</b>	S50253	<b>3,72 €</b>	S51979	<b>10,44 €</b>
1000	S64749	<b>4,62 €</b>	S50255	<b>6 €</b>	S51981	<b>16,74 €</b>
2000			S51970	<b>9,54 €</b>	S51983	<b>30,66 €</b>



### Rasotherm (lot de 10)

Capacité mL	Référence	P.U. TTC
25 ml	S51331	<b>12,12 €</b>
50 ml	S51332	<b>12,60 €</b>
100 ml	S51333	<b>14,16€</b>
150 ml	S51334	<b>20,76 €</b>
250 ml	S51335	<b>21,30 €</b>
400 ml	S51336	<b>30,84 €</b>
600 ml	S51337	<b>37,92 €</b>
1000 ml	S51338	<b>59,88 €</b>
2000 ml	S51339	<b>112,06 €</b>

### Qualité Rasotherm

Verre borosilicaté 3.3 avec graduation et bec verseur, résistant à la chaleur, résistant aux changements de température, résistant aux produits chimiques.

6

## ▶ PINCE À BÉCHER

S62147



S62150



### Métal et pvc

Bouts recouverts de PVC pour une bonne préhension.  
- Diam. mini / maxi : 50 / 150mm. Longueur : 275mm.

Ref. S62147 **8,04 €**

### Pour tubes à essais

À fixer sur un statif Diam.0 à 20mm.  
- Diam. maxi : 25mm.

Ref. S62150 **1,98 €**

## ▶ BÉCHERS DE FORME HAUTE À USAGE INTENSIF

### Pyrex® À l'unité.

Capacité mL	Hauteur (mm)	Diamètre (mm)	Référence	P.U. TTC
150	95	54	S57024	<b>7,98 €</b>
250	120	60	S57025	<b>8,10 €</b>
600	150	80	S57026	<b>12,30 €</b>



USAGE INTENSIF

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## BOÎTE DE PÉTRI EN VERRE

Boîte de pétri en verre à fond plat, en verre ordinaire sodocalcique



Diam.	Hauteur	Réf.	P.U. TTC
60mm	15mm	S50266	<b>1,26 €</b>
80mm	15mm	S50267	<b>1,32 €</b>
100mm	20mm	S50268	<b>1,56 €</b>
150mm	25mm	S57037	<b>3,72 €</b>

## BOÎTES DE PÉTRI COMPARTIMENTÉES

Boîtes de Pétri stériles par radiation, en polystyrène.



Dimension	Lot	Réf.	P.U. TTC
Stériles, 3 compartiments, 3 ergots, 90 x 14mm	20	S60185	<b>3,90 €</b>

## VERRES DE MONTRE

En verre ordinaire. Lot de 10.

Diam.40mm	Ref. S57361	<b>9,84 €</b>
Diam.60mm	Ref. S51608	<b>13,20 €</b>
Diam.80mm	Ref. S51609	<b>21,24 €</b>
Diam.100mm	Ref. S57362	<b>27 €</b>
Diam.120mm	Ref. S57363	<b>27 €</b>



## PORTOIR 8 VERRES DE MONTRE, DIAM. 60MM

- Facilite grandement la double coloration en SVT.
- Peut servir à faire une échelle de teinte en chimie, colorimétrie, choux rouge.

Ref. S67334 **27 €**

EXEMPLE DE TP :  
TECHNIQUE DE  
DOUBLE COLORATION



## BOÎTE DE PÉTRI STÉRILE EN POLYSTYRÈNE

En deux versions sans ergot ou avec 3 ergots de ventilation



Dimension	Lot	Réf.	P.U. TTC
Sans ergots 55x14mm	10	S50499	<b>1,86 €</b>
Sans ergots 55x14mm	500	S65758	<b>91,98 €</b>
Sans ergots 90x14mm	20	S50265	<b>3,84 €</b>
Sans ergots 90x14mm	500	S65759	<b>95,40 €</b>
3 ergots 55x14mm	10	S60182	<b>1,86 €</b>
3 ergots 55x14mm	100	S60190	<b>18,42 €</b>
3 ergots 90x16mm	20	S02072	<b>3,84 €</b>
3 ergots 90x16mm	100	S60189	<b>19,08 €</b>

## PORTOIR POUR BOITE DE PÉTRI

Pour six boîtes de 90mm

- Acier recouvert de résine époxy.
- Idéal pour l'incubation de lots restreints

Ref. S69494 **20,64 €**



## VERRES DE MONTRE EN PP

Avec socle d'appui empêchant leur renversement. Supportent des températures jusqu'à 120°C.

Lot de 10.

Diam.60mm

Ref. S66123 **18,84 €**

Diam.80mm

Ref. S66124 **22,84 €**

Diam.100mm

Ref. S51851 **38,62 €**

Diam.120mm

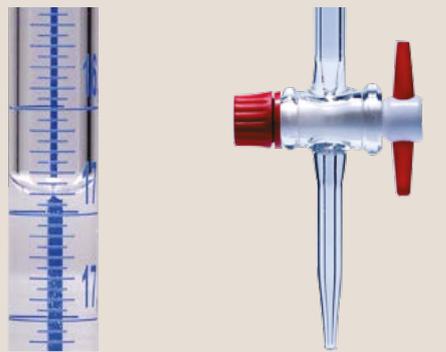
Ref. S51852 **34,44 €**



## BURETTE ROBINET PTFE À BANDE PHOTOPHORE, CLASSE AS

- Graduations et inscriptions émaillées bleues.
- Bande verticale blanche et ruban bleu central pour faciliter la lecture.
- Sommet en forme d'entonnoir pour faciliter et sécuriser le remplissage.
- Clé en PTFE avec voie de 1,5mm, interchangeable, utilisable sans ajout de graisse

Capacité	Graduation	Longueur	Référence	P.U. TTC
10	0,05mL	620mm	S57070	46,86 €
25	0,10mL	620mm	S57071	34,86 €
25	0,05mL	820mm	S57072	46,20 €
25	0,10mL	820mm	S57073	39,12 €



## BURETTE DE MOHR

### Classe A - Robinet Téflon avec entonnoir intégré

Burette 25 mL, division 1/10mL

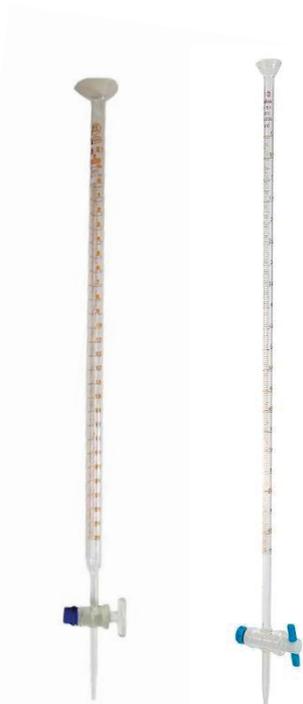
Ref. S50284 **37,68 €**

Burette 25 mL, division 1/20mL

Ref. S64770 **58,32 €**

Burette 50mL, division 1/10mL

Ref. S50953 **42,54 €**



### Classe B - Robinet verre

Burette 25 mL, division 1/10mL

Ref. S50282 **21,84 €**

Burette 50 mL, division 1/10mL

Ref. S50283 **21,18 €**

SUPPORT  
P. 281

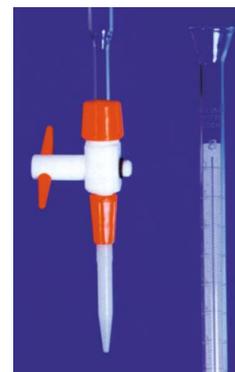


## BURETTE DÉMONTABLE

Burette à robinet téflon interchangeable, classe A, division 1/10mL, avec entonnoir.

### Burette complète (tube + robinet)

Capacité	Réf.	P.U. TTC
10mL	S64768	31,08 €
25mL	S60677	40,68 €
50mL	S64769	46,38 €



### Éléments de rechange

Type	Référence	P.U. TTC
Tube 10mL	S64766	20,70 €
Tube 25mL	S31752	18,18 €
Tube 50mL	S64767	25,20 €
Robinet avec pointe	S31753	24,66 €
Pointe PP seule	S31754	3,72 €

## BURETTE COURTE

Burette 25 mL - Robinet en Téflon division 1/10mL, classe A, bande émaillée

Version courte 440mm

Ref. S67155 **49,50 €**



## BURETTE DE MOHR SANS ROBINET



Pour plus de facilité, nos burettes sont avec des entonnoirs incorporés.

### Classe B, embout verre et tube caoutchouc

Division 0,1mL : 25mL

Ref. S50281 **12,66 €**

### Embout + caoutchouc

Ref. S66079 **2,88 €**



## PINCE DE MOHR - HOFFMAN

Pince de mohr en fil métallique nickelé (70mm).

Ref. S51223 **4,14 €**

Pince de Hoffman compression 20mm.

Ref. S51938 **3,72 €**



S51223

S51938

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## PIPETTES PASTEUR COMPTE-GOUTTES

En polyéthylène basse densité  
En sachet individuel pour la version stérile.

Capacité	Graduation en / jusqu'à	Stérile (lot de 20)		Non stérile (lot de 500)	
		Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
Capillaire	-	-	-	S65664	<b>17,28 €</b>
Pipette 5mL	0,25mL/1mL	S02019	<b>2,64 €</b>	S65665	<b>11,88 €</b>
Pipette 7mL (photo)	0,50mL/3mL	S02020	<b>2,88 €</b>	S65666	<b>13,56 €</b>



## PIPETTES PLASTIQUE NON-STÉRILES

Pipettes graduées en polystyrène transparent.

Lot de 10.

Non stériles

Capacité	Réf.	P.U. TTC
5mL	S60993	<b>2,94 €</b>
10mL	S60994	<b>3,36 €</b>



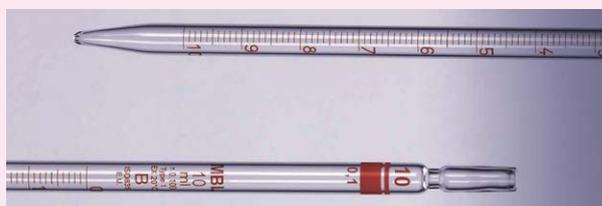
## PIPETTES EN VERRE GRADUÉE

Graduée au 1/10 de mL avec boule de sûreté

Classe A : Haute précision

Classe B : Précision courante

Capacité mL	Classe A		Classe B	
	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
1	S51741	<b>4,26 €</b>	S51235	<b>3,12 €</b>
2	S51742	<b>4,62 €</b>	S51236	<b>3,42 €</b>
5	S51743	<b>4,86 €</b>	S51237	<b>3,84 €</b>
10	S51744	<b>4,62 €</b>	S51238	<b>4,32 €</b>
20	S51745	<b>6,60 €</b>	S51239	<b>6,18 €</b>
25	S51746	<b>6,66 €</b>	S51240	<b>6,18 €</b>



## PIPETTES PLASTIQUE STÉRILES

Les pipettes stériles sont emballées individuellement.

Stériles

Capacité	Cdt.	Réf.	P.U. TTC
1ml	50	S02090	<b>9,12 €</b>
2 ml	50	S02091	<b>10,68 €</b>
5 ml	50	S02092	<b>22,68 €</b>
10 ml	50	S02093	<b>22,68 €</b>
25 ml	50	S02031	<b>30,24 €</b>

## PIPETTES COMPTE-GOUTTES EN VERRE

Pipettes compte-gouttes à pointe d'écoulement droite, exécution robuste.

- 80 x 7/8mm de diamètre.

Livrées sans tétine.

Lot de 50.

Ref. S64819 **21,60 €**

Tétines en caoutchouc.

Lot de 50.

Ref. S64820 **12,66 €**



## PIPETTES PASTEUR

En verre ordinaire



Boîtes de 250 pièces

Longueur	Type	Référence	P.U. TTC
150mm	NCO	S64816	<b>13,56 €</b>
230mm	NCO	S50982	<b>13,56 €</b>

## PIPETTES AVEC SOUFFLET INTÉGRÉ

En polyéthylène basse densité.

Lot de 100.

Capacité 1,5mL gradué en 0,5mL Ref. S57118 **17,76 €**

Capacité 5mL gradué en 1mL Ref. S57119 **21,54 €**



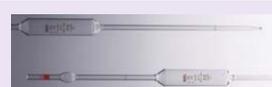
## PIPETTES JAUGÉES QUALICOLOR

Graduée au 1/10 de mL avec boule de sûreté

Classe A : Haute précision

Classe B : Précision courante

Capacité mL	Classe A, 1 trait		Classe B, 1 trait		Classe A, 2 traits		Classe B, 2 traits	
	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
1	S51027	5,82 €	S51020	5,58 €	S51735	5,64 €	S51271	5,52 €
2	S51028	6,36 €	S51021	6,12 €	S51736	6,18 €	S51273	6,06 €
5	S51029	6,42 €	S51022	6,24 €	S51737	6,54 €	S51275	6,78 €
10	S51030	8,94 €	S51023	7,38 €	S51738	9,18 €	S51277	8,82 €
20	S51031	9,78 €	S51024	8,04 €	S51739	9,84 €	S51279	9,36 €
25	S51032	10,80 €	S51025	9,90 €	S51274	10,98 €	S51272	10,32 €
50	S51033	15,24 €	S51026	14,94 €	S51740	14,70 €	S51734	15,06 €



## PORTOIR HORIZONTAL POUR PIPETTE ET THERMOMÈTRE

Portoir horizontal muni de 3 encoches pour thermomètre et pipette.

Ref. S58603 14,40 €

## PORTOIR POUR PIPETTES

Portoir en polypropylène.  
Rangement vertical de 12 pipettes.

- 6 trous Diam. 10mm et 6 trous Diam. 15mm.
- La base est pourvue d'orifices facilitant le drainage.
- Dim. : 200 x 75 x 150mm

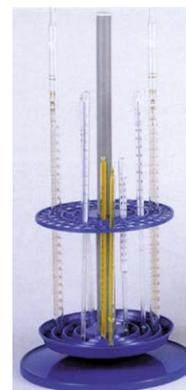
Ref. S67248 27,60 €



## SUPPORT MULTI-PIPETTES

Ce support contient jusqu'à 93 pipettes ou thermomètres de différentes tailles. En PVC, son plateau supplémentaire, permet l'égouttement des pipettes et de ménager leur pointe.

Ref. S61276 24,78 €



## LAVEUR DE PIPETTES

Système de vidange par siphonnage permettant le renouvellement de l'eau en continu. Fonctionnement garanti même en cas d'utilisation avec un débit d'eau très réduit. Le pied en polyéthylène empêche la casse des pipettes en verre.

- Peut recevoir des pipettes ou burettes de 60cm de long.

**Laveur livré complet (laveur, bac et panier).**

Ref. S64821 286,08 €

**Bac de trempage**

- Diam. 165 x H650mm.

Ref. S61929 43,02 €

**Pièces au détail Laveur de pipettes**

- Diam. 165 x H990mm.

Ref. S61928 201,42 €

**Panier à pipettes avec anses**

- Diam. 130 x H300 x HT650mm.

Ref. S61930 41,70 €



# VERRERIE LABORATOIRE - BALLON - PIPETEUR

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## BALLONS ET PIPETEURS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

La qualité de ces produits est garantie. Pipeteur de marque GLASFIRM plus épais, très étanche et ballon de marque ASSISTENT.

### Modèle aluminium anodisé

Système de pince type « diabolo ».  
Peinture laquée. Fixation sur tige par vis.

#### Pipeteur pipump

0,2mL Jaune	Ref. S66749	17,22 €
2mL Bleu	Ref. S66750	17,52 €
10mL Vert	Ref. S66751	18,06 €
25mL Rouge	Ref. S66752	22,26 €

#### Ballon en caoutchouc pour pipette jusqu'à 100 mL

Standard embout court	Ref. S51247	7,44 €
Universel embout allongé	Ref. S64107	7,68 €
Modèle Flip (démontable) Pour lavage intérieur	Ref. S51245	7,98 €



## BALLONS ET PIPETEURS

Sonodis vous garanti de faire de son mieux pour sélectionner le meilleur de produits économique parmi le vaste choix existant.

#### Pipeteur

2mL Bleu	Ref. S61003	9,84 €
10mL Vert	Ref. S51270	9,84 €
25mL Rouge	Ref. S51276	9,84 €

#### Ballon

Vert 100 mL	Ref. S66077	6,24 €
Rouge 10 mL	Ref. S64834	7,20 €



## POIRES DE PRÉLÈVEMENT

En caoutchouc de différentes couleurs, très bonne inertie chimique et résistance aux stérilisations répétées.

Capacité	Couleur	Référence	P.U. TTC
2mL	Gris	S02095	2,40 €
5mL	Jaune	S02096	4,20 €
10mL	Bleu	S02097	9,24 €
15mL	Rouge	S02098	7,86 €

Une compression de la poire permet le prélèvement de la quantité de produit plus un excès de 10% environ. Il est aisé d'ajuster le ménisque au trait de la pipette.



## PIPETEUR DE SÉCURITÉ

Auxiliaire de pipetage en 4 couleurs différentes (bleu, blanc, rose, vert).

- Convient à toutes les pipettes de 0,1 à 100mL.
- Grande facilité d'emploi et fiabilité.

Livré avec mode d'emploi.

Couleur	Référence	P.U. TTC
Bleu	S02190	95,28 €
Vert	S02191	95,28 €



#### Filtre de recharge À l'unité.



Ref. S61004 8,40 €

6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE

## MICRO-PIPETTE À VOLUME VARIABLE

Légère, très précise, solide et fiable.

- Manipulation d'une main sans effort. Réglage et vérification du volume, pipetage, éjection... tout cela sans changer de main.
- Compatible avec la plupart des pointes du marché.
- Affichage du volume toujours bien lisible avec 4 chiffres pour un réglage précis. Reste lisible même lors du pipetage.
- Autoclavage sans démontage.
- Calibrage sans outil possible grâce à la technique Easy Calibration.
- Bouton de pipetage central et touche d'éjection séparée.
- Conformité CE-IVD.
- Code-couleur : pour une sélection simple et rapide.
- Sûreté : le volume réglé peut être bloqué par un cran.

Capacité	Division	Exactitude	Référence	P.U. TTC
0,5-10µL	0,01µL	≤±1%	S64832	<b>231 €</b>
2-20µL	0,02µL	≤±0,8%	S64833	<b>209,46 €</b>
10-100µL	0,1µL	≤±0,6%	S67235	<b>209,46 €</b>



GARANTIE 3 ANS

## MICRO-PIPETTE À VOLUME VARIABLE EASY 40+

- Poids réduit, forme ergonomique, mécanisme doux de pulsation qui minimisent la fatigue de la main et des doigts.
- Transfert minimum de la chaleur de la main à l'intérieur de la pipette qui permet de maintenir la précision même lors d'usages prolongés.
- Réglage précis du volume désiré avec une indication sonore « click » pour éviter les erreurs.
- La partie inférieure où se fixent les pipettes peut s'autoclaver à 121°C.
- Chaque micro-pipette a été étalonnée individuellement selon la norme EN-ISO6855, a un numéro de série unique gravé et se livre avec un certificat d'étalonnage.

Capacité	Incément	Exactitude	Référence	P.U. TTC	Cônes x 1000	P.U. TTC
0,5-10µL	0,1µL	±2,5%-1,0%	S67237	<b>98,52 €</b>	S64498	<b>8,34 €</b>
2-20µL	0,1µL	±2,0%-1,8%	S67238	<b>98,52 €</b>	S64498	<b>8,34 €</b>
5-50µL	0,5µL	±3,0%-0,9%	S67239	<b>98,52 €</b>	S64499	<b>6 €</b>
10-100µL	0,5µL	±3,0%-0,8%	S67240	<b>98,52 €</b>	S64499	<b>6 €</b>
20-200µL	1,0µL	±2,0%-0,6%	S67241	<b>98,52 €</b>	S64499	<b>6 €</b>
100-1000µL	5,0µL	±2,0%-0,6%	S67242	<b>53,22 €</b>	S64500	<b>13,08 €</b>
500-5000µL	50,0µL	±2,0%-0,5%	S67243	<b>90 €</b>	S64501	<b>14,70 €</b>
Portoir pour 6 micro-pipettes			S67244	<b>53,22 €</b>		



GARANTIE 1 AN

## MICRO-PIPETTE À VOLUME FIXE

Micro-pipette innovante conçue pour les opérations routinières où vitesse et précision riment avec économie.

- Forme compacte et légère, longueur d'environ 13cm.
- Code couleur pour une identification facile et rapide du volume.
- Emballage individuel avec certification de calibrage et de performance.
- Garantie jusqu'à 5 000 pipetages.
- Elles acceptent la plupart des cônes du marché.

Capacité	Référence	P.U. TTC
5µL	S64822	<b>26,40 €</b>
10µL	S64823	<b>26,40 €</b>
20µL	S64824	<b>26,40 €</b>
25µL	S64825	<b>26,40 €</b>
50µL	S64826	<b>26,40 €</b>
100µL	S64827	<b>26,40 €</b>
200µL	S64828	<b>26,40 €</b>
250µL	S64829	<b>26,40 €</b>
500µL	S64830	<b>26,40 €</b>
1000µL	S64831	<b>26,40 €</b>



## CÔNES UNIVERSELS POUR MICRO-PIPETTE

Cônes à usage unique en polypropylène haute pureté et sans cadmium.  
- Haut niveau de transparence et d'hydroéulsion.



Capacité	Couleur	Compatibilité	Lot	Référence	P.U. TTC
0,5-10µL	Incolore	Brand, Gilson, Socorex, HTL, Eppendorf, Biohit	1000	S64876	<b>8,34 €</b>
2-200µL	Jaune	Kartell, Gilson, Eppendorf, Socorex, Nichiryo, Biohit, Brand	1000	S61022	<b>11,46 €</b>
100-1000µL	Bleu	Kartell, Gilson, Brand, Nichiryo, Biohit, Socorex	1000	S61023	<b>14,52 €</b>
500-5000µL	Incolore	Kartell, Gilson, Brand, Nichiryo, Biohit, Socorex	100	S67245	<b>14,52 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## DISTRIBUTEURS DE LIQUIDE BRAND

Rapidité et précision pour distribuer les solutions aqueuses, acides, bases ou solvants. Idéal pour préparer des séries d'échantillons.  
- Corps en PP/PE.

Livré avec canule de distribution, tube d'aspiration, unité de distribution de recharge et adaptateurs flacons GL45/32 et GL45/S40 (sans flacon).



FLACONS ISO  
PAGE 293

Volume	Précision	Référence	P.U. TTC
1 à 10mL	0,2mL ≤ 1,2%	S60123	<b>188,04 €</b>
2,5 à 25mL	0,5mL ≤ 1,2%	S60124	<b>222,54 €</b>

### Accessoires

Type	Référence	P.U. TTC
3 cartouches internes 10mL	S60125	<b>31,02 €</b>
3 cartouches internes 25mL	S60126	<b>61,44 €</b>
Kit valves, joints	S60127	<b>29,76 €</b>
2 tubes d'aspiration 250mm	S60128	<b>6,24 €</b>
2 tubes d'aspiration 500mm	S60129	<b>9,60 €</b>

## Distributeur de liquide Seripettor Pro

Le Seripettor Pro permet de distribuer des acides concentrés, des solvants polaires, des huiles essentielles...

- Unité de commande en PPO/PEI (protection UV).
- Soupape en ETFE, canule de dosage et tube d'aspiration en PTFE.



Livré avec canule de distribution, tube d'aspiration, unité de distribution de recharge, clé de montage et adaptateurs en PP (GL45/32 et GL45/S40). Accessoires, nous consulter.

Volume	Précision	Référence	P.U. TTC
1 à 10mL	0,2mL ≤ 1,2%	S65090	<b>320,70 €</b>
2,5 à 25mL	0,5mL ≤ 1,2%	S65091	<b>418,08 €</b>

## PIPTEUR ÉLECTRONIQUE EASY 60B

S'utilise sans courant (220V ou accumulateur), pour pipeter il suffit d'une simple pression (débit max par pression 2mL).

- Adapté à toutes les pipettes traditionnelles de 0,1mL à 100 mL.
- Le support de pipette (sauf le filtre à membrane) peut être stérilisé à 121°C.
- Protection contre les pénétrations de liquide.
- Pipetage fiable par pression d'un bouton.
- Adaptateur en silicone.
- Ne nécessite aucun entretien.

Ref. S02170 **180 €**

## FILTRE DE RECHANGE 0.45 M POUR EASY 60SS

Ref. S02030 **8,40 €**



## DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE SOCOREX

La gamme est conçue pour une distribution précise de liquides directement à partir de bouteilles. De la combinaison entre technologies de dosage récentes et matériaux haut de gamme résulte un instrument performant au design attractif. Une construction d'une grande simplicité garantit une excellente résistance chimique, un haut niveau de sécurité et facilite l'utilisation pour un entretien minimum. Plages de volume de 0,25 à 10mL.

- Excellente résistance chimique et solidité mécanique.
- Performances stables à long terme.
- Utilisation pratique et aisée.
- Construction simple et robuste.
- Réglage immédiat du volume.
- Calibration aisée en laboratoire.
- Autoclavable à 121°C sans démontage.
- Raccords livrés avec instrument.
- Ajustement simple du volume : réglage rapide et précis avec affichage clair dont la position est orientable à 360° par rapport au bec verseur.
- Démontage et assemblage rapide lors du nettoyage.

Appareil avec diamètre de base 32mm, livré avec raccords 28, 40 et 45mm et un tube d'aspiration de 300mm.

De 0,25 à 2ml - division 0,05m

Ref. S63615 **380,76 €**

De 1 à 5ml - division 0,1ml

Ref. S63616 **380,76 €**

De 1 à 10ml - division 0,1ml

Ref. S63617 **380,76 €**



GARANTIE  
2 ANS

6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE

## CRISTALLISOIR SANS BEC

### Qualité Boro 3.3

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
100 ml	70 mm	S51729	<b>5,28 €</b>
300 ml	100 mm	S51730	<b>9 €</b>
500 ml	120 mm	S51731	<b>12,48 €</b>
1000 ml	150 mm	S50362	<b>16,78 €</b>
1500 ml	180 mm	S50373	<b>19,38 €</b>
3500 ml	230 mm	S50363	<b>28,80 €</b>

### Qualité Simax®

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
300mL	95mm	S61881	<b>19,38 €</b>
900mL	140mm	S61882	<b>23,64 €</b>
2000mL	190mm	S61883	<b>36,30 €</b>

### Qualité Pyrex®

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
100 ml	70 mm	S50359	<b>10,50 €</b>
300mL	95mm	S60934	<b>12,36 €</b>
500 ml	115 mm	S50360	<b>19,68 €</b>
900mL	140mm	S60935	<b>30,18 €</b>
2000mL	190mm	S60936	<b>66 €</b>

## CRISTALLISOIR À BEC



### Qualité Boro 3.3

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
300mL	95mm	S41959	<b>6,12 €</b>
900mL	140mm	S50350	<b>11,82 €</b>
2000mL	190mm	S50351	<b>19,02 €</b>
3500mL	230mm	S41960	<b>38,88 €</b>

### Qualité Simax®

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
100 ml	80 mm	S50353	<b>12,48 €</b>
200 ml	95 mm	S50354	<b>14,88 €</b>
380 ml	115 mm	S50355	<b>19,68 €</b>
650 ml	140 mm	S50356	<b>24,78 €</b>
1600 ml	190 mm	S50357	<b>39,66 €</b>
3500 ml	230 mm	S50358	<b>55,98 €</b>

### Qualité Pyrex®

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
100 ml	70 mm	S51726	<b>12,30 €</b>
300mL	95mm	S50348	<b>14,88 €</b>
500 ml	115 mm	S51697	<b>21,78 €</b>
900mL	140mm	S51698	<b>31,50 €</b>
2000mL	190mm	S51699	<b>65,94 €</b>

## CRISTALLISOIR À CORDELINE

Forme massive avec rebord renforcé.



Dimensions	Capacité	Référence	P.U. TTC
H50 x Diam.110mm	200mL	S63179	<b>13,80 €</b>
H60 x Diam.125mm	450mL	S64910	<b>14,40 €</b>
H80 x Diam.165mm	1000mL	S63181	<b>11,22 €</b>
H90 x Diam.190mm	1500mL	S63182	<b>35,58 €</b>
H96 x Diam.205mm	2000mL	S63183	<b>37,68 €</b>
H120 x Diam.275mm	4500mL	S64091	<b>74,70 €</b>

## CRISTALLISOIR POLYPROPYLENE

Sans bec, autoclavable à 121°C



Capacité	Diam.	h	Référence	P.U. TTC
1500mL	180mm	60mm	S57074	<b>8,88 €</b>
3000mL	200mm	100mm	S57075	<b>12,36 €</b>
4900mL	250mm	100mm	S57076	<b>17,28 €</b>

# VERRERIE LABORATOIRE - ERLENMEYER

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ERLENMEYER À COL ÉTROIT

Qualité Pyrex			Qualité Simax®		Qualité Rasotherm (Lot de 10)	
Capacité	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
50mL	S51708	7,14 €	S50707	6,96 €	S51340	27,66 €
100mL	S51709	6,78 €	S50612	9,78 €	S51341	20,16 €
250mL	S51711	7,20 €	S50614	2,94 €	S51342	23,22 €
500mL	S51713	9,36 €	S50616	3,72 €	S51343	28,98 €
1000mL	S51715	15,84 €	S50618	5,94 €	S51344	49,74 €
2000mL	S51717	30 €	S51706	7,38 €	S51345	116,16 €



## ERLENMEYER À COL LARGE

Qualité Pyrex			Qualité Simax®		Qualité Rasotherm (Lot de 10)	
Capacité	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC	Référence	P.U. TTC
50mL	S32260	7,20 €	S32258	4,80 €	S51346	25,80 €
100mL	S41968	7,02 €	S50605	2,40 €	S51347	22,08 €
250mL	S51719	7,68 €	S50622	3,18 €	S51348	24,66 €
500mL	S51721	10,56 €	S50624	4,20 €	S51349	33,06 €
1000mL	S51723	16,98 €	S50626	6,24 €	S51350	53,52 €
2000mL	S51725	31,68 €	S32259	10,26 €	S51351	96,36 €



## ERLENMEYER PYREX USAGE INTENSIF

Bord renforcé pour réduire l'ébrèchement et la casse.

### Col étroit

Capacité	Référence	P.U. TTC
25mL	S60006	12,90 €
50mL	S60007	13,14 €
125mL	S60008	12,06 €
250mL	S60009	9,60 €
500mL	S60010	12,48 €
1000mL	S60011	19,80 €
2000mL	S60012	36,60 €

### Col large

Capacité	Référence	P.U. TTC
125mL	S60013	10,74 €
250mL	S60014	10,50 €
500mL	S60015	12,48 €
1000mL	S60016	19,80 €
2000mL	S60017	52,02 €



## ERLENMEYER QUALITÉ BORO 3.3

### Col étroit

Volume	Référence	P.U. TTC
50 ml	S51352	2,46 €
100mL	S64785	2,10 €
500 ml	S51354	4,86 €
1000 ml	S51353	8,04 €

### Col large

Volume	Référence	P.U. TTC
100mL	S64787	3,60 €
250mL	S64788	4,32 €
500 ml	S51356	6,42 €



## ANNEAUX DE STABILISATION

Pour erlen	Ø intérieur	Réf.	P.U. TTC
125-500mL	48mm	S61863	7,02 €
500-2000mL	61mm	S61865	10,20 €
1000-4000mL	74mm	S61864	14,04 €



## ERLENMEYER À DÉFLECTEUR PYREX

Élimine l'effet vortex par agitation. Idéale pour la préparation des cultures

Volume	Diam. base	hauteur	Réf.	P.U. TTC
250mL	82mm	138mm	S57086	21,24 €
500mL	101mm	186mm	S57087	25,38 €
1000mL	129mm	222mm	S57088	63,54 €
2000mL	161mm	282mm	S57089	84,54 €



## ERLENMEYER À DÉFLECTEUR SIMAX

Modèle avec déflecteur et bouchon GL45

Pour culture cellulaire, permet une agitation optimale et régulière.

Volume	Référence	P.U. TTC
250mL	S57090	7,86 €
500mL	S57091	11,04 €
1000mL	S57092	14,94 €
2000mL	S57093	19,08 €



6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE

## ÉPROUVETTE EN VERRE CLASSE A

Forme haute, graduation bleue, pied hexagonal.

Qualité **Glassco®**, Classe A

Capacité	Référence	P.U. TTC
10mL	S51718	<b>6,96 €</b>
25mL	S51704	<b>7,86 €</b>
50mL	S50537	<b>8,04 €</b>
100mL	S50538	<b>8,76 €</b>
250mL	S50539	<b>14,40 €</b>
500mL	S50540	<b>18,30 €</b>
1000mL	S50541	<b>32,94 €</b>



## ÉPROUVETTE EN VERRE CLASSE B

Forme haute, graduation blanche, pied hexagonal.

Qualité **Boro 3.3**

Capacité	Référence	P.U. TTC
5mL	S64079	<b>3,84 €</b>
10mL	S64092	<b>3,84 €</b>
25mL	S64093	<b>4,68 €</b>
50mL	S64094	<b>5,28 €</b>
100mL	S64095	<b>6,12 €</b>
250mL	S64096	<b>11,46 €</b>
500mL	S67346	<b>15,42 €</b>
1000mL	S64078	<b>29,22 €</b>



## ÉPROUVETTE EN POLYPROPYLÈNE

Graduations moulées. Autoclavable.  
Base hexagonale non glissante et sans effet de ventouse.

Forme haute

Capacité	Réf.	P.U. TTC
10mL	S50364	<b>1,08 €</b>
25mL	S51830	<b>1,50 €</b>
50mL	S51831	<b>1,74 €</b>
100mL	S51832	<b>2,04 €</b>
250mL	S51833	<b>4,44 €</b>
500mL	S51834	<b>6,48 €</b>
1000mL	S51835	<b>11,40 €</b>
2000mL	S51836	<b>18,78 €</b>



Forme basse

Capacité	Réf.	P.U. TTC
10 mL	S50365	<b>2,94 €</b>
25 mL	S51847	<b>3,54 €</b>
50 mL	S51848	<b>4,68 €</b>
100 mL	S51849	<b>5,76 €</b>
250 mL	S60954	<b>10,62 €</b>
500 mL	S60951	<b>12,84 €</b>
1000 mL	S60956	<b>16,32 €</b>
2000 mL	S50366	<b>22,50 €</b>



## ÉPROUVETTE TPX

Éprouvette graduations moulées. Autoclavable.

- Base hexagonale non glissante et sans effet de ventouse.

Capacité	Référence	P.U. TTC
10mL	S61884	<b>2,70 €</b>
25mL	S51315	<b>3,60 €</b>
50mL	S50542	<b>4,14 €</b>
100mL	S50543	<b>5,04 €</b>
250mL	S50544	<b>8,04 €</b>
500mL	S50545	<b>11,94 €</b>
1000mL	S50546	<b>18,06 €</b>



## ÉPROUVETTE À GAZ GRADUÉE

En verre ordinaire.

Capacité 20mL

Ref. S64912	<b>5,88 €</b>
-------------	---------------

Capacité 25mL

Ref. S64913	<b>5,94 €</b>
-------------	---------------



## ÉPROUVETTE À GAZ

À fond méplat épais.

Capacité	Réf.	P.U. TTC
60mL	S50552	<b>9,30 €</b>
125mL	S50553	<b>9,84 €</b>
250mL	S50554	<b>18,72 €</b>

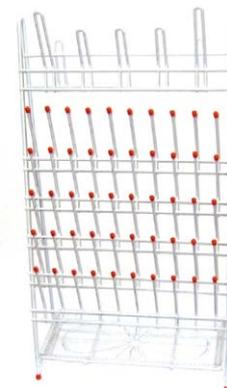


## ÉGOUTTOIR

Peut être fixé au mur ou posé sur votre paillasse.

- Recouvert de PVC.
- Fourni avec un bac d'égouttage.
- H66 x L35cm.
- 55 tiges.

Ref. S51874	<b>40,68 €</b>
-------------	----------------



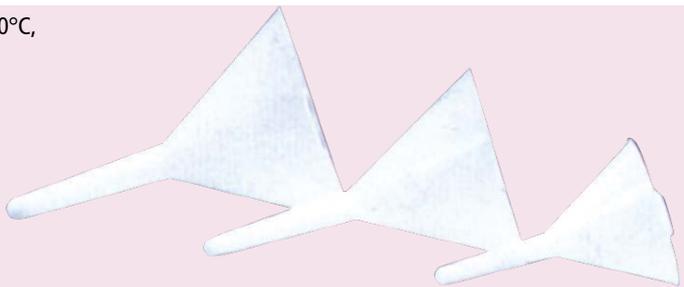
PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ENTONNOIR POUR LIQUIDE PP

À tige courte, robuste et incassable, résiste à des températures de 120°C, autoclavable.

À l'unité.

Diam. sup	Lg tige	Référence	P.U. TTC
50mm	48 mm	S67366	<b>0,72 €</b>
75mm	75 mm	S67367	<b>1,08 €</b>
100mm	90 mm	S67368	<b>1,92 €</b>
120mm	90 mm	S67369	<b>4,44 €</b>



## ENTONNOIR À POUDRE EN PP

Translucide, avec une tige courte et large, idéal pour reconditionner les poudres.

À l'unité.



Diam. sup	Diam. tige	Référence	P.U. TTC
80mm	22mm	S50168	<b>3,72€</b>
100mm	23mm	S60938	<b>4,14 €</b>
120mm	27mm	S50169	<b>4,80 €</b>
150mm	29mm	S60939	<b>6 €</b>

## ENTONNOIR À LIQUIDE EN VERRE

Entonnoir à tige courte, à 60°.

À l'unité.

Qualité verre ordinaire

Diam. sup	Capacité	Réf.	P.U. TTC
55mm	30mL	S32593	<b>2,10 €</b>
75mm	80mL	S50528	<b>2,58 €</b>
90mm	150mL	S60940	<b>3,36 €</b>
100mm	190mL	S50530	<b>3,60 €</b>



## ANNEAU DE SUPPORT AVEC NOIX

En acier Chromé

Diam.	Référence	P.U. TTC
60mm	S57004	<b>8,94 €</b>
80mm	S57005	<b>9,12 €</b>
100mm	S57006	<b>9,18 €</b>
120mm	S57007	<b>10,14 €</b>



## ENTONNOIR À ROBINET

Robinet en verre

Capacité	Référence	P.U. TTC
30mL	S50534	<b>21,66 €</b>
50mL	S50535	<b>22,32 €</b>

Robinet en teflon

Capacité	Référence	P.U. TTC
30mL	S50547	<b>41,10 €</b>
50mL	S50548	<b>37,32 €</b>



## SUPPORT BOIS

Support en bois nu, non verni. Réglable en hauteur par blocage à vis, avec une pince de serrage pour burette ou colonnes jusqu'à 25mm de diamètre

- Tige : Diam. 15 à 30mm (partie basse).
- Socle : 215 x 115mm.

**Support pour 1 entonnoir**

Tige excentrée.

**Support pour 2 entonnoirs**

Tige centrée.

Pour	Référence	P.U. TTC
1 entonnoir	S51747	<b>18,72 €</b>
2 entonnoirs	S51416	<b>19,80 €</b>

**Support pour burette**

Pour	Référence	P.U. TTC
1 burette	S50131	<b>20,94 €</b>



S51747



S51416



S50131

## FIOLE JAUGÉE

- **Simax, Classe A**, deux versions bouchée et non bouchée.
- Polypropylène Classe B bouchée, autoclavable.
- **Qualité Simax ambré classe A** bouchée, pour solutions photosensibles.

Capacité mL	Bouchon CN	Qualité Glassco® non bouché		Qualité Glassco® bouché		PP bouchée		Qualité Glassco® bouché ambrée	
		Réf.	P.U. TTC	Réf.	P.U. TTC	Réf.	P.U. TTC	Réf.	P.U. TTC
5	-	S60892	<b>6,48 €</b>	-	-	-	-	-	-
10	10/19	S51381	<b>4,20 €</b>	S50475	<b>5,16 €</b>	-	-	S64514	<b>11,70 €</b>
20	10/19	S60899	<b>4,92 €</b>	S60902	<b>5,94 €</b>	-	-	S64513	<b>12,42 €</b>
25	10/19	S60900	<b>5,10 €</b>	S50476	<b>6 €</b>	S64097	<b>10,38 €</b>	S64512	<b>12,60 €</b>
50	12/21	S50632	<b>5,82 €</b>	S50477	<b>6,96 €</b>	S64098	<b>11,10 €</b>	S64789	<b>13,20 €</b>
100	14/23	S50633	<b>6,96 €</b>	S50478	<b>8,28 €</b>	S64099	<b>13,14 €</b>	S64790	<b>17,22 €</b>
200	14/23	S60901	<b>9,54 €</b>	S60903	<b>11,34 €</b>	-	-	S51850	<b>24,84 €</b>
250	14/23	S50635	<b>10,32 €</b>	S50479	<b>10,50 €</b>	S64100	<b>14,76 €</b>	S64791	<b>24,96 €</b>
500	19/26	S50636	<b>12,96 €</b>	S50480	<b>12,90 €</b>	S64101	<b>16,92 €</b>	S50219	<b>37,50 €</b>
1000	24/29	S50637	<b>22,38 €</b>	S50481	<b>19,68 €</b>	S64102	<b>21,12 €</b>	S64792	<b>52,86 €</b>
2000	29/32	S50634	<b>38,64 €</b>	S50482	<b>40,92 €</b>	-	-	-	-



## FLACONS PYREX À COL LARGE 80MM

- Flacons à col large, avec bouchon à vis et anneau verseur anti-goutte.
- Flacons avec filetage GLS80
- Idéal pour les liquides visqueux, les pâtes, poudres et granulés.
- Autoclavables, facile à nettoyer.
- Bouchons et bagues résistants à des températures de 140°C

Capacité	Diam. corps	Hauteur	Ref. rapide	P.U. TTC
250mL	95mm	105mm	S57100	<b>13,56 €</b>
500mL	101mm	152mm	S57101	<b>17,94 €</b>
1000mL	101mm	222mm	S57102	<b>23,64 €</b>
2000mL	136mm	252mm	S57103	<b>46,08 €</b>

### Bouchon de rechange (lot de 10)

Ref. S57099 **34,98 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## TUBES À ESSAIS BORD DROIT, FOND ROND

### Qualité Pyrex ou Duran

Capacité	Dimensions	Lot de	Référence	P.U. TTC
4mL	10 x 75mm	100	S61024	<b>55,02 €</b>
8mL	12 x 120mm	100	S61025	<b>64,74 €</b>
20mL	16 x 160mm	100	S51530	<b>58,62 €</b>
30mL	18 x 180mm	100	S51531	<b>76,26 €</b>
60mL	24 x 200mm	50	S51533	<b>103,50 €</b>

### Boro 3.3

Dimensions	Lot de	Référence	P.U. TTC
12x120 mm	250	S02142	<b>19,74 €</b>
16x160 mm	250	S02143	<b>35,64 €</b>
18x180 mm	100	S02144	<b>50,04 €</b>
20x200 mm	100	S61016	<b>84,00 €</b>



### Qualité DURAN® usage intensif

Dimensions	Lot de	Référence	P.U. TTC
10 x 75mm	100	S02357	<b>30,12 €</b>
16 x 160mm	100	S02358	<b>58,68 €</b>
24 x 150mm	100	S02359	<b>75,12 €</b>

## BOUCHONS POUR TAE

Bouchons pour tubes à essais  
- Paquet de 100 pièces.  
- Polyéthylène.



### À ailettes

Pour tube	Référence	P.U. TTC
12 mm / Bleu	S50367	<b>1,80 €</b>
16 mm / Rouge	S50368	<b>2,76 €</b>

### À clipser

Pour tube	Référence	P.U. TTC
12 mm	S67143	<b>4,80 €</b>
16 mm	S67141	<b>6,06 €</b>
18 mm	S67142	<b>6,30 €</b>



## TUBES À CULTURE

Fond rond, à vis avec bouchon  
vissant bakélite.  
- Dim. : 16 x 160mm.

### Lot de 100

Ref. S50166 **64,14 €**

Fond rond, à vis avec bouchon  
vissant aluminium.  
- Dim. : 16 x 160mm.

### Lot de 100

Ref. S02021 **94,02 €**



### 100 Capsules Aluminium

Ref. S66533 **30 €**

## TUBE À ESSAI GRADUÉ PYREX AVEC COL RODÉ ET BOUCHON

Fournis avec un bouchon en polyéthylène interchangeable  
A l'unité

Capacité	Graduation	Dimension	Bouchon	Référence	P.U. TTC
5mL	0,1mL	13 x 100mm	10/19	S02360	<b>16,20 €</b>
10mL	0,2mL	18 x 125mm	14/23	S02361	<b>19,26 €</b>
25mL	0,5mL	22 x 150mm	19/26	S02362	<b>18,84 €</b>
50mL	1,0mL	26 x 200mm	24/29	S02363	<b>24,18 €</b>



## TUBES À HÉMOLYSE STÉRILE

Tube à hémolyse stériles 5mL.

- Dim. 75 x 13mm.
- Fond rond

### Lot de 500.

Ref. S69186 **32,94 €**



## PIED HEXAGONAL POUR TUBE À ESSAI

Pour tube diamètre 16 mm.

Ref. S02156 **6 €**



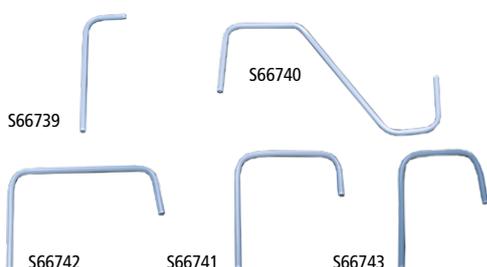
## TUBE ABDUCTEUR EN PP

Incassable, substitut idéal des tubes en verre fragiles.

- Dim. : Diam. ext. 6mm et int. 4mm.

Attention, il n'est pas recommandé d'exposer ces tubes à des températures supérieures à 60°C.

Type	Référence	P.U. TTC
90°	S66739	5,16 €
Double crochets	S66740	5,70 €
Tube 2 courbures	S66741	4,20 €
Grand tube 2 courbures	S66742	6 €
Petit tube 2 courbures	S66743	5,70 €



## TUBE EN U AVEC OU SANS ROBINET

Entraxe	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
60mm	14 x 140mm	S51536	4,74 €
60mm	16 x 160mm	S51537	4,80 €
60mm	20 x 200mm	S51538	7,32 €
Avec robinet Téflon	20 x 200mm	S67156	35,04 €



## CAPSULE À BEC

IDÉAL POUR TRANSFORMER VOS CHAUFFE-BALLONS EN BAIN DE SABLE



Qualité Pyrex

Capacité	Diam.	Référence	P.U. TTC
60mL	70mm	S50303	10,74 €
90mL	80 mm	S50304	12,90 €
170mL	95mm	S60619	13,56 €

## TUBE ABDUCTEUR EN VERRE

Tube Diam. 7mm

Courbures	Dimensions	Référence	P.U. TTC
2 à 90° et 120°	200 x 200mm	S51542	7,32 €
1 à 90° + crochet	200 x 200mm	S31789	6,06 €
1 à 90°	100 x 100mm	S51540	3,96 €
2 à 90°	200 x 100 x 100mm	S51541	6,18 €
2 à 90° + crochet	200 x 210 x 100mm	S64835	8,28 €

## TUBES POUR PONTS SALINS



Lot de 2 tubes

Diamètre 6mm, Hauteur 70mm, Ecartement 40mm.

Ref. S66185 10,80 €

## TUBE EN U TUBULÉ

Tubulure	Dim.	Réf.	P.U. TTC
Droit	16 x	S64839	7,92 €
1 tubulure	160mm	S64839	7,92 €
En U	16 x	S64840	9,24 €
2 tubulures	160mm	S64840	9,24 €



## TUBES À POINTE EFFILÉE

- Longueur : 15cm - Diam. ext. 6,5mm.  
- Épaisseur : 0,95mm.  
- Ouverture de pointe Diam.ext. 3mm - Diam.int. 2mm

Lot	Référence	P.U. TTC
20	S66080	19,14 €
50	S66081	44,64 €

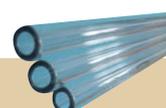


## TUBES EN VERRE

En verre ordinaire, longueur 750mm.

Botte de 1kg.

Tubes/kg	Diam.	Référence	P.U. TTC
38	6mm	S51543	19,80 €
28	8mm	S51544	21,60 €



Coupe tube olette pour tube en verre.

Ref. S50325 21,78 €



## TUBE DE THIELE

Pour mesurer le point de fusion. Sa forme idéale, permet à la température d'augmenter régulièrement et uniformément.

- diam. 24x150

Ref. S61031 11,10 €

Boîte de 100 tubes capillaires

- Fermés à une extrémité : 90 x 1,5mm.

Ref. S61032 8,58 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## PLAQUE SILICE SUR ALUMINIUM ET POLYESTER

- **Silice 60, surface spécifique (BET)** ~ 500 m<sup>2</sup>/g, taille moyenne des pores 60 Å, volume spécifique des pores 0,75 mL/g, taille des particules 5–17 µm ; qualité standard.
- **Épaisseur de la couche pour plaques analytiques** : 0,20 mm, **pour plaques préparatives** : 0,5 et 1 mm Indicateurs : silicate de zinc activé au manganèse avec une fluorescence verte à courtes longueurs d'onde UV (254 nm), pigment inorganique fluorescent spécial avec une fluorescence bleue à longues longueurs d'onde UV (366 nm)
- **Liant** : polymère à haut degré de polymérisation compatible avec tous les solvants organiques et avec les réactifs de détection très agressifs. Le système de liant pour les feuilles POLYGRAM® est également absolument stable dans des éluants aqueux

Format des plaques	Indicateur	Plaques par	Référence	P.U. TTC
<b>Couches de silice sur polyester POLYGRAM SIL-G.</b>				
4 x 8 cm	-	50	S65407	56,76 €
20 x 20 cm	-	25	S65406	205,68 €
4 x 8 cm	UV254	50	S61311	56,76 €
20 x 20 cm	UV254	25	S61308	205,68 €
<b>Couches de silice sur aluminium ALUGRAM SIL G.</b>				
5 x 10 cm	-	50	S65405	86,10 €
20 x 20 cm	-	25	S65404	205,68 €
5 x 10 cm	UV254	50	S10933	86,10 €
20 x 20 cm	UV254	25	S10932	87,36 €
4 x 8 cm	UV254	50	S61310	56,76 €
5 x 7,5 cm	UV254	20	S57078	25,50 €
4 x 8 cm	UV254	50*	S57079	56,76 €



\* Utilisation avec réactifs 100% aqueux

## PLAQUES CELLULOSE SUR POLYESTER OU ALUMINIUM

**Aluminium** : caractéristiques identiques aux plaques de silice sur aluminium sauf que les celluloses peuvent séparer les substances polaires.

**Polyester** : ces plaques combinent les avantages des 2 constituants, bonne résistance aux solvants, aux acides aminés et à la température.

Format	Support	Indicateur	Plaques par	Référence	P.U. TTC
5 x 20 cm	polyester	UV 254	50	S65401	147 €
4 x 8 cm	polyester	-	50	S61312	59,82 €
5 x 20 cm	aluminium	UV 254	50	S10936	147,18 €
4 x 8 cm	aluminium	-	50	S65402	59,94 €



## MICRO-PIPETTES CAPILLAIRES



Dispositif de remplissage de rechange

Ref. S61001 2,88 €



Volume d'une extrémité à l'autre. Longueur 29 mm. Boîte de 100 pièces.

Capacité	Référence	P.U. TTC
1 µL	S02480	20,52 €
2 µL	S02481	20,52 €
5 µL	S02482	12,66 €
10 µL	S02483	12,66 €
20 µL	S02484	12,66 €
100 µL	S02487	26,10 €

À trait circulaire. Longueur 127 mm. Boîte de 250 pièces.

Capacité	Référence	P.U. TTC
1-2-3-4-5 µL	S02489	31,38 €
10 µL	S02490	31,38 €
20 µL	S02491	31,38 €
25 µL	S02492	31,38 €
50 µL	S02493	31,38 €
100 µL	S02494	32,52 €

## LAMPE UV 254 - 365NM

Testée par des professeurs.  
 - 2 tubes fluorescents 6W : 365nm (verre noir)  
 ou 254nm (verre clair).  
 - Alimentation : 220V.

Ref. S60130 **105,56 €**

### Tubes de rechange

#### Tube 254nm de rechange

Ref. S60132 **21,60 €**

#### Tube 365nm de rechange

Ref. S60131 **21,60 €**



**ATTENTION !**  
 le port de lunettes et de gants  
 est fortement conseillé.

IDÉALE  
 POUR LA  
 CHROMATOGRAPHIE  
 CCMR

### LUNETTES DE SÉCURITÉ ANTI-UV

- Oculaire en polycarbonate spécial anti-UV.  
 - Écran monobloc traité anti-buée  
 et anti-rayure, avec branches réglables.  
 - Superposables sur les lunettes de correction.

Ref. S64481 **18 €**



## MUTABOX

Étudiée avec l'aide de professeurs, la MutaBox est d'une sécurité exemplaire. Son utilisation ne nécessite ni gant, ni lunette de protection. Son boîtier, ventilé par des ouïes d'aération pour permettre un refroidissement du système électrique est totalement fermé. Le néon ne peut s'allumer que lorsque le tiroir est fermé, ainsi aucun rayon UV ne diffuse. L'installation électrique est protégée par un fusible rapide de 1A. Enfin, quatre pieds antidérapants assurent une bonne stabilité sur le plan de travail.

- Dimensions extérieures : 315 x 235 x 100mm.

Ref. S68187 **176 €**



## SOUFFLERIE

Soufflerie à air chaud pour une utilisation nécessitant un courant d'air chaud comme en chromatographie CCM pour évaporer les solvants.

Ref. S64897 **25,30 €**



## COLONNE À CHROMATOGRAPHIE

- Longueur : 400mm  
 - Diam. intérieur : 20mm  
 - Capacité : 125mL

Robinet	Porosité	Référence	P.U. TTC
Sans	-	S66463	<b>15,06 €</b>
Verre	-	S66107	<b>40,62 €</b>
Verre	3	S66464	<b>40,62 €</b>
Téflon	-	S66195	<b>43,86 €</b>
Téflon	3	S66476	<b>45,84 €</b>



## GEL DE SILICE

### Gel de silice 60, 63-200µm

250g Ref. S65978 **16,04 €**  
 500g Ref. S66615 **24,30 €**



# MATÉRIEL LABORATOIRE - CHROMATOGRAPHIE

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## CUVE CHROMATOGRAPHIE



- Hauteur utile 380mm, diamètre intérieur 35mm.
- Sans bec ni graduation.

Ref. S69414 **22,35 €**

Bouchon avec crochet

Ref. S57084 **8,40 €**

## PAPIER POUR CHROMATOGAPHE

Papier pour chromatographie standard

Rame de 25 feuilles de 460x570mm

Ref. S64877 **31,02 €**

Rouleau de papier pour chromatographie

- A découper, largeur 50mm et longueur de 100m

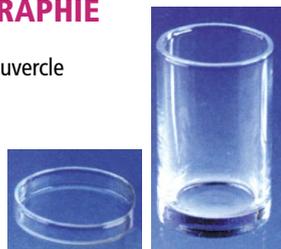
Ref. S66116 **54 €**

## CUVE À CHROMATOGRAPHIE

Cuve à chromatographie ronde avec couvercle pour 1 plaque (10 x 5cm).

- Diam.60 x H100mm.

Ref. S60647 **13,44 €**



## COLORANTS ALIMENTAIRES

Type (60 mL)	Réf.	P.U. TTC
Bleu Patenté V (E131)	S65930	<b>2,37 €</b>
Jaune Tartrazine (E102)	S65931	<b>2,37 €</b>
Rouge Amarante (E123)	S65932	<b>2,37 €</b>
Vert (E102+E131)	S65933	<b>2,37 €</b>
Le lot de 4 colorants	S65929	<b>9,40 €</b>



## PAPIER FILTRE ANALYTIQUE

Feuilles de Papier Whatman N°1

Pour rétention de particules et vitesse de filtration moyenne. Pour tous travaux de chromatographie et de séparations analytiques générales.

Rame de 25 feuilles de 460x570mm

Ref. S66115 **60,46 €**

Bandelette de filtre analytique Lot de 100 bandes (24x350mm)

- A raccourcir suivant la hauteur de votre cuve.
- Papier muni d'un trou

Ref. S58400 **20,08 €**

## ENCEINTE POUR CHROMATOGRAPHIE

- Pot + couvercle vissant résistant aux solvants
- Équipé d'un crochet Ø 67 mm H 169 mm, 450 mL

Ref. S60648 **8,40 €**



## PLAQUE À COLORATION



Comporte 12 cavités de 1ml environ.

À l'unité.

Dimensions	Qualité	Réf.	P.U. TTC
L 115 x l 95mm.	Polypropylène	S50150	<b>3,60 €</b>
L 115 x l 88mm.	Porcelaine	S50149	<b>5,88 €</b>

6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE

## ▶ FIOLE À FILTRER

Pyrex®

Volume	Diam. Olive	Diam. COL	Hauteur	Référence	P.U. TTC
250mL	9mm	35mm	155mm	S60904	<b>23,82 €</b>
500mL	9mm	35mm	185mm	S60905	<b>29,28 €</b>

Verre BORO 3.3

Volume	Diam. Olive	Diam. COL	Hauteur	Référence	P.U. TTC
250mL	10mm	29mm	158mm	S50631	<b>14,76 €</b>
500mL	10mm	33mm	188mm	S60906	<b>19,62 €</b>



## ▶ CÔNE CAOUTCHOUC

Série de 7 cônes

Pour l'adaptation des entonnoirs de Büchner aux fioles à filtrer.  
- Dimensions assorties.



Ref. S50107 **17,10 €**

Joint en caoutchouc

- Pour fiole à vide, en caoutchouc naturel, gris.

Taille	Référence	P.U. TTC
1 (12 x 21 x 18mm)	S67225	<b>1,14 €</b>
2 (17 x 27 x 20mm)	S67226	<b>1,32 €</b>
3 (21 x 33 x 24mm)	S67227	<b>1,56 €</b>
4 (27 x 41 x 27mm)	S67228	<b>1,92 €</b>
5 (33 x 53 x 34mm)	S67229	<b>2,40 €</b>
6 (48 x 68 x 35mm)	S67230	<b>3 €</b>
7 (58 x 78 x 35mm)	S67231	<b>4,14 €</b>
8 (66 x 89 x 40mm)	S67232	<b>5,16 €</b>

## ▶ FIOLE À VIDE PYREX® AVEC TUBULURE PLASTIQUE

Tubulure avec bouchon

Volume	Diam COL	Référence	P.U. TTC
100mL	24mm	S57094	<b>27,84 €</b>
250mL	35mm	S57095	<b>36,18 €</b>
500mL	35mm	S57096	<b>56,46 €</b>



## ▶ ENTONNOIR DE BÜCHNER

Porcelaine CHINE

Diam.	Filtre	Référence	P.U. TTC
50 mm	45 mm	S51420	<b>6,72 €</b>
77mm	70 mm	S51701	<b>13,44 €</b>
97 mm	90 mm	S51702	<b>15,36 €</b>
-	-	-	-

Porcelaine AVIGNON

Référence	P.U. TTC
-	-
-	-
S51612	<b>32,94 €</b>
-	-

En polypropylène

Référence	P.U. TTC
-	-
S51861	<b>10,98 €</b>
S51862	<b>17,28 €</b>
S51863	<b>19,56 €</b>

## ▶ TROMPES À VIDE



Trompe à eau anti-retour PP

- Capacité d'aspiration 1,5 - 2bar à 10bar. Clapet de retenue incorporé dans le tube d'aspiration.
- Appareil entièrement démontable. Pression : 1atm. Vide obtenu : 20mbar environ. Évacuation : 5L en 20min. Ø arrivée d'eau (10-12mm) et Diam. vide 6 - 9 mm

Ref. S51846 **16,26 €**



## ▶ TROMPE À EAU LAITON CHROMÉ

- Avec ou sans manomètre.
- Vide de l'ordre de 15mbar.
- Raccord à vis 1/2" ou à olive pour raccordement au robinet.
- Clapet anti-retour.
- Sortie tube latéral Diam.12mm externe.



Manomètre	Raccord	Dim.	Référence	P.U. TTC
Non	Olive	97mm	S67149	<b>71,34 €</b>
Non	Vis 1/2"	215mm	S67150	<b>80,76 €</b>

## ► KIT DE FILTRATION SOUS VIDE

La filtration sous vide est un procédé de filtration rapide pour séparer un solide d'un liquide. L'air contenu dans la fiole à vide est aspiré grâce à l'écoulement de l'eau dans la trompe à eau. La différence de pression permet l'aspiration du contenu de l'entonnoir de Büchner vers la fiole à vide. Le solide est séparé du liquide par l'emploi d'un filtre disposé au fond de l'entonnoir. Le solide restant dans la partie supérieure de l'entonnoir est beaucoup plus sec et peut être récupéré plus facilement. Le passage d'air entre l'entonnoir et la fiole à vide est évité par l'utilisation d'un joint d'étanchéité, celui-ci assure le vide dans le montage et évite les frottements entre les 2 parties.

Composition :

- Une fiole à vide 250 ml, une trompe à eau en polypropylène
- Un entonnoir de Büchner en polypropylène diamètre 70 mm
- 2 cônes d'étanchéité, 1 tuyau à vide Lg 1 M.

Ref. S50370 **91,92 €**



## Accessoire

Pince 3 doigts avec noix serrage 0...85mm, pour tige 18 mm max.

Ref. S50369 **17,46 €**



## ► POMPE A VIDE MANUELLE

Pompe à air mécanique simple pour remplir et vider de petits récipients, avec poignée ergonomique, pivotante à 360° manomètre à aiguille, vanne d'aération, deux tuyaux (long et court) et six adaptateurs de raccord.

- Manomètre : -980 hPa – 4000 hPa
- Raccord de tuyau : 8,5 mm Ø
- Tuyau : 850 mm x 6,5 mm Ø intérieur
- 65 mm x 4,5 mm Ø intérieur
- Dim. : env. 180x60x260mm<sup>3</sup>
- Masse : env. 0,3 kg

Ref. S62593 **178,50 €**



## ► TUYAUX À VIDE

- En caoutchouc naturel supérieur de couleur rouge, ils sont souples, légers et ont un faible taux de dégazage.
- Ces tubes sont idéaux pour le vide et demi-vide. Résistance à des températures entre -30° et +70°C.



### Tuyaux à vide en 1 mètre

Diam. int.	Diam. ext.	Référence	P.U. TTC
4mm	10mm	S67375	<b>3,42 €</b>
6mm	16mm	S67376	<b>5,16 €</b>
8mm	16mm	S67377	<b>6,66 €</b>
10mm	22mm	S67378	<b>9,96 €</b>

## ► DESSICCATEUR

Disque en porcelaine inclus.  
- Diamètre 200mm., volume 4 litres

A bouton	Ref. S62530	<b>142,56 €</b>
A robinet	Ref. S69050	<b>173,58 €</b>
Disque D190mm	Ref. S69051	<b>17,46 €</b>



## TUBES FEUILLES ANGLAISES

- Caoutchouc naturel pur blond ambré.
- Résistance aux températures de -35° à +70°C.
- Stérilisation possible (chaleur humide).

Longueur de 5m.

### Feuilles anglaises en 5 mètres

Diam. int.	Diam. ext.	Référence	P.U. TTC
5mm	8mm	S51549	<b>15,54 €</b>
6mm	9mm	S51550	<b>14,52 €</b>
8mm	12mm	S51551	<b>17,40 €</b>
10mm	15mm	S51552	<b>18,60 €</b>

TUYAUX  
À GAZ  
P.237



## TUYAUX SILICONE

- En silicone transparent, neutralité biologique, résistance aux UV, à l'oxygène, à l'ozone et à la température (-60° à +200°C).

Longueur de 2m.

### Versilic en 5 mètres

Diam. int.	Diam. ext.	Référence	P.U. TTC
3mm	5mm	S02160	<b>5,94 €</b>
4mm	6mm	S02161	<b>12,66 €</b>
6mm	10mm	S02162	<b>16,62 €</b>
8mm	12mm	S02163	<b>20,64 €</b>
10mm	14mm	S02164	<b>24,78 €</b>



## TUBES VERVYL CRISTAL / PVC CRISTAL

- Transparent, en chlorure de polyvinyle. Résistant à des températures entre -5° et +50°C.

Longueur de 5m.

### Vervyl cristal en 5 mètres

Diam. int.	Diam. ext.	Référence	P.U. TTC
4mm	6mm	S61880	<b>7,20 €</b>
5mm	8mm	S51795	<b>10,02 €</b>
8mm	12mm	S51797	<b>17,22 €</b>
10mm	14mm	S51798	<b>20,04 €</b>



## TUYAU PVC ARMÉ

Tuyau PVC souple armé avec renforcement fibre polyester résistant à la pression.  
Diamètre extérieur 16 mm, intérieur 10 mm

Longueur 1m.

Ref. S69060 **11,82 €**



## RACCORDS DROITS, PP

Pour Diam. int.	Référence	P.U. TTC
4-7 et 4-7mm	S57160	<b>1,26 €</b>
7-12 et 7-12mm	S57162	<b>1,26 €</b>
10-15 et 10-15mm	S57164	<b>1,26 €</b>

Version antiretour	Référence	P.U. TTC
6-8mm	S57165	<b>8,70 €</b>
11-15mm	S57167	<b>9,90 €</b>



S57160



ANTI-RETOUR

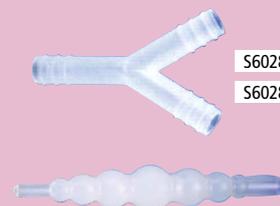
### Raccord en PP

Type	Pour tubes Diam. int.	Référence	P.U. TTC
Universel	5-15mm	S60277	<b>3,90 €</b>
En L	8-9mm	S60274	<b>0,96 €</b>
En T	6-7mm	S60280	<b>1,08 €</b>
En T	8-9mm	S60281	<b>1,20 €</b>
En Y	6-7mm	S60287	<b>1,62 €</b>
En Y	8-9mm	S60288	<b>1,74 €</b>



S60274

S60280  
S60281



S60287  
S60288

S60277

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ PAPIERS FILTRES

### Papier à filtrer blanc

Filtration assez rapide, 67g/m<sup>2</sup>. Feuilles de 420 x 520mm

Lot	Référence	P.U. TTC
500 feuilles	S51202	<b>49,98 €</b>
25 feuilles	S51201	<b>4,44 €</b>

### Papier joseph

Pour nettoyage soigné. Ne peluche pas, absorbe bien les liquides et se froisse facilement. Feuilles de 350 x 500mm, 25g/m<sup>2</sup>.

Lot	Référence	P.U. TTC
800 feuilles	S51208	<b>35,52 €</b>



S51201

S51208



## ▶ PAPIERS FILTRES POUR ENTONNOIRS



Lot de 100.

### Filtres plissés

Diam. filtre	Entonnoirs de diam.	Référence	P.U. TTC
150mm	55 à 75mm	S64891	<b>9,42 €</b>
190mm	80 à 90mm	S51205	<b>10,44 €</b>
250mm	100 à 130mm	S51206	<b>12,90 €</b>
330mm	130 à 150mm	S51034	<b>20,52 €</b>

### Filtres plats

Diam. filtre	Entonnoirs de diam.	Référence	P.U. TTC
100mm	55 à 60mm	S61303	<b>4,68 €</b>
120mm	90 à 100mm	S61304	<b>6,18 €</b>
190mm	115 à 130mm	S61305	<b>7,80 €</b>
250mm	140 à 170mm	S61306	<b>10,62 €</b>

## ▶ PAPIER SÉPARATEUR DE PHASES HYDROPHOBE



Papier filtre hydrophobe idéal pour séparer rapidement les solvants des phases aqueuses.

Boîtes de 100 feuilles.

Entonnoirs de Diam.	Référence	P.U. TTC
90mm	S64894	<b>10,80 €</b>
110mm	S64895	<b>14,34 €</b>

## ▶ PAPIER FILTRE ROND

- Filtration Lente pore  
2 à 3µm épaisseur 200µm
- Filtration moyenne : pore  
7 à 10µm épaisseur 170µm
- Filtration rapide :  
pore > 10µm épaisseur  
170µm

Lot de 100.



Diam. filtre	Réf. lente	Réf. moyenne	Réf. rapide	P.U. TTC
70mm	S61297	S57115	S61300	<b>4,94 €</b>
90mm	S61298	S57116	S61301	<b>7,24 €</b>
125mm	S61299	S57117	S61302	<b>12,30 €</b>

## ▶ PAPIER ESSUYAGE

sur pied en métal chromé pour bobine de papier jusqu'à 32cm de largeur et Diam. 76cm.

Couteau cranté.  
- H87 x L49 x l51cm.

Ref. S63209 **51,96 €**

Bobine d'essuyage blanc en ouate recyclée traitée WS (résistance même humide). Épaisseur 2 plis x 20g/m<sup>2</sup>, 1000 formats, longueur 300m.

- Diam. 27 x l26 x l30cm.

Ref. S63210 **36,06 €**

Dériveur de papier mural.

- En métal laqué blanc.  
- Avec barre de découpe.

Ref. S67345 **53,22 €**



## FLACON PILULIER

Pilulier en verre ordinaire avec cape en PE.

À l'unité

Capacité	H x Diam.	Référence	P.U. TTC
12,5mL	30 x 30mm	S60958	<b>0,96 €</b>
25mL	52 x 30mm	S60955	<b>0,72 €</b>
67mL	76 x 30mm	S02065	<b>0,96 €</b>

Lot de 100 capes de rechange

Ref. S02066 **9,42 €**



IDÉAL POUR  
DE PETITS  
PRÉLÈVEMENTS  
ANIMAUX OU  
VÉGÉTAUX



## FLACON LARGE OUVERTURE

En verre blanc, à vis.  
Avec bouchon en bakélite.

À l'unité.

Capacité	Bague	Réf.	P.U. TTC
125mL	30mm	S64103	<b>1,20 €</b>
250mL	35mm	S64104	<b>1,80 €</b>
500mL	40mm	S64105	<b>2,94 €</b>
1000mL	40mm	S64106	<b>4,14 €</b>



## FLACON ROND

Flacons ronds en verre ordinaire à étroite ouverture avec capsule inviolable PE blanc.  
À l'unité.

Capacité	Verre jaune	Verre blanc	P.U. TTC
30mL	S51297	S02067	<b>0,54 €</b>
60mL	S50646	S50651	<b>0,54 €</b>
125mL	S50647	S50652	<b>0,60 €</b>
250mL	S50648	S50656	<b>0,78 €</b>
500mL	S50649	S50657	<b>1,86 €</b>
1000mL	S50650	S50658	<b>2,34 €</b>

Lot de 100 capsules blanches inviolables de rechange

Ref. S64793 **16,14 €**

Lot de 100 bouchons bakélite noirs joint trésylène

Ref. S66807 **51,96 €**



## FLACON GRADUÉ SIMAX®

Flacon ISO-GL45, stérilisable, en verre borosilicaté, complet avec bague et capsule bleue en PP (140°C).

Verre blanc

Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S50326	<b>3,54 €</b>
250mL	S50327	<b>3,66 €</b>
500mL	S50328	<b>4,44 €</b>
1000mL	S50329	<b>7,32 €</b>

Verre jaune

Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S63184	<b>12,60 €</b>
250mL	S63185	<b>15,36 €</b>
500mL	S63186	<b>23,28 €</b>
1000mL	S63187	<b>27 €</b>

Capsules bleues de rechange - Lot de 10, avec bague anti-gouttes.

Ref. S50423 **7,20 €**



## FLACON À COMBUSTION

Flacon rond à col droit large, non bouché,  
en verre ordinaire.

Capacité	Référence	P.U. TTC
250mL	S50639	<b>4,74 €</b>
500mL	S50640	<b>6,90 €</b>
1000mL	S50641	<b>9,84 €</b>



Bouchon liège

Pour les flacons ci-contre, bouchons forme bonde.

Pour	Dim. (mm)	Référence	P.U. TTC
S50639	36x31x34	S66127	<b>2,40 €</b>
S50640	46x41x34	S66128	<b>3,60 €</b>



**PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR**

## FLACONS COMPTE-GOUTTES

Flacons ronds en verre ordinaire à étroite ouverture avec capsule inviolable PE blanc.

À l'unité, livré avec bouchon compte-gouttes.

Capacité	Verre jaune	Verre blanc	P.U. TTC
30mL	S02344	S02341	<b>1,56 €</b>
60mL	S02345	S02342	<b>1,62 €</b>
125mL	S02346	S02343	<b>1,68 €</b>



**Bouchon compte-gouttes de rechange À l'unité.**

Capacité	Référence	P.U. TTC
30mL	S02350	<b>1,14 €</b>
60mL	S02351	<b>1,14 €</b>
125mL	S02352	<b>1,14 €</b>

## COMPTE-GOUTTES BEC RETRACTABLE

Les bouchons en PE munis d'un bec pivotant permettent d'ouvrir et de fermer la distribution de liquide.

- Couleur naturel, bonne résistance aux attaques chimiques.

À l'unité

Capacité	Réf.	P.U. TTC
30mL	S55221	<b>1,62 €</b>
60mL	S55222	<b>1,62 €</b>
150mL	S55223	<b>2,04 €</b>



## FLACONS COMPTE-GOUTTE À OPERCULES

Flacons ronds munis d'un opercule solide du bouchon en polyéthylène, possibilité de régler le débit en coupant l'opercule. Compte-gouttes ou pissette.

À l'unité

Capacité	Référence	P.U. TTC
30mL	S02014	<b>1,44 €</b>
60mL	S02015	<b>1,44 €</b>
150mL	S02016	<b>1,92 €</b>



**Flacon compte-gouttes Nalgene®**

Flacon en PELD. Bouchon à vis en PP.

5 couleurs différentes (vert, jaune, bleu, rouge, blanc).

Lot de 25

Capacité	Référence	P.U. TTC
4mL	S67546	<b>63,30 €</b>
8mL	S67547	<b>65,58 €</b>
15mL	S67548	<b>67,86 €</b>



## FLACONS CARRÉS, GRADUÉS, COL LARGE EN HDPE

Encombrement réduit grâce à sa forme carré, bouchon à préhension facilité.

- Graduons moulés



Capacité	Diam. int col	Réf.	P.U. TTC
25mL	18mm	S57104	<b>1,08 €</b>
50mL	24mm	S57105	<b>1,08 €</b>
100mL	34mm	S57106	<b>1,32 €</b>
250mL	34mm	S57107	<b>1,62 €</b>
500mL	44mm	S57108	<b>1,92 €</b>
1000mL	58mm	S57114	<b>3,24 €</b>

## FLACON À VIS DIN 18

Verre sodocalcique type III, Volume unique 30mL, hauteur 79mm, diamètre 33mm

Bouchon compte goutte à commander séparément

Couleur du verre	Lot	Référence	P.U. TTC
Verre brun	20	S02010	<b>4,68 €</b>
Verre blanc	20	S02011	<b>4,50 €</b>
Verre bleu de cobalt	20	S02012	<b>6,60 €</b>



**Bouchon compte goutte DIN 18 (lot de 20)**

Ref. S02013	<b>9,60 €</b>
-------------	---------------

## PISSETTE DE COULEUR

Nouvelle gamme de pissettes de couleurs vives, rapidement reconnaissables.

- Col étroit, LDPE.

Capacité 250mL.

Couleur	Réf.	P.U. TTC
Rouge	S64802	6,12 €
Vert	S64803	6,12 €
Jaune	S64804	6,12 €
Bleu	S64805	6,12 €



## PISSETTES INTÉGRALES

Col étroit, à forme hexagonale, équipée d'un embout et d'un bouchon vissant en PP. Distribution très précise, possibilité de goutte à goutte.

À l'unité.

Capacité	Référence	P.U. TTC
250mL	S02029	4,62 €
500mL	S02030	5,46 €



## PISSETTE LDPE EMBOUT DE COULEUR

Bouchon coloré étanche en polypropylène avec bec pivotant, contrôle précis du débit.

- 3 coloris et 2 capacités.

À l'unité.

Capacité	Rouge	Bleu	Jaune	P.U. TTC
250mL	S51837	S51840	S51839	3,48 €
500mL	S51841	S51844	S51843	4,14 €



## PISSETTE TIGE SOUPLE

Le polyéthylène basse densité donne une très grande souplesse.

- Étanchéité parfaite du bouchon à vis.

Capacité	Réf.	P.U. TTC
100mL	S51241	2,94 €
250mL	S51242	3,18 €
500mL	S51243	3,78 €
1000mL	S51244	4,98 €



## PISSETTE LDPE

Pissette souple avec tige standard rigide soudée.

Capacité	Réf.	P.U. TTC
250mL	S60984	2,70 €
500mL	S60985	5,04 €
1000mL	S60986	6,54 €



## PISSETTE LDPE SÉRIGRAPHIÉE

- Pissettes multilingues col large - 250 mL
- Impression indélébile jusqu'à quatre langues
- Chacun comprend les nouveaux symboles GHS, le diamant NFPA, les informations liées aux risques et à la sécurité
- Bouchons et bords de couleur, en PP, moulés d'une seule pièce et qui conservent leur forme
- Bec à extrémité fine pour un contrôle précis du jet

Pissette bouchon blanc Eau distillée

Ref. S57364 5,52 €

Pissette bouchon blanc Eau

Ref. S57365 4,44 €

Pissette bouchon rouge Acétone

Ref. S57366 4,44 €

Pissette bouchon orange Ethanol

Ref. S57367 5,34 €

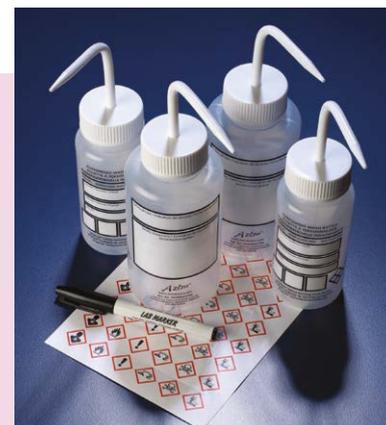


## PISSETTES À PERSONNALISER

Pissettes DripLok® à personnaliser, avec zones de marquage inscriptibles vierges

- Impression indélébile en 3 langues (anglais, français et allemand)
- Fournies avec pictogrammes de sécurité adhésifs
- Col large.

250mL Bleu	Ref. S57121	7,56 €
500mL Vert	Ref. S57122	8,22 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## BAC PLAT BLANC EN PEHD

Volume	Dimensions	Référence	P.U. TTC
2L	300 x 205 x 65mm	S67347	<b>5,28 €</b>
3L	350 x 235 x 73mm	S67348	<b>7,86 €</b>
5L	435 x 285 x 80mm	S67349	<b>11,82 €</b>
8L	490 x 335 x 80mm	S67350	<b>15,90 €</b>
Couvercle pour bac 3L		S67354	<b>6,72 €</b>

Grille pour bac 3L Ref. S57031 **6,72 €**

## CUVETTE PLASTIQUE PEHD

### Carré

Volume	Dimensions	Référence	P.U. TTC
3L	220x220x90mm	S67351	<b>9,42 €</b>
5L	260x260x110mm	S67352	<b>10,98 €</b>
7L	300x200x125mm	S67353	<b>14,40 €</b>

### Ronde

Volume	Dimensions	Référence	P.U. TTC
4,5L	320x95mm	S60645	<b>12,78 €</b>
7,5L	350x125mm	S60646	<b>17,64 €</b>

Produit français de qualité, emboîtables à vide, plastique alimentaire PEHD pour des température de -40° à 90°C.



S67348



S67351



S60645

## FLACON PULVÉRISATEUR

Flacon rond et transparent en HDPE, muni d'un bouchon atomiseur en polypropylène.

- Flacon PP 400mL avec pulvérisation réglable par simple rotation de l'embout, pulvérisation très fine ou jet. Bonne résistance aux attaques chimiques.

**Capacité 250mL**

Ref. S60953 **5,52 €**



## FLACON PULVÉRISATEUR

Pour la CCM, mais aussi pour les désinfectants, les endroits inaccessibles. avec capsule inviolable PE blanc.

- Capacité 500 mL

Ref. S60069 **10,62 €**



## POT À BOUCHON VISSANT, PP

- Pot à col large autoclavables, très utiles, à bouchon vissant sans joints  
- Bonne résistance chimique  
- Utilisés pour le stockage d'échantillons, de poudres.

Capacité	Diam. x Haut.	Réf.	P.U. TTC
30mL	43x43	S02074	<b>1,14 €</b>
60mL	53x47	S02075	<b>1,44 €</b>
125mL	70x60	S02076	<b>1,92 €</b>
250mL	89x66	S02077	<b>3,30 €</b>



## SERINGUES

Seringue avec embout Luer Lock sans aiguille  
Lot de 10

1mL	S02180	<b>3,30 €</b>
2mL	S02181	<b>5,94 €</b>
5mL	S02182	<b>5,94 €</b>
10mL	S02183	<b>6,60 €</b>
20mL	S02184	<b>16,50 €</b>
50mL	S02185	<b>26,40 €</b>

Seringue avec embout Luer Lock 2 mL avec aiguilles  
Lot de 10

Ref. S057141 **10,68 €**



## BONBONNE AVEC ROBINET

Cette bonbonne en polyéthylène haute densité a des parois de 2mm d'épaisseur pour une utilisation prolongée.  
Utilisable à des températures inférieures à 0°C.  
**Livrée avec robinet BSP de 3/4", filetage profond de 12mm pour assurer une étanchéité parfaite.**

Avec robinet

Capacité	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
5L	Col Diam.46mm Bidon : Diam.163 x H335mm	S63965	<b>17,16 €</b>
10L	Col Diam.55mm Bidon : Diam.210 x H414mm	S63966	<b>20,58 €</b>



Robinet de rechange

Pour 5 et 10L

Ref. S63967 **5,82 €**

## BONBONNE AVEC ROBINET AZLON



Modèle avec poignée métal.

- Bouchon à vis en PP.
- Bonne résistance aux produits chimiques.
- Pour un vissage aisé et une étanchéité parfaite : lubrifier le filetage du robinet avec de l'huile de vaseline.

Avec robinet

Capacité	Référence	P.U. TTC
5L	S50220	<b>42,48 €</b>
10L	S50221	<b>52,68 €</b>
25L	S50222	<b>91,80 €</b>

Sans robinet

Capacité	Référence	P.U. TTC
5L	S63177	<b>24,60 €</b>
10L	S63178	<b>34,32 €</b>

*Azlon*



Robinet de rechange

Pour 5 et 10L

Ref. S63175 **13,92 €**

Pour 25L

Ref. S63176 **17,94 €**

## BIDON POUR DÉCHETS



Excellente préhension pour un transport facile.

Pour le conditionnement de produits liquides, pulvérulents, granulés et visqueux : produits d'entretien, huiles industrielles, engrais liquides, alimentation animale...

- Poignée pincée et épaule en retrait pour une vidange totale.
- Fabriqué en polyéthylène haute densité.
- Coloris naturel.

Avec robinet

Capacité	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
5L	L185 x l135 x H285mm	S64756	<b>4,02 €</b>
10L	L232 x l192 x H307mm	S63875	<b>11,52 €</b>

## SEAU CARRÉ HDPE

- Anse inox pour faciliter le transport
- Capacité 12 L
- Couvercle étanche inclus

Ref. S57378 **36 €**



## SEAU À BEC HDPE

- Seaux très résistants, à bec pour un transvasement aisé
- Anse inox pour faciliter le transport
- Capacité 12 L

Ref. S57376 **26,70 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## GOUPILLONS

**Pour tube capillaire**  
Brosse de Diam.10 x 50mm,  
manche de 200mm. **À l'unité.**

Ref. S50701 **1,98 €**

**Pour burette**  
En poil naturel sur un manche  
en acier zingué, L800mm x  
Diam.25mm x L150mm.  
**À l'unité.**

Ref. S67233 **2,64 €**



**Pour tube à essais**  
Bout retourné. Brosse  
de Diam.25 x 110mm,  
manche de 180mm.  
**À l'unité.**

Ref. S50702 **1,74 €**

**Pour tube capillaire**  
En nylon sur un manche  
en acier zingué, L120mm  
x Diam.6mm x L40mm.  
**Lot de 2.**

Ref. S67234 **2,52 €**

**Pour ballon et éprouvette**  
Brosse de Diam.50x100mm,  
manche de 500mm.  
**À l'unité.**

Ref. S50703 **3,84 €**



## GOUPILLON FLEXIBLE

Brosse réalisée en crin de nylon.

- Manche souple en caoutchouc recouvert de PVC. Sa souplesse lui permet de s'adapter à la forme des récipients.
- Brosse : Diam.30 x 180mm.
- Manche : 390mm.
- Longueur : 45cm.

Ref. S51960 **32,76 €**



## GOUPILLON MOUSSE

En mousse de polyéthylène haute résistance (sauf le goupillon pour tubes à essais en fils de nylon).

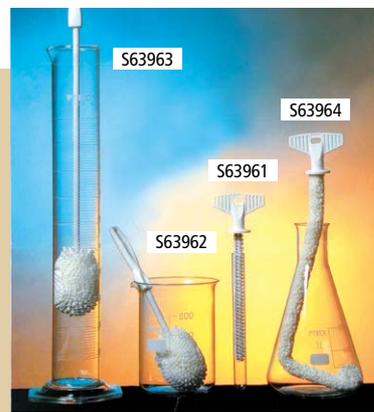
**Doublement noué pour une durée de vie 20 fois plus importante** que les éponges ou goupillons classiques.

**Autoclavable**, n'absorbe pas l'eau et peut être lavé à l'eau chaude ou froide.

**GARANTIE  
20 X PLUS  
RÉSISTANTS**



Type	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
Pour tubes à essais	l22 x L170mm, long. totale 220mm	S63961	<b>14,64 €</b>
Pour éprouvettes	l70 x L100mm, long. totale 480mm	S63963	<b>26,10 €</b>
Pour béchers, flacons	l70 x L100mm, long. totale 250mm	S63962	<b>21,30 €</b>
Pour erlenmeyers	l20 x L380mm, long. totale 440mm	S63964	<b>26,04 €</b>



## PAPIER ESSUYAGE

sur pied en métal chromé  
pour bobine de papier  
jusqu'à 32cm de largeur  
et Diam. 76cm.

Couteau cranté.  
- H87 x L49 x l51cm.

Ref. S63209 **51,96 €**

Bobine d'essuyage blanc  
en ouate recyclée traitée  
WS (résistance même humide).  
Épaisseur 2 plis x 20g/m2,  
1000 formats, longueur 300m.  
- Diam.27 x l26 x L30cm.

Ref. S63210 **36,06 €**

Dérouleuse de papier mural.  
- En métal laqué blanc.  
- Avec barre de découpe.

Ref. S67345 **53,22 €**



## LUNETTES DE SÉCURITÉ

Oculaire en polycarbonate incolore,  
écran monobloc avec larges branches.  
Superposable sur les lunettes de correction.

Ref. S50918 **2,40 €**

### VERSION BRANCHES RÉGLABLES

Ref. S64482 **2,94 €**

Lunettes de sécurité professeur,  
Silium anti-rayures, anti-buée, compactes  
sont dotées de montures en métal,  
sans nickel et d'un verre incurvé.

S68329 **28,08 €**

Lunettes de sécurité, BOLLÉ B272 à face  
monoculaire résistante, offrant un champ  
de vision panoramique avec des Branches  
étirables et face inclinable.

S68330 **29,16 €**



## BOUCHONS CONIQUES CAOUTCHOUC

Bouchon massif en caoutchouc naturel de couleur rouge avec une dureté entre 41 et 47 sur l'échelle de Shore.

Résistants aux alcalis, acides et à l'ammoniac.  
Recommandés pour un usage général en laboratoire.  
Ne pas utiliser pour un usage alimentaire.



Diam. sup. (mm)	Diam. inf. (mm)	H (mm)	Non percé Réf.	Prix TTC	Percé 1 trou Réf.	Prix TTC	Percé 2 trous Réf.	Prix TTC
9	6	18	S02370	<b>0,18 €</b>	-	-	-	-
12	9	18	S02371	<b>0,18 €</b>	S02385	<b>0,43 €</b>	-	-
14	11	18	S02372	<b>0,21 €</b>	S02386	<b>0,41 €</b>	-	-
18	13	22	S02373	<b>0,26 €</b>	S02387	<b>0,74 €</b>	S02395	<b>1,20 €</b>
20	14	24	S02374	<b>0,32 €</b>	S02388	<b>0,94 €</b>	S02396	<b>1,27 €</b>
21	15	22	S02375	<b>0,37 €</b>	-	-	-	-
23	16	26	S02376	<b>0,46 €</b>	S02389	<b>1,22 €</b>	S02397	<b>1,78 €</b>
26	19	28	S02377	<b>0,73 €</b>	S02390	<b>1,51 €</b>	S02398	<b>2,16 €</b>
28	21	31	S02378	<b>0,84 €</b>	-	-	-	-
30	21	33	S02379	<b>1,12 €</b>	S02391	<b>1,99 €</b>	S02399	<b>2,85 €</b>
32	25	34	S02380	<b>1,24 €</b>	S02392	<b>4,82 €</b>	S02400	<b>3,36 €</b>
37	28	44	S02381	<b>1,66 €</b>	-	-	-	-
42	32	41	S02382	<b>2,06 €</b>	S02393	<b>5,21 €</b>	S02401	<b>5,21 €</b>
50	40	40	S02383	<b>3,18 €</b>	-	-	-	-
60	43	60	S02384	<b>10,80 €</b>	S02394	<b>12,96 €</b>	S02402	<b>9,97 €</b>

6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE

## BOUCHONS EN LIÈGE FORME TOPETTE

Bouchons en liège naturel forme conique longue.

Dimensions			Lot	Référence	Prix TTC / Lot
D2	D1	H			
9mm	6mm	20mm	10	S02404	<b>3,90 €</b>
13mm	10mm	22mm	10	S02405	<b>3,40 €</b>
15mm	12mm	26mm	10	S02406	<b>4,60 €</b>
17mm	14mm	27mm	10	S02407	<b>4,10 €</b>
19mm	16mm	27mm	10	S02408	<b>4,50 €</b>
21mm	18mm	27mm	10	S02409	<b>7,02 €</b>
24mm	21mm	34mm	10	S02410	<b>8 €</b>
26mm	23mm	34mm	10	S02411	<b>11 €</b>



## BOUCHON CONIQUE PLEIN ET PERCÉ

- Caoutchouc naturel.
- Bonne tenue aux agents chimiques habituels.
- .....
- Température de -5°C à +70°C  
(+120°C en chaleur humide)



### Bouchons pleins

Type	Dimensions			Référence	P.U. TTC
	D1	D2	H		
00	6mm	10mm	17,5mm	S02412	0,28 €
0	9mm	12mm	19mm	S02413	0,48 €
1F	10mm	14mm	19mm	S02414	0,61 €
1	12mm	15mm	19mm	S02415	0,65 €
2	14mm	17mm	21mm	S02416	0,81 €
3	16mm	19mm	23mm	S02417	1,92 €
4	18mm	21mm	25mm	S02418	1,96 €
5	19mm	23mm	28mm	S02419	2,66 €
6	22mm	26mm	30mm	S02420	3,58 €
7	24mm	29mm	32mm	S02421	5,86 €
8	26mm	32mm	34mm	S02422	6,88 €
9	28mm	34mm	36mm	S02423	7,78 €
10	31mm	37mm	41mm	S02424	7,54 €
11	34mm	40mm	43mm	S02425	8,52 €
12	36mm	43mm	45mm	S02426	8,24 €
13	41mm	49mm	49mm	S02427	13,54 €
14	46mm	55mm	51mm	S02428	15,72 €

### Bouchons percés 1 trou

Type	Dimensions			Référence	P.U. TTC
	D1	D2	H		
2	14mm	17mm	21mm	S02429	0,58 €
3	16mm	19mm	23mm	S02430	1,49 €
4	18mm	21mm	25mm	S02431	1,96 €
5	19mm	23mm	28mm	S02432	2,30 €
6	22mm	26mm	30mm	S02433	2,65 €
7	24mm	29mm	32mm	S02434	5,06 €
8	26mm	32mm	34mm	S02435	5,98 €
9	28mm	34mm	36mm	S02436	6,90 €
10	31mm	37mm	41mm	S02437	7,62 €
11	34mm	40mm	43mm	S02438	8,04 €
12	36mm	43mm	45mm	S02439	8,04 €
13	40mm	49mm	49mm	S02440	11,40 €
14	46mm	55mm	51mm	S02441	13,74 €

## BOUCHON STANDARD EN SILICONE



### Bouchons pleins

Type	Dimensions			Référence	P.U. TTC
	D1	D2	H		
13D	8mm	12mm	20mm	S02442	0,69 €
15D	10,5mm	14,5mm	20mm	S02443	0,77 €
16D	12mm	16mm	20mm	S02444	0,99 €
18D	14mm	18mm	20mm	S02445	1,60 €
21D	17mm	22mm	25mm	S02446	2,03 €
24D	18mm	24mm	30mm	S02447	2,80 €
27D	21mm	27mm	30mm	S02448	3,47 €
29D	22mm	28mm	30mm	S02449	3,98 €
31D	26mm	32mm	30mm	S02450	4,97 €
34D	29mm	35mm	30mm	S02451	6,26 €
38D	31mm	38mm	35mm	S02452	6,86 €
41D	34mm	41mm	35mm	S02453	9,40 €
45D	36mm	44mm	40mm	S02454	9,92 €
49D	41mm	49mm	40mm	S02455	12,68 €

- Très bonne inertie chimique et neutralité biologique
- Résistance au vieillissement, à l'ozone, aux stérilisations répétées (qualité alimentaire, ni goût, ni odeur)
- .....
- Températures : -60°C à +200°C

À BASE DE SILICONE PUR



## BOUCHONS POUR TAE

Bouchons pour tubes à essais  
- Paquet de 100 pièces.  
- Polyéthylène.



### À ailettes

Pour tube	Référence	P.U. TTC
12 mm / Bleu	S50367	1,80 €
16 mm / Rouge	S50368	2,76 €

### À clipser

Pour tube	Référence	P.U. TTC
12 mm	S67143	4,80 €
16 mm	S67141	6,06 €
18 mm	S67142	6,30 €



## BOUCHONS RODÉS

Lot de 5.

Rodage	Référence	P.U. TTC
10/19	S63799	3,66 €
12/21	S63800	4,14 €
14/23	S63801	4,38 €
19/26	S63802	5,10 €
24/29	S63803	5,64 €
29/32	S63804	6,72 €



## BOUCHON COL RODÉ POUR CONNEXION DE TUBE

En polypropylène, avec 2 raccords cannelés pour connexion de tube de diamètre interne 8 mm.  
Rodage 29/32

Ref. S57050 **8,10 €**



## BOUCHON CONIQUE PRÉ-PERFORÉ

Série haute, de faible conicité. Avec trou, diamètre 3mm.

Type	Dimensions			Lot	Trous		Référence	P.U. TTC
	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)		Nombre	Diam. (mm)		
18D	14	18	20	20	2	4,5	S51676	9,60 €
27D	21	27	30	10	5	6	S51679	25,20 €
34D	29	35	30	5	5	6,5	S51681	17,82 €
38D	31	38	35	5	5	6,5	S51682	17,52 €
49D	41	49	40	1	5	6,5	S51685	8,28 €
60D	50,5	59,5	45	1	5	9	S51687	10,56 €



## PARAFILM "M"

Matière flexible, imperméable à l'eau, perméable au gaz, pour obturer des récipients de laboratoire.

Livré en étui distributeur.

100mm x 75m	Ref. S51869	<b>98,40 €</b>
50mm x 75m	Ref. S51867	<b>44,22 €</b>
100mm x 38m	Ref. S64845	<b>37,38 €</b>



## BOUCHON VERRE

Bouchon creux col rodé à tête hexagonale.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64992	2,70 €
24/29	S64993	3 €
29/32	S64994	4,20 €



## PERCE BOUCHONS

À ailettes pour percer les bouchons en caoutchouc ou en liège.

6 Tailles - Trous de 4 à 14mm

Ref. S51690 **24,90 €**



PRÉ-PERFORÉ



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## PORTE-TUBES À ESSAIS EN POLYPROPYLÈNE

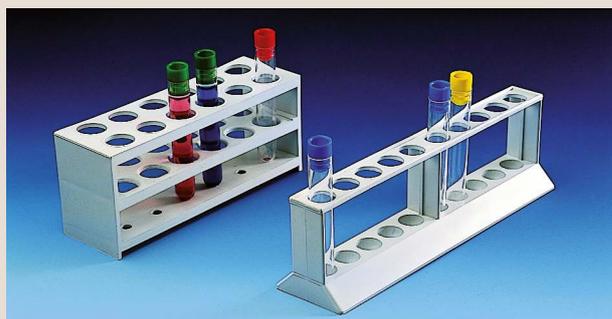
Autoclavable.

### Pour tube Diam. 18mm

Dimensions	Trous	Référence	P.U. TTC
250 x 60 x 74mm	1 x 10	S67249	<b>9,96 €</b>

### Pour tube Diam. 20mm

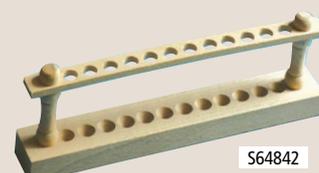
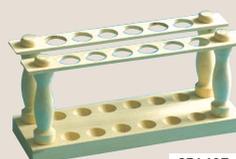
Dimensions	Trous	Référence	P.U. TTC
190 x 60 x 80mm	2 x 6	S67250	<b>12,30 €</b>



## PORTOIR EN BOIS POUR TUBES À ESSAIS

### Trous diam. 22mm

Capacité	Référence	P.U. TTC
6 trous	S51406	<b>4,14 €</b>
12 trous (2x6)	S51407	<b>6,96 €</b>
12 trous (1x12)	S64842	<b>6,06 €</b>



## SUPPORT BOIS POUR RÉACTIFS

Très pratique pour les TP, ces portoirs pour 6 flacons à réactifs ont une rainure pour pipette, goupillon...

- Diam. des trous : 45mm.
- Dim. : L360 x l85 x H65mm.

Ref. S51616 **20,40 €**

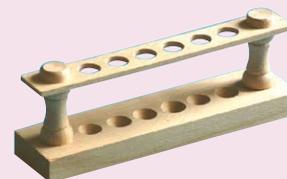


## SUPPORT TUBE À HÉMOLYSE

Support en bois avec trous de diam. 13/14mm pour les tubes à hémolyse.

### 6 TUBES

Ref. S51402 **4,44€**



## PORTOIR POUR CUVES SPECTRO

Peut recevoir 12 cuves spectro 10 x 10mm.

- Dim. : 170 x 50 x H15mm.

Ref. S64841 **3,42 €**

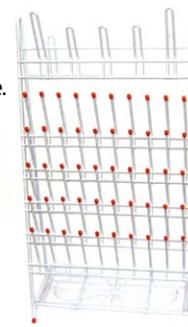


## ÉGOUTTOIR

Peut être fixé au mur ou posé sur votre paillasse.

- Recouvert de PVC.
- Fourni avec un bac d'égouttage.
- H66 x L35cm.
- 55 tiges.

Ref. S51874 **40,68 €**



## PORTOIR DÉMONTABLE POUR TUBE À ESSAI

En polypropylène autoclavable, orifices carrés, ne flotte pas et ne se retourne pas quand il est immergé dans un bain d'eau. Démontable.

Lg 250mm, lg 105 mm, H 65 mm.

40 tubes de 20 mm	Ref. S50371	<b>5,58 €</b>
60 tubes de 16 mm	Ref. S50372	<b>5,58 €</b>



## PORTOIR RÉVERSIBLE CARRÉ

Portoirs en polypropylène autoclavable. Utilisables en bains-marie et congélateurs.

- 4 faces pour:
- 4 tubes coniques 50 mL Diam. 30 mm
  - 10 tubes coniques 15 mL Diam. 17 mm
  - 12 tubes Diam. 12 mm
  - 16 microtubes 1,5 ou 2 mL

L195 x P100 x H100 mm.

Ref. S02172 **14,40 €**



## PORTOIRS EN FILS

Ces portoirs acceptent des tubes jusqu'à 16mm de diamètre.

### Fils plastifiés

Cases	Dimensions	Référence	P.U. TTC
12 (6 x 2)	L120 x P45 x H80mm	S41306	<b>20,70 €</b>
24 (8 x 3)	L160 x P65 x H80mm	S41308	<b>27,36 €</b>

### Acier inoxydable

Cases	Dimensions	Référence	P.U. TTC
12 (6 x 2)	L120 x P45 x H80mm	S41307	<b>35,22 €</b>
24 (4 x 6)	L150 x P100 x H120mm	S41309	<b>39,18 €</b>



## PORTOIR FLOTTANT POUR MICROTUBE

- Blanc PP flottant posant être posés
- Flottent même remplis.
  - Adaptés aux béchers de 400 et 1000mL

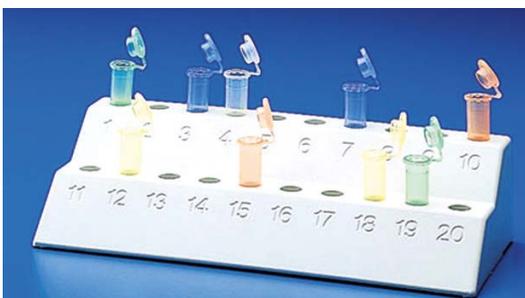
Carré 103x103x65mm ( 16 tubes )	Ref. S57126	<b>8,10 €</b>
Rond Diam. 96 × 65 mm ( 20 tubes )	Ref. S57127	<b>13,20 €</b>
Rond Diam. 66 × 65 mm ( 8 tubes )	Ref. S57128	<b>13,20 €</b>



## PORTOIR POUR MICRO-TUBES

Très pratique avec ces deux niveaux pour ranger 20 micro-tubes dans des cavités pré-numérotées.

- Dim. : 90 x 210 x H49mm Ref. S64844 **14,82 €**



## SUPPORT POUR MICROTUBE 60 PUIES

Réversible, tubes de 0,5mL d'un côté et de 1,5/2,0mL de l'autre

- Couleur aléatoire.

Ref. S02240 **6,50 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## PINCE 3 DOIGTS

En acier inoxydable avec des embouts recouverts de vinyle bleu.

Serrage	Longueur	Référence	P.U. TTC
0 à 35mm	200mm	S62151	<b>11,04 €</b>
0 à 60mm	250mm	S62152	<b>18,72 €</b>



## PINCE PVC LABOMECA À MÂCHOIRE PLASTIFIÉE

Les pinces à mâchoires en LABORAL sont revêtues d'un plastique vinylique souple qui remplace l'habillage de caoutchouc traditionnel, ce revêtement tient à chaud jusqu'à 70°C.

Les pinces simples ont une mâchoire fixe et une mâchoire réglable.

Les pinces à mâchoires indépendantes ont deux mâchoires réglables par rapport à la queue.

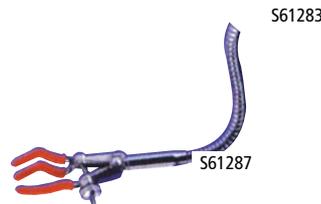
### Pinces sur tige

Type	Serrage	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Pince simple grand modèle	15 à 65mm	12 x 140mm	S61279	<b>19,32 €</b>
Pince simple petit modèle	8 à 30mm	8 x 125mm	S61278	<b>12 €</b>



### Pinces sur flexible

Type	Serrage	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Pince 3 doigts	0 à 30mm	8 x 200mm	S61287	<b>56,04 €</b>



## PINCE PVC

Toutes ces pinces sont en métal chromé et leurs mâchoires sont recouvertes de PVC.



### Pinces à noix

Fonctions	Serrage	Pour tige	Référence	P.U. TTC
Pour burettes et tubes	5 à 50mm	Diam. <18mm	S61277	<b>9,84 €</b>
3 doigts pour burettes	4 à 20mm	Diam. de 2 à 14mm	S61286	<b>9,60 €</b>
Pour burettes et réfrigérants	12 à 50mm	Diam. <24mm	S31915	<b>15,30 €</b>
3 doigts pour fiole	0 à 85mm	Diam. <18mm	S50369	<b>17,46 €</b>



### Pinces sur tige

Fonctions	Serrage	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Pour burettes et tubes	7 à 40mm	10 x 140mm	S31914	<b>9,84 €</b>
Pour burettes et réfrigérants	12 à 50mm	10 x 140mm	S31911	<b>9,18 €</b>
3 doigts petit modèle	0 à 50mm	10 x 140mm	S31912	<b>12,48 €</b>
3 doigts grand modèle	0 à 85mm	12 x 158mm	S31913	<b>13,56 €</b>



## PINCE POUR BURETTES



### Pp et caoutchouc

Bonne résistance à la corrosion, dégagement entier du ménisque sans masquer les graduations. La burette est maintenue grâce à des patins en caoutchouc et un ressort en inox. Adaptable sur des tiges de diamètre entre 10 et 14mm.

#### Modèle simple

Ref. S61288 **3,96 €**

#### Modèle double

Ref. S61289 **7,62 €**



### Modèle aluminium anodisé

À fixer sur un statif Diam. 0 à 20mm.

#### Modèle double

Ref. S66292 **16,32 €**



### Modèle en acier

Protection de la pince en PVC. Fixation sur tige par vis.

#### Modèle simple

Ref. S67246 **6,60 €**

### Modèle aluminium anodisé

Système de pince type « diablo ».

Peinture laquée. Fixation sur tige par vis.

#### Modèle simple

Pince double Ref. S67247 **18 €**

Pince simple Ref. S62148 **18,96 €**



## PINCE EN BOIS

Type	Longueur	Ouverture	Référence	P.U. TTC
Pour ballons	240mm	50mm	S51925	<b>5,94 €</b>
Pour tubes à essais	240mm	30mm	S51220	<b>4,80 €</b>
Pour tubes à essais	190mm	20mm	S51230	<b>1,68 €</b>
Pour matras	230mm	50mm	S51926	<b>2,98 €</b>



## PINCE À BÉCHER

### Métal et pvc

Bouts recouverts de PVC pour une bonne préhension.  
- Diam. mini / maxi : 50 / 150mm. Longueur : 275mm.

Ref. S62147 **8,04 €**

### Pour tubes à essais

À fixer sur un statif Diam.0 à 20mm.  
- Diam. maxi : 25mm.

Ref. S62150 **1,98 €**



## PINCE À CREUSET

En acier inoxydable, à double courbure.

- Longueur : 200mm.

Ref. S51224 **4,74 €**



## PINCES DE MOHR ET HOFFMAN

### Pinces

Pince de Mohr en fil métallique nickelé (70mm).

Ref. S51223 **4,14 €**

Pince de Hoffman  
compression 20mm.

Ref. S51938 **3,72 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## SUPPORT EN A

Base en fonte d'acier, peinture cuite au four.  
Tige en acier chromée, pieds antidérapants

- Poids 2 Kg
- Base 200 x 30 mm
- Tige 600 x 10 mm

Ref. S51853 **41,82 €**



## SUPPORT TRÉPIED

Base en fonte, tige en acier zingué.

Trépied	Tige	Poids	Réf.	P.U. TTC
85 x 85 x 85mm	10 x 500mm	1,1kg	S61254	<b>21,30 €</b>
110 x 110 x 110mm	12 x 600mm	1,4kg	S61255	<b>28,98 €</b>
135 x 135 x 135mm	12 x 750mm	2,5kg	S61256	<b>36,36 €</b>



## NOIX DE SERRAGE DOUBLES

- En fonte d'aluminium

Serrage	Référence	P.U. TTC
De 6 à 13mm	S62505	<b>6,24 €</b>
De 8 à 16mm	S62506	<b>7,80 €</b>
De 10 à 21mm	S62507	<b>9,78 €</b>



## NOIX DE SERRAGE

- Noix de serrage 2D et 3D.

Pour tige	Type	Référence	P.U. TTC
Diam. 10mm	Ni/Cr	S61258	<b>7,80 €</b>
Diam. 12mm	Ni/Cr	S61259	<b>12,42 €</b>
Diam. 9 à 13mm	Trevin dural 3D	S63198	<b>11,16 €</b>



## SUPPORT DE CHIMIE

**Base en fonte**

Revêtement peinture bleue avec protection caoutchouc, tige acier chromé incluse.

Hauteur tige	Dimensions socle	Réf.	P.U. TTC
10 x 500mm	160 x 100mm	S51412	<b>21,36 €</b>
10 x 500mm	200 x 125mm	S51413	<b>24,60 €</b>
10 x 500mm	250 x 160mm	S51414	<b>32,94 €</b>
10 x 700mm	310 x 200mm	S51415	<b>41,34 €</b>



**Base en acier**

Revêtement peinture, tige en aluminium.

Hauteur tige	Dimensions socle	Réf.	P.U. TTC
9 x 450mm	175 x 100mm	S64508	<b>20,28 €</b>
10 x 500mm	225 x 125mm	S64509	<b>16,14 €</b>
10 x 600mm	250 x 150mm	S64510	<b>18,06 €</b>
10 x 700mm	300 x 150mm	S64511	<b>21 €</b>



## SUPPORT STAND EN H

Pour des montages complexes nécessitant beaucoup de matériels.

- Pied massif.
- Trois tiges verticales de 800mm de hauteur (Diam.12mm).
- Deux tiges horizontales de 500mm de longueur (Diam.12mm) en dural.
- Six noix en métal nickelé pour fixations perpendiculaires.
- Profondeur : 250mm.
- Poids : 6,5kg.



Ref. S60320 **218,28 €**

**Noix pour structure perpendiculaire**  
Pour tige Diam.12mm.

Ref. S63984 **12,42 €**



## SUPPORT «SPÉCIAL SORBONNE»

Vous voulez sécuriser vos montages de verreries dans vos sorbonnes, utilisez notre système spécial sorbonne.



**Supports pour tige 12mm**

Type	Référence	P.U. TTC
Fixation horizontale	S63978	<b>45,18 €</b>
Fixation verticale	S63979	<b>40,62 €</b>
Fixation 3D	S63980	<b>98,28 €</b>



**Tige en Dural**

Dimensions	Référence	P.U. TTC
Diam. 12 x L1000mm	S63981	<b>30,90 €</b>
Diam. 12 x L1500mm	S63982	<b>36 €</b>
Diam. 12 x L2000mm	S63983	<b>58,26 €</b>



## SUPPORT ÉLÉVATEUR DE LABORATOIRE



Inox

### En inox

Élévation	Charge dynamique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
60 à 245mm	1 à 15kg	130 x 160mm	S62848	<b>161,04 €</b>
65 à 300mm	1 à 30kg	200 x 200mm	S62849	<b>193,20 €</b>
80 à 450mm	1 à 50kg	300 x 300mm	S62850	<b>284,04 €</b>

**POUR DE GROSSES CHARGES, CHOISISSEZ L'ACIER INOXYDABLE !**



**Notre modèle en acier présente une excellente stabilité dans le temps.** Au niveau des croisillons, il possède des écrous autobloquants qui évitent l'usure qui pourrait être à l'origine d'instabilité.



Acier

### En acier

Élévation	Charge dynamique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
60 à 70mm	1 à 8kg	160 x 135mm	S51419	<b>225,48 €</b>



Mélaminé

### En mélaminé

Élévation	Charge dynamique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
40 à 115mm	1 à 8kg	100 x 100mm	S66118	<b>139,08 €</b>
60 à 250mm	2 à 20kg	200 x 200mm	S66120	<b>237,90 €</b>

### En aluminium anodisé

Élévation	Charge dynamique	Dimensions	Référence	P.U. TTC
50 à 150mm	1 à 10kg	100 x 100mm	S62353	<b>38,64 €</b>
65 à 280mm	1 à 15kg	150 x 150mm	S62354	<b>54,66 €</b>
65 à 300mm	1 à 20kg	200 x 200mm	S62355	<b>69,66 €</b>



Aluminium Anodisé

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## SUPPORT D'ÉLECTRODES ARTICULÉ

Support d'électrodes articulé pouvant maintenir jusqu'à 5 électrodes de diamètres 12 mm. Le dispositif articulé permet de régler la hauteur de la pince tout en conservant la verticalité des électrodes.

Réf. S03382 **66,60 €**



## SUPPORT ÉLECTRODE POLYVALENT

Ce support se positionne sur des béchers de 100 mL et de 250 mL. Des ergots de centrage assurent son maintien de façon stable. Il accepte des électrodes cylindriques de Ø8mm et des lames métalliques de section 19x0,8 mm. Les connecteurs en laiton massif et sont compatibles avec les fiches bananes de sécurité Ø 4 mm. Les vis de serrage des électrodes sont dotées de butée pour serrer les électrodes de carbone sans les écraser.

- Douilles Ø 4 mm Dimensions (LxIxh) : 100 x 40 x 15 mm
- Livré avec deux électrodes de carbone

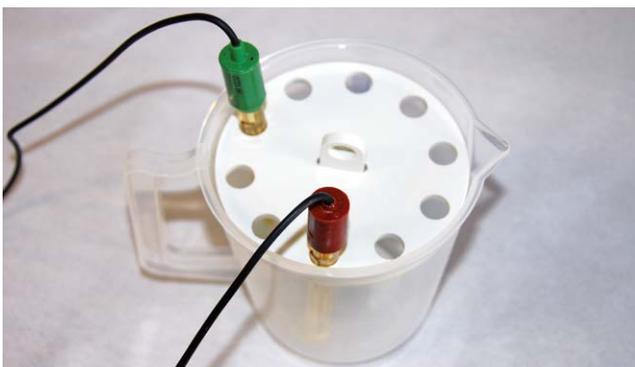
Réf. S03254 **24,90 €**



## SUPPORT 10 ÉLECTRODES

Facilite l'entretien et le stockage de toutes vos électrodes au Ø12mm (12 emplacements)

Ref. S68202 **27,60 €**



## SUPPORT ÉLECTRODE SIMPLE

Support simple pour électrode  
Diam. maxi 20mm.

- Diam. maxi pour la tige du statif : 10mm.
- Un emplacement est également prévu pour le thermomètre.

Ref. S66811 **16,10 €**

 **Fabriqué en France**



## COLONNE DE VIGREUX



- Longueur : 200 mm  
- Prise thermométrique Diam.6mm.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64390	<b>65,22 €</b>
24/29	S64391	<b>69,78 €</b>
29/32	S57201	<b>74,34 €</b>

## COLONNE DE VIGREUX SIMPLE



Rodage	Référence	P.U. TTC
2 x 19/26	S64975	<b>39,60 €</b>
2 x 24/29	S64976	<b>43,80 €</b>
2 x 29/32	S57200	<b>46,20 €</b>

## RÉFRIGÉRANT À 5 BOULES

1 Rodage, 1 tube, 2 olives en verre.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S50495	<b>58,98 €</b>
24/29	S50496	<b>66 €</b>

2 Rodage à vis, 2 olives en verre.

Rodage	Référence	P.U. TTC
2 x 19/26	S64393	<b>71,40 €</b>
2 x 24/29	S63603	<b>71,76 €</b>
2 x 29/32	S57203	<b>79,20 €</b>



## RÉFRIGÉRANT DE LIEBIG

1 Liebig droit, olives en verre

Rodages	Référence	P.U. TTC
2 x 19/26	S64394	<b>43,44 €</b>
2 x 24/29	S63604	<b>47,04 €</b>
2 x 29/32	S57218	<b>52,80 €</b>

Liebig droit, connecteurs gl14

Rodages	Référence	P.U. TTC
2 x 19/26	S64977	<b>55,56 €</b>
2 x 24/29	S64978	<b>57,84 €</b>

2 Liebig coudé, olives en verre

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64395	<b>42,06 €</b>
24/29	S64396	<b>42,90 €</b>
29/32	S57220	<b>43,80 €</b>



## BALLON RODAGE À VIS



Volume	Rodage	Fond plat	P.U. TTC	Fond rond	P.U. TTC	Bicol	P.U. TTC	Tricol	P.U. TTC	Erlen	P.U. TTC
100mL	19/26	S57207	<b>14,34 €</b>	S69200	<b>14,94 €</b>	S57214	<b>25,32 €</b>	S50488	<b>42 €</b>	S57204	<b>17,04 €</b>
100mL	24/29	S57208	<b>15,84 €</b>	S69201	<b>15,78 €</b>	S57215	<b>26,28 €</b>	S50489	<b>39,90 €</b>	S57205	<b>17,52 €</b>
250mL	19/26	S64381	<b>17,28 €</b>	S64378	<b>16,92 €</b>	S64382	<b>30,72 €</b>	S64971	<b>44,40 €</b>	S64389	<b>17,76 €</b>
250mL	24/29	S63596	<b>17,82 €</b>	S63595	<b>17,76 €</b>	S64383	<b>31,20 €</b>	S64972	<b>60,12 €</b>	S63600	<b>17,88 €</b>
250mL	29/32	S57209	<b>23,10 €</b>	S58324	<b>22,02 €</b>	S57216	<b>32,04 €</b>	S50490	<b>60,12 €</b>	S57206	<b>17,94 €</b>
500mL	19/26	S57210	<b>31,62 €</b>	S64379	<b>21,84 €</b>	S64384	<b>34,38 €</b>	S64973	<b>63,60 €</b>	S50492	<b>18 €</b>
500mL	24/29	S57211	<b>33 €</b>	S64380	<b>21,84 €</b>	S64385	<b>36,60 €</b>	S64974	<b>66,54 €</b>	S50493	<b>18,30 €</b>
500mL	29/32	S57212	<b>33,78 €</b>	S57213	<b>22,80 €</b>	S57217	<b>40,26 €</b>	S50491	<b>69 €</b>	S50494	<b>18,96 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## TÊTE DE COLONNE

**2 rodage à vis**  
Avec prise thermométrique.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64392	41,10 €
24 /29	S63605	44,88 €
29/32	S57202	50,64 €



**3 rodage à vis**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S50497	41,10 €
24 /29	S50498	43,14 €

## AMPOULE DE COULÉE

- Clé téflon.  
- 100mL.

**Non graduée**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S63592	62,16 €
24/29	S67153	68,52 €
29/32	S57221	70,80 €

**Graduée**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S68182	97,26 €
24/29	S68183	103,92 €
29/32	S57222	107,10 €



## ALLONGE COUDÉE AVEC PRISE DE VIDE

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64397	37,20 €
24/29	S63590	37,32 €
29/32	S57234	38,46 €



## AMPOULE DE COULÉE ISOBARE



Clé Téflon

**Volume 50mL**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S68301	106,62 €
24/29	S69202	108 €

**Volume 100mL**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S57223	90 €
24/29	S57224	93,60 €
29/32	S57225	96 €

## DEAN STARK À ROBINET

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S66731	83,28 €
24/29	S69203	88,26 €
29/32	S57226	88,92 €



## SUPPORT DE THERMOMÈTRE

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S57231	29,36 €
24 /29	S57232	31,92 €
29/32	S57233	34,32 €



## ALLONGE DE COULÉE SIMPLE

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S69206	21,96 €
24/29	S69207	21,96 €
29/32	S57228	21,96 €



## GARDE À CHLORURE DE CALCIUM

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S69204	32,22 €
24/29	S69205	33 €
29/32	S57227	33,60 €



## TUBE DE LIAISON

Avec prise thermométrique.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S51372	99,60 €
24 /29	S51357	99,60 €

## BOUCHONS POUR RODAGE

**Bouchon plein**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64376	3,06 €
24 /29	S64377	3,12 €



**Bouchon percé + joint + clip**

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64373	2,22 €
24 /29	S64374	2,40 €



## MONTAGES COMPLETS DE DISTILLATION RODAGE À VIS

Verrerie rodage à vis qualité DURAN.



CONSULTEZ  
NOUS POUR  
D'AUTRES  
VERRERIES  
RODÉES À VIS

### Kit de distillation simple sous pression atmosphérique

Avec ballon de 250mL

Rodage	Réf.	Composition	P.U. TTC
19/26	S02560	S64378 + S64392 + S64395	<b>99,96 €</b>
24/29	S02561	S63595 + S63605 + S64396	<b>105,54 €</b>
29/32	S02562	S58324 + S57202 + S57220	<b>116,46 €</b>

### Kit de distillation fractionnée sous pression atmosphérique

Avec ballon de 250mL

Rodage	Réf.	Composition	P.U. TTC
19/26	S02563	S64378 + S64390 + S64395	<b>124,20 €</b>
24/29	S02564	S63595 + S64391 + S64396	<b>130,44 €</b>
29/32	S02565	S58324 + S57201 + S57220	<b>140,16 €</b>

6

MATÉRIEL DE LABORATOIRE



### Kit de distillation simple sous vide

Avec ballon et erlenmeyer de 250mL

Rodage	Réf.	Composition	P.U. TTC
19/26	S02566	S64378 + S64392 + S64397 + S64389 + S64394	<b>156,42 €</b>
24/29	S02567	S63595 + S63605 + S63590 + S63600 + S63604	<b>164,88 €</b>
29/32	S02568	S58324 + S57202 + S57234 + S57206 + S57218	<b>181,86 €</b>

### Kit de distillation fractionnée sous vide

Avec ballon et erlenmeyer de 250mL

Rodage	Réf.	Composition	P.U. TTC
19/26	S02569	S64378 + S64390 + S64397 + S64389 + S64394	<b>180,54 €</b>
24/29	S02570	S63595 + S64391 + S63590 + S63600 + S63604	<b>189,78 €</b>
29/32	S02571	S58324 + S57201 + S57234 + S57206 + S57218	<b>205,56 €</b>

Vous bénéficiez de remise sur le prix au détail pour chacun de ces ensembles

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ KIT COMPLET SOXHLET



Capacité	Référence	P.U. TTC
100mL	S57350	131,46 €
250mL	S57351	168 €
500mL	S57352	246,60€

## ▶ RÉFRIGÉRANT À BOULES LONG

Longueur totale 550mm.  
Longueur effective 400mm.

Rodage	Réf.	P.U. TTC
29/32	S57355	135 €

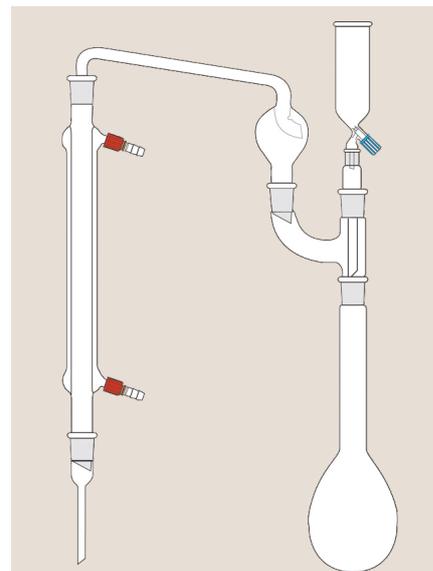


## ▶ CARTOUCHES

lot de 25

Référence	P.U. TTC
S64502	69,84 €
S64503	69,94 €
S64504	99,84 €

## ▶ KIT DE KJELDAHL



Pour dosage de l'azote.  
Kit de verrerie Quickfit.  
Le ballon peut être utilisé seul pour l'étape de digestion, puis fixé au reste de l'assemblage pour procéder à la distillation

Ref. S57353 372,96 €

## ▶ CHAUFFE-BALLON 250ML IBOO



Volume : 250ml  
Puissance : 200W  
Boîtier : plastique thermorésistant  
Alimentation : 220V / 50 Hz  
Dimensions : 270x185x85 mm

Réf. S03391 119,10 €

## ▶ CHAUFFE-BALLON 250ML IBOO

Pour les manipulations en microbiologie.  
Permet de poser des boîtes de Pétri et tubes à essais dans l'espace stérile autour du bec électrique Iboo.  
Garantit un espace stérile.  
En acier inoxydable.

Réf. S03390 78 €



## ▶ BEC ÉLECTRIQUE IBOO

Alternative au bec bunsen pour les expériences de chimie et d'initiation à la microbiologie  
Contrôle par variateur jusqu'à 800 °C  
Production d'une flamme possible

**Sécurité** : Chauffage obtenu par l'intermédiaire d'une colonne d'air chaud produite au centre de l'appareil, atteint 800 °C.

**Ergonomie** : Commandes sur le côté, faciles d'accès : pas de risque de renversement.

La tige (fournie) peut se visser sur 4 positions.

Poignée sur le côté pour un transport en toute sécurité.

**Sécurité** : Les parois restent froides quelle que soit la durée de l'utilisation.

Fusible de protection et câble d'alimentation à l'arrière.

**Gain de place** : Les appareils s'empilent pour faciliter le rangement.

**Caractéristiques** :

**Température** : jusqu'à 800 °C (flux), 900 °C (résistance)

**Puissance** : 500 W

**Alimentation** : 230V - 50/60Hz

**Protection fusible** : F5A - 250V

Garantie 3 ans

**Dimensions** : 270 x 185 x 85 mm.

Livré avec tige longueur 300 mm.

Réf. S03389 282 €



## VERRERIE RODEE



Volume	Rodage	Fond plat	P.U. TTC	Fond rond	P.U. TTC	Bicol	P.U. TTC	Tricol	P.U. TTC	Erlen	P.U. TTC
100mL	19/26	S57250	<b>9,78 €</b>	S57255	<b>8,62 €</b>	-	-	-	-	S51367	<b>9,48 €</b>
100mL	24/29	S57251	<b>9,78 €</b>	S57256	<b>8,62 €</b>	-	-	-	-	S51368	<b>9,66 €</b>
250mL	19/26	S64121	<b>11,40 €</b>	S64119	<b>10,85 €</b>	S64123	<b>32,70 €</b>	S64958	<b>42 €</b>	S64128	<b>10,74 €</b>
250mL	24/29	S23646	<b>11,40 €</b>	S22646	<b>10,85 €</b>	S64955	<b>34,02 €</b>	S64959	<b>44,10 €</b>	S31646	<b>10,74 €</b>
250mL	29/32	S64122	<b>11,40 €</b>	S64120	<b>10,85 €</b>	S57260	<b>35,40 €</b>	S57262	<b>45 €</b>	S64129	<b>11,28 €</b>
500mL	19/26	S57252	<b>14,04 €</b>	S64953	<b>15,31 €</b>	S64956	<b>52,14 €</b>	S64960	<b>46,80 €</b>	-	-
500mL	24/29	S57253	<b>14,04 €</b>	S64954	<b>15,31 €</b>	S64957	<b>55,38 €</b>	-	-	S51370	<b>14,82 €</b>
500mL	29/32	S57254	<b>14,04 €</b>	S57257	<b>15,31 €</b>	-	-	-	-	S51371	<b>15,72 €</b>

## COLONNE DE VIGREUX INTÉGRALE

- Longueur utile : 270mm.
- 5 plateaux.
- Prise pour thermomètre de 6mm.



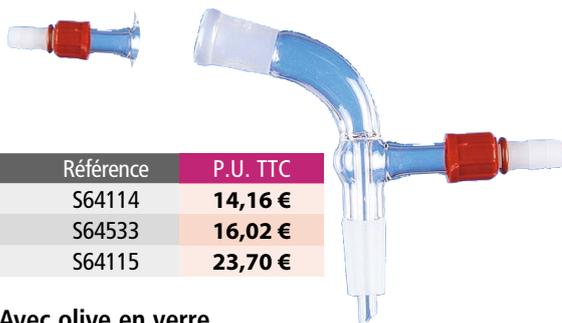
Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64126	<b>53,16 €</b>
24/29-24/29	S64127	<b>55,56 €</b>
29/32-29/32	S57264	<b>58,80 €</b>

## COLONNE DE VIGREUX



Rodage	Dimension	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	250mm (6 plateaux)	S64124	<b>48,48 €</b>
24/29-24/29	360mm (7 plateaux)	S75203	<b>49,66 €</b>
29/32-29/32	360mm (7 plateaux)	S64125	<b>53,16 €</b>

## ALLONGE AVEC PRISE DE VIDE



Avec GL14

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64114	<b>14,16 €</b>
24/29-24/29	S64533	<b>16,02 €</b>
29/32-29/32	S64115	<b>23,70 €</b>

Sans GL14. Avec olive en verre

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64966	<b>11,64 €</b>
24/29-24/29	S64967	<b>11,64 €</b>

## DEAN STARK

- 19/26 10mL clé téflon.

Ref. S66730 **67,26 €**

Version 29/32

Ref. S57265 **70,80 €**



## ALLONGE À DISTILLER LONGUE

- Angle 100°.
- Longueur tige : 200mm.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S64116	<b>9,96 €</b>
24/29	S64313	<b>9,96 €</b>
29/32	S64117	<b>9,96 €</b>



## EXTRACTEUR SOXHLET

- 100mL.
- Longueur totale : 220mm.
- CN 40/38 - 24/29.

Ref. S74422 **60 €**

Autres valeurs sur demande.



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ RÉFRIGÉRANT DE LIEBIG

- Longueur utile : 250mm.
- Surface de refroidissement :  $1,3 \times 10^{-2} \text{m}^2$ .

### Avec GL14

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64134	<b>48,12 €</b>
24/29-24/29	S77533	<b>48,36 €</b>
29/32-29/32	S64135	<b>49,86 €</b>

### Sans GL14 avec olive en verre

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64962	<b>41,82 €</b>
24/29-24/29	S64963	<b>44,58 €</b>



## ▶ RÉFRIGÉRANT ALLIHN À BOULES

- Longueur utile : 250mm.
- Surface de refroidissement :  $1,3 \times 10^{-2} \text{m}^2$ .

### Avec GL14

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64130	<b>73,32 €</b>
24/29-24/29	S77019	<b>91,32 €</b>

### Sans GL14 avec olive en verre

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64964	<b>51,96 €</b>
24/29-24/29	S64965	<b>56,04 €</b>
29/32-29/32	S57266	<b>58,80 €</b>



## ▶ TÊTE DE COLONNE

2 rodages  
Avec prise thermométrique.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-19/26	S64968	<b>36 €</b>
24/29-24/29	S64969	<b>37,56 €</b>

3 rodages

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S51358	<b>33 €</b>
24/29	S51359	<b>36,96 €</b>



## ▶ AMPOULE DE COUÉE CLÉ TÉFLON

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-100mL	S43341	<b>59,16 €</b>
24/29-100mL	S65779	<b>60,66 €</b>
29/32-100mL	S64118	<b>63,48 €</b>



## ▶ AMPOULE DE COUÉE ISOBARE

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26-50mL	S51363	<b>59,16 €</b>
24/29-50mL	S51364	<b>64,62 €</b>
19/26-100mL	S51360	<b>64,62 €</b>
24/29-100mL	S51361	<b>66,48 €</b>
29/32-100mL	S51362	<b>78,94 €</b>



## ▶ GARDE À CHLORURE DE CALCIUM

- Longueur garde 150mm.

Rodage	Référence	P.U. TTC
14/23	S57241	<b>7,86 €</b>
19/26	S69215	<b>7,86 €</b>
24/29L	S69216	<b>8,82 €</b>
29/32	S69217	<b>9,30 €</b>



## ▶ RODET SOUPLE EN PTFE

Pour matériel Rodé. Auto-lubrifié, la graisse est inutile.

Idéal pour vide faible ou moyen.

- Résistant jusqu'à 280°C.

Lot de 10.

Rodage	Référence	P.U. TTC
19/26	S69218	<b>17,88 €</b>
24/29	S69219	<b>19,44 €</b>
29/32	S69220	<b>20,34 €</b>



## ▶ GRAISSE POUR RODAGE

Permet la lubrification de la verrerie rodée.

Pot de 100g

Ref. S65001 **15,72 €**



## ▶ JOINTS CLIP

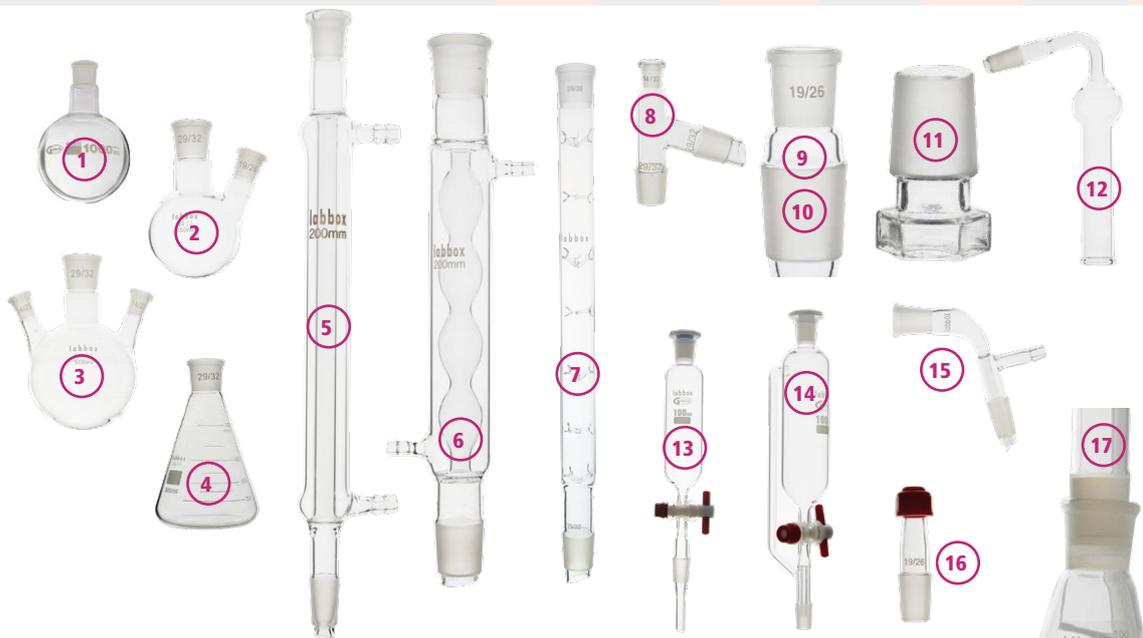
Plastique

Rodage	Couleur	Référence	P.U. TTC
14/23	Jaune	S68050	<b>2,28 €</b>
19/26	Bleu	S68051	<b>2,40 €</b>
24/29	Vert	S68052	<b>2,40 €</b>
29/32	Rouge	S66122	<b>2,76 €</b>



## VERRERIE RODEE BORO 3.3

Descriptif	Volume	14/23	P.U. TTC	19/26	P.U. TTC	24/29	P.U. TTC	29/32	P.U. TTC
Ballon à fond rond xx/XX (1)	50mL	S57300	<b>3,84 €</b>	S57301	<b>4,44 €</b>	-		S57302	<b>5,52 €</b>
Ballon à fond rond xx/XX (1)	100mL	S57303	<b>4,02 €</b>	S57304	<b>5,70 €</b>	S57305	<b>5,70 €</b>	S57306	<b>5,70 €</b>
Ballon à fond rond xx/XX (1)	250mL	-		S64979	<b>6,30 €</b>	S64980	<b>6,30 €</b>	S64981	<b>6,30 €</b>
Ballon Bicol Central 19/26 Lat xx/XX (2)	250mL	-		S57307	<b>15,06 €</b>	-		-	
Ballon Bicol Central 24/29 Lat xx/XX (2)	250mL	-		S57308	<b>15,42 €</b>	-		-	
Ballon Bicol Central 29/32 Lat xx/XX (2)	250mL	S57309	<b>15,60 €</b>	S57310	<b>15,78 €</b>	-		-	
Ballon Tricol Central 29/32 Lat xx/XX (3)	250mL	S57311	<b>18,60 €</b>	S57312	<b>18,90 €</b>	-		-	
Erlenmeyer rodage xx/XX (4)	50mL	S57313	<b>4,32 €</b>	S57314	<b>4,32 €</b>	-		-	
Erlenmeyer rodage xx/XX (4)	100mL	S57317	<b>4,98 €</b>	S57318	<b>5,52 €</b>	S57319	<b>5,52 €</b>	S57320	<b>5,70 €</b>
Erlenmeyer rodage xx/XX (4)	250mL	-		S57322	<b>5,94 €</b>	S57323	<b>6,30 €</b>	S57324	<b>6,30 €</b>
Réfrigérant droit (Liebig) L utile (5)	200mm	S57325	<b>12,60 €</b>	S57326	<b>14,16 €</b>	S57327	<b>14,16 €</b>	S57328	<b>14,16 €</b>
Réfrigérant à boules (Allihn) (6)	200mm	S57315	<b>12,60 €</b>	-		-		S57316	<b>15,78 €</b>
Colonne de vigreux H 360mm (7)	-	-		-		-		S57321	<b>37,62 €</b>
Tête de distillation (8)	-	S57329	<b>10,14 €</b>	-		-		S57330	<b>15,84 €</b>
Elargisseur 14/23 vers (9)	-	-		S57331	<b>9,36 €</b>	S57332	<b>9,36 €</b>	S57333	<b>9,36 €</b>
Réducteur 29/32 vers (10)	-	S57334	<b>10,20 €</b>	S57335	<b>10,20 €</b>	S57336	<b>10,20 €</b>	-	
Bouchon rodé à tête hexagonale (11)	-	S57337	<b>3,84 €</b>	S57338	<b>4,32 €</b>	S57339	<b>5,70 €</b>	S57340	<b>5,88 €</b>
Tube séchoir, grade CaCl2 (12)	-	S57241	<b>7,86 €</b>	S69215	<b>7,86 €</b>	S69216	<b>8,32 €</b>	S69217	<b>9,30 €</b>
Ampoule de coulée clé PTFE (13)	100mL	S57242	<b>49,98 €</b>	S66475	<b>49,32 €</b>	S65779	<b>60,66 €</b>	S64118	<b>63,48 €</b>
Ampoule de coulée isobare clé PTFE (14)	100mL	-		S51360	<b>64,62 €</b>	S51361	<b>66,48 €</b>	S51362	<b>78,94 €</b>
Allongée coudée tube intérieur olive latérale (15)	-	S57244	<b>9,60 €</b>	S57345	<b>9,72 €</b>	S57346	<b>13,56 €</b>	S64998	<b>13,56 €</b>
Prise thermométrique (16)	6-7mm	S74020	<b>15,96 €</b>	S67374	<b>15,96 €</b>	-		S64996	<b>15,96 €</b>
Rodet souple PTFE (lot de 10) (17)	-	S57347	<b>17,04 €</b>	S69218	<b>17,88 €</b>	S69219	<b>19,44 €</b>	S69220	<b>20,34 €</b>



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## KIT DE CHIMIE ORGANIQUE

Il s'agit de deux ensembles de pièces de verrerie de laboratoire destinés à l'étude des réactions de chimie organique, pour les collèges autant que pour les instituts et universités. Ils ont été conçus dans le but de couvrir les besoins de l'enseignement pratique en chimie organique et pour pouvoir réaliser des processus de distillation, d'extraction, synthèse, réactions et autres processus de chimie organique.

### Ensemble 9 pièces, rodage 19/23 composé de :

- Fiole en forme de poire de 50 mL,
- Connecteur coudé,
- Condenseur Liebig, 150 mm,
- Adaptateur pour thermomètre,
- Terminal coudé,
- Tube d'entrée de vapeur,
- Ampoule cylindrique à décanter,
- Bouchon en verre,
- Thermomètre, 0-360° C

Ref. S51619 **88,38 €**



### Ensemble 16 pièces composé de :

- Connecteur coudé, rodage femelle 14/23; mâle: 19/26
- Terminal coudé, rodage femelle 19/26; mâle: 24/29
- Sortie air/vapeur, rodage mâle 19/26
- Condenseur Liebig, rodage femelle: 19/26; mâle: 19/26
- Ampoule cylindrique à décanter, 100 mL, rodage 19/26
- Connecteur réducteur, rodage femelle: 19/26; mâle: 24/29
- Adaptateur multiple, rodage femelle: 19/26; mâle: 24/29
- Ballon fond rond, 50 mL, rodage femelle 24/29
- Ballon fond rond, 100 mL, rodage femelle 24/29
- Ballon fond rond, 250 mL, rodage femelle 24/29
- Fiole Erlenmeyer, 250 mL, rodage femelle 24/29
- 2 bouchons en verre, rodage mâle 19/26
- Adaptateur pour thermomètre, rodage 14/23
- Terminal coudé, rodage femelle 19/26
- Bouchon en verre, rodage mâle 24/29

Ref. S51620 **145,08 €**



## ENSEMBLE DE DISTILLATION SIMPLE

En verre borosilicaté LBG 3.3. composé de :

- 1 réfrigérant droit de 250mm.
- 1 ballon fond rond 250ml.
- 1 tête pour distillation.
- 1 adaptateur pour thermomètre.
- 1 allonge coudée.
- 1 thermomètre (-10 +110°C) et les pinces en POM (Polyoxyméthylène) nécessaires pour les rodages.



Tous les rodages sont en 29/32.

Ref. S69221 **92,20 €**

## ENSEMBLE DE DISTILLATION FRACTIONNÉ

En verre borosilicaté LBG 3.3. composé de :

- 1 colonne de vigreux de 320mm.
- 1 réfrigérant droit de 250mm.
- 1 ballon fond rond 250ml.
- 1 tête pour distillation.
- 1 adaptateur pour thermomètre.
- 1 allonge coudée.
- 1 thermomètre (-10 +110 °C) et les pinces en POM (Polyoxyméthylène) nécessaires pour les rodages.



Tous les rodages sont en 29/32.

Ref. S69222 **105,30 €**

## BALLON À DISTILLER SIMPLE

En verre qualité SIMAX®

250mL	S50218	<b>15 €</b>
500mL	S57358	<b>20,76 €</b>



## KIT DE MICROCHIMIE ORGANIQUE



- 1-Réfrigérant à air / 2-Réfrigérant de Liebig / 3-Tube de dessiccation / 4- Tête de distillation / 5-Adaptateur pour thermomètre/ 6-Allonge à distiller coudée / 7-Fiole Erlenmeyer 10mL / 8-Fiole Erlenmeyer 25mL / 9-Ballon fond rond 10mL / 10-Ballon fond rond 25mL / 11-Ballon piriforme 10mL / 12-Ballon piriforme 25mL / 13-Sac d'accessoires

Ref. S57356 **299,40 €**

## PLUG'UINO®

Programmez intégralement vos TP EXAO en Python ou Arduino™ avec les microcontrôleurs Plug'Uino®

Plug'Uino® est une carte microcontrôleur qui présente tous les avantages d'une carte électronique nue, sans les inconvénients.

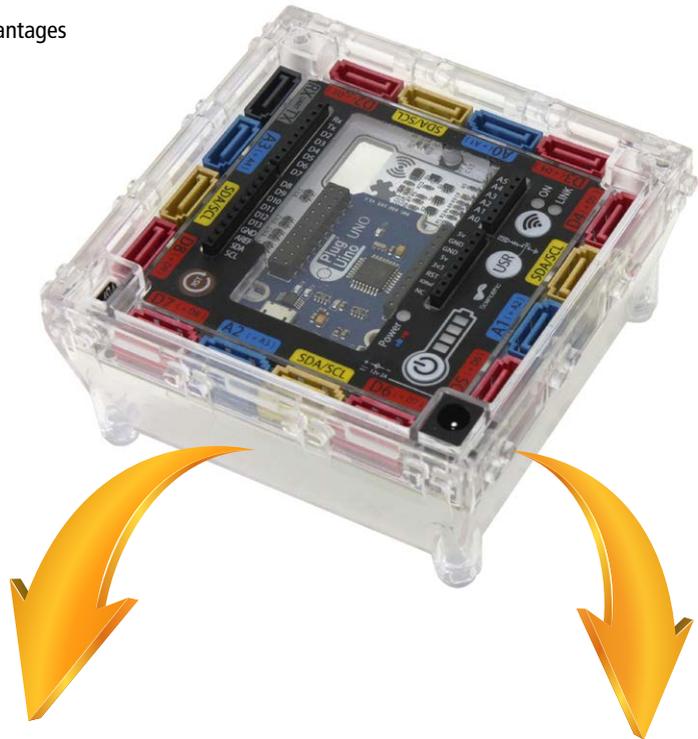
Elle est disponible en 2 versions :

**Plug'Uino® Uno** : électronique basée sur Arduino™ Uno

**Plug'Uino® Py** : électronique basée sur PyBoard

### LES PLUS

- ✓ Protections électroniques renforcées contre les courts circuits
- ✓ 16 connecteurs robustes de type SATA + connecteurs
- ✓ 32 broches (type SIL) agencés comme sur les cartes Arduino™ nues
- ✓ Boîtier transparent incassable en polycarbonate, qui laisse visible toute l'électronique
- ✓ Evolutives : elles acceptent un module batterie et un module Bluetooth®
- ✓ Solution pérenne garantie 5 ans
- ✓ Compatibilité, Plug'Uino® accepte toutes les extensions pour Arduino™ (Grove etc...)
- ✓ Transformables, la carte Plug'Uno® (Arduino Uno) est remplaçable par la carte Plug'Py programmable en Python



## PLUG'UINO® UNO

**Plug'Uino® Uno est une interface à microcontrôleur qui assure à 100% les fonctionnalités d'Arduino® Uno.**

Elle donne accès à toutes les entrées/sorties d'une carte Arduino™ nue.



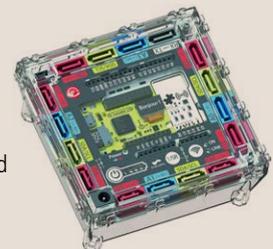
- Elle est programmable en langage Arduino®.
- Elle peut aussi être programmée en Python, grâce à notre librairie Plug'Python qui interprète Python pour Arduino®.
- Elle accepte tous les capteurs Plug'Uino®, Grove et Arduino™
- Livrée avec cordon USB.

Ref. S03103 **59,10 €**

## PLUG'UINO® PY

**Plug'Uino® Py est une carte microcontrôleur programmable sans intermédiaire en langage Python.**

Plug'Uino® Py est basé sur le microcontrôleur PyBoard qui exécute MicroPython (Python pour microcontrôleur).



**Aucun logiciel à installer, tout est sur la carte SD intégrée !**

Plug'Uino® Py intègre un accéléromètre numérique 3 axes (MMA7660), un afficheur graphique rétroéclairé 64x32 pixels/0.49", une carte SD 128 Mo, 2 sorties analogiques programmables, 22 entrées sorties. Plug'Uino® Py est compatible avec tous les capteurs/actionneurs Plug'Uino®, Grove ou Arduino. Livré avec son câble USB

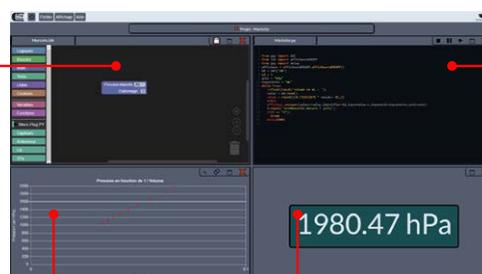
Ref. S03105 **87 €**

**ExaUino® Python est une application gratuite pour Plug'Uino® Py, ne nécessitant aucune installation ni driver, pour programmer en Python votre TP Exao en quelques clics.\***

\*Fonctionne exclusivement avec le navigateur Chrome.

Programmation simplifiée par Blocs

Editeur de Code Python automatiquement associé aux blocs et modifiable par l'utilisateur



Editeur de graphique automatiquement associé au type d'acquisition

Affichage géant de la grandeur mesurée

# SNT : MICROCONTRÔLEUR PLUG'UINO®

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MICROCONTRÔLEUR PLUG'UINO® PY



**Aucun logiciel à installer, tout est sur la carte SD intégrée !**

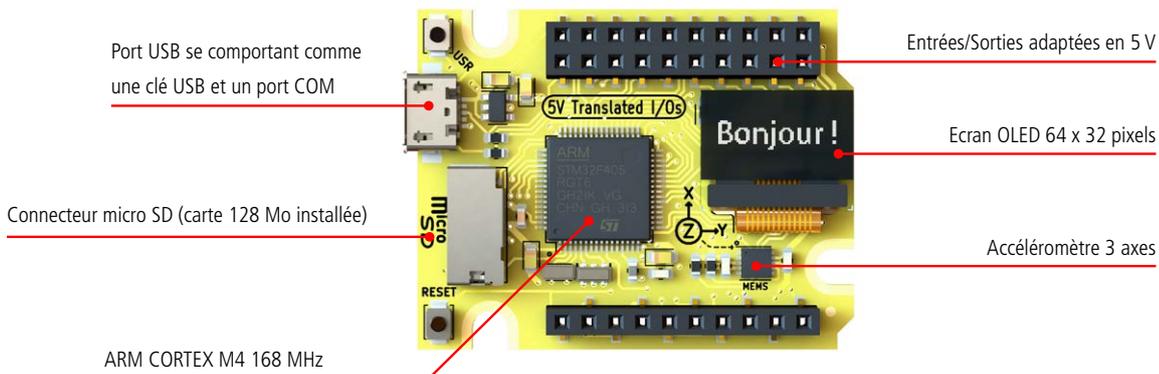
Plug'Uino® Py est basé sur le microcontrôleur PyBoard qui exécute MicroPython (Python pour microcontrôleur). Plug'Uino® Py dispose d'un port USB qui se comporte simultanément comme une clé USB et un port série (COM).

**Tous vos programmes Python sont enregistrés sur la carte SD intégrée et s'exécutent directement. Contrairement à Arduino™, aucun protocole de communication (Firmata ou autre) ne doit être installé sur l'ordinateur pour interpréter les instructions Python.**

Les entrées/sorties de Plug'Uino® Py sont toutes adaptées en 5 V. Plug'Uino® Py intègre un accéléromètre numérique 3 axes (MMA7660), un afficheur graphique rétroéclairé 64x32 pixels/0.49", une carte SD 128 Mo, 2 sorties analogiques programmables, 22 entrées sorties. Plug'Uino® Py est compatible avec tous les capteurs/actionneurs Plug'Uino® protégés (voir page 320).



Ref. 650 005 **87 €**



Vue détaillée de la carte microcontrôleur type Pyboard intégrée

## GUIDE DE CHOIX MICROCONTRÔLEURS

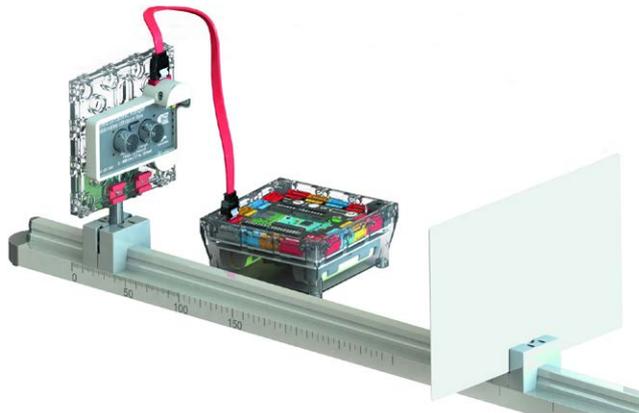
	Arduino™ Uno Rev3	Plug'Uino® Uno	micro:bit	Plug'Uino® Py
Processeur	ATmega328 <b>16 Mhz</b>	ATmega328 <b>16 Mhz</b>	ARM Cortex M0 <b>16 MHz</b>	ARM CORTEX M4 <b>168 Mhz</b>
Résolution CAN/CNA	10 bits/-	10 bits/-	10 bits	<b>12 bits / 12 bits</b>
Mémoire programme	32 Ko	32 ko	256 Ko	Carte SD <b>128 Mo</b>
Langage de programmation	Arduino (C/C++)	Arduino (C/C++) ou Python via protocole pyFirmata (fourni dans le package d'installation)	<b>Python natif</b> (MicroPython inside) Aucune installation nécessaire	<b>Python natif</b> (MicroPython inside) Aucune installation Nécessaire
Connectique	Picots 0.8 mm ou extension Grove	<b>SATA</b> ou Picots 0.8 mm ou extension Grove	<b>Pince crocodile</b> sur piste en cuivre	<b>SATA</b> ou Picots 0.8 mm ou extension Grove
Fonctions supplémentaires	-	<b>Protections</b> électronique et mécanique	Matrice LED 5x5, 2 boutons poussoirs, <b>Accéléromètre 3 axes</b> , <b>Magnétomètre 3 axes</b> , Antenne <b>bluetooth 4.0</b> .	<b>Protections</b> électronique et mécanique <b>Ecran</b> 64x32 pixels/0.49" <b>Accéléromètre 3 axes</b> <b>Carte SD</b> 128 Mo installée
Tension entrées/sorties	5 V	5 V	3,3 V	5 V
Garantie	1 an	5 ans	1 an	5 ans

## ► SUPPORT BANC D'OPTIQUE POUR CAPTEUR TÉLÉMÈTRE US PLUG'UINO®

Les accessoires Plug'Uino® pour simplifier les TP et la gestion du matériel !

Pour plus de confort d'expérimentation, le capteur télémètre US Plug'Uino® Réf. S03049 (descriptif page ci-contre) peut être installé sur votre banc d'optique, à l'aide de ce support sur tige Ø10 mm, compatible avec la majorité des cavaliers.

Ref. S03025 **13,80 €**



## ► SERINGUE À PISTON VISSANT MARIOTTE

En acier inoxydable, robuste, confortable et précise.

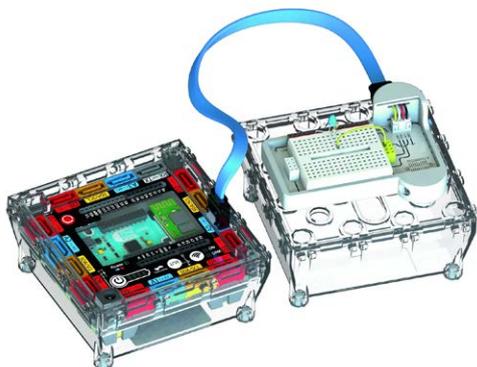
- Volume seringue : 0 à 60 mL
- Précision : 1 mL
- Vanne 3 voies luer lock.
- Raccord latéral : à olive, Ø 4 mm
- Tube cristal : longueur 20 cm, Ø 3 int x Ø 6 ext mm
- Dimensions : 170 x 80 x 85 mm



Ref. S03226 **66 €**

## ► BOITIER DE MONTAGE PLUG'UINO®

Ce boîtier transparent équipé de plusieurs connecteurs femelles hexagonaux sur sa face supérieure permet de fixer un ou plusieurs modules Plug'Uino® grâce aux ergots hexagonaux mâles prévus sous leur boîtier (ici sur la photo, il s'agit de la platine d'essai sans soudure Réf. D 651 058, descriptif page ci-contre).



Ref. S03096 **11,40 €**

## ► PLATINE DE RANGEMENT ET DE MONTAGE PLUG'UINO®

**Platine de rangement jusqu'à 48 modules**  
**Taille compatible avec les bacs Gratnells**

Platine en plexiglass transparent équipée de 48 connecteurs hexagonaux femelles pour monter les modules et microcontrôleurs Plug'Uino® grâce aux ergots hexagonaux mâles prévus sous leur boîtier.

Cette platine est également équipée d'une poignée de transport, pour transporter et distribuer les modules aux élèves. Les dimensions de cette platine sont adaptées aux bacs de rangement pour servantes Gratnells.

- Dimensions : 350 x 270 x 10 mm

Ref. S03097 **28,80 €**



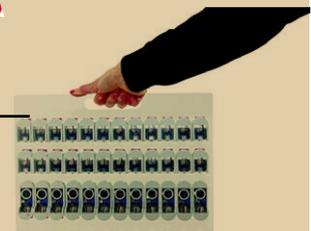
**MONTAGE**



**RANGEMENT**



**DISTRIBUTION**



**► PACK MICROCONTRÔLEUR + CAPTEURS PLUG'UINO® UNO**



**Le pack :**  
Microcontrôleur Plug'Uino® Réf. S03103 + Câble USB + Coffret 6 modules S03102

Ref. S03099    **175 €**

**► PACK MICROCONTRÔLEUR + CAPTEURS PLUG'UINO® PY**



**Le pack :**  
Microcontrôleur Plug'Uino® Py Réf. S03105 + Câble USB + Coffret 6 modules S03102

Ref. S03100    **195 €**

**► CONTENU DES PACKS AU DÉTAIL**  
**COFFRET 6 MODULES PLUG'UINO® 2<sup>NDE</sup>/1<sup>ÈRE</sup>/T<sup>ALE</sup>**

Voir ci-dessous les descriptifs détaillés des modules de ce coffret.  
Réf. S03055 pression (Mariotte), réf. S03059 pression (liquide), réf. S03054 température CTN,  
réf. S03049 télémètre US, réf. S03057 connecteur Jack, réf. S03056 connecteur 2 bananes femelles,  
réf. S03113 câble SATA. À compléter par un microcontrôleur Plug'Uino®.

Ref. S03102    **117 €**

**► CAPTEUR CTN ÉTANCHE**

CTN 10 kΩ montée en pont diviseur avec une résistance 10 kΩ



Ref. S03054    **22,80 €**

**► CAPTEUR PRESSION -1000/+2000 hPa (Mariotte)**

Signal 0-5 V proportionnel à la pression.



Ref. S03055    **22,80 €**

**► CAPTEUR PRESSION 0/+50 HPA (statique des fluides)**

Signal 0-5 V proportionnel à la pression.



Ref. S03059    **34,80 €**

**► CAPTEUR TÉLÉMÈTRE À ULTRA-SONS**



Ref. S03049    **22,80 €**

**► CONNECTEUR JACK Ø 3,5 mm - Femelle**

Pour connecter un HP ou des écouteurs sur le microcontrôleur



Ref. S03057    **12,42 €**

**► CONNECTEUR - 2 FICHES Bananes Femelles de sécurité Ø4 mm**

Pour injecter sur le CAN du microcontrôleur un signal 0-5 V max. à l'aide de cordons bananes Ø4 mm.



Ref. S03056    **17,10 €**

Tous les capteurs ci-dessus sont communs aux microcontrôleurs Plug'Uino® Uno ou Plug'Uino® Py. La connexion des capteurs est réalisée avec un câble SATA ultra robuste, garanti 5 ans. Ce câble gère l'alimentation et les signaux E/S du capteur pour simplifier les montages.

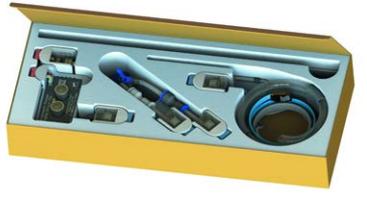
**Câbles SATA**

Câble transparent pour visualiser la connectique.



Ref. S03049    **22,80 €**

Longueur	Réf	Prix € TTC
25 cm	S03113	2,52€
50 cm	S03114	3,00€
100 cm	S03115	3,54€
200 cm	S03116	3,96€



# TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CAPTEURS ET ACTIONNEURS PLUG'UINO®

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## CAPTEURS PLUG'UINO®

Désignation	Type	Réf.	Prix TTC
Accéléromètre 3 axes	I2C	S03043	34,20 €
Badge RFID (lot de 6)	Logique	S03023	16,38 €
Bouton poussoir	Logique	S03046	9,00 €
Connecteur 2x bananes femelles	Analogique	S03056	17,10 €
Détecteur de bruit	Analogique	S03038	15,48 €
Détecteur de ligne	Logique	S03047	13,32 €
Distance IR	Logique	S03051	18,84 €
Fumée et gaz	Analogique	S03060	23,64 €
Humidité avec sondes de pénétration	Analogique	S03053	17,28 €
Interrupteur	Logique	S03069	11,82 €
Interrupteur fin de course	Logique	S03045	11,82 €
Interrupteur magnétique	Logique	S03030	11,82 €
Lecteur de badge RFID	Logique	S03022	28,44 €
Lumière	Analogique	S03052	11,82 €
Mouvement (PIR)	Logique	S03066	28,08 €
Platine d'essai sans soudure	-	S03058	14,88 €
Potentiomètre rotatif	Analogique	S03031	11,82 €
Pression atmosphérique	I2C	S03065	29,58 €
Pression Fluides 0-50 hPa	Analogique	S03059	34,38 €
Pression Mariotte -1000/+2000 hPa	Analogique	S03055	22,80 €
Récepteur IR	Logique	S03062	12,36 €
Télémètre à ultrasons fixe	Analogique	S03049	22,80 €
Température CTN étanche	Analogique	S03054	22,80 €
Température/humidité	Logique	S03064	17,34 €
Tilt	Logique	S03035	10,26 €
Touche tactile	Logique	S03034	15,48 €
Vibration piezo	Analogique	S03067	17,82 €

## MATRICE LED RGB 5x5



Ref. S03050 **20,52 €**

## RÉCEPTEUR IR



Ref. S03062 **12,36 €**

## SERVOMOTEUR SERVO 180°



Ref. S03020 **15,48 €**

## SERVOMOTEUR SERVO 360°



Ref. S03021 **15,48 €**

## ACTIONNEURS PLUG'UINO®

Désignation	Type	Réf.	Prix TTC
Afficheur LCD couleur RGB 16 x 2 caractères	I2C	S03048	41,40 €
Afficheur LCD monochrome 16 x 2 caractères	I2C	S03072	34,44 €
Afficheur OLED 128 x 64	I2C	S03037	40,20 €
Buzzer	Logique	S03039	10,38 €
Carte relais 4 voies	I2C	S03071	46,20 €
Connecteur Jack Ø 3,5 mm femelle	Logique	S03057	12,42 €
DEL blanche	Logique	S03027	9,36 €
DEL bleue	Logique	S03041	8,16 €
DEL multicolore	Logique	S03028	14,22 €
DEL rouge	Logique	S03040	9,36 €
DEL verte	Logique	S03026	9,36 €
Émetteur IR	Logique	S03061	15,36 €
Joystick	Analogique	S03032	19,95 €
Haut-Parleur amplifié	Logique	S03036	22,80 €
Laser	Logique	S03042	46,20 €
Matrice LED RGB 5 x 5	Logique	S03050	20,52 €
Relais Logique	Logique	S03033	11,82 €
Servomoteur 360°	Logique	S03021	15,48 €
Servomoteur servo 180°	Logique	S03020	15,48 €
Télécommande	Logique	S03063	6,18 €

## TEMPÉRATURE/HUMIDITÉ DHT11



Ref. S03064 **17,34 €**

## TILT



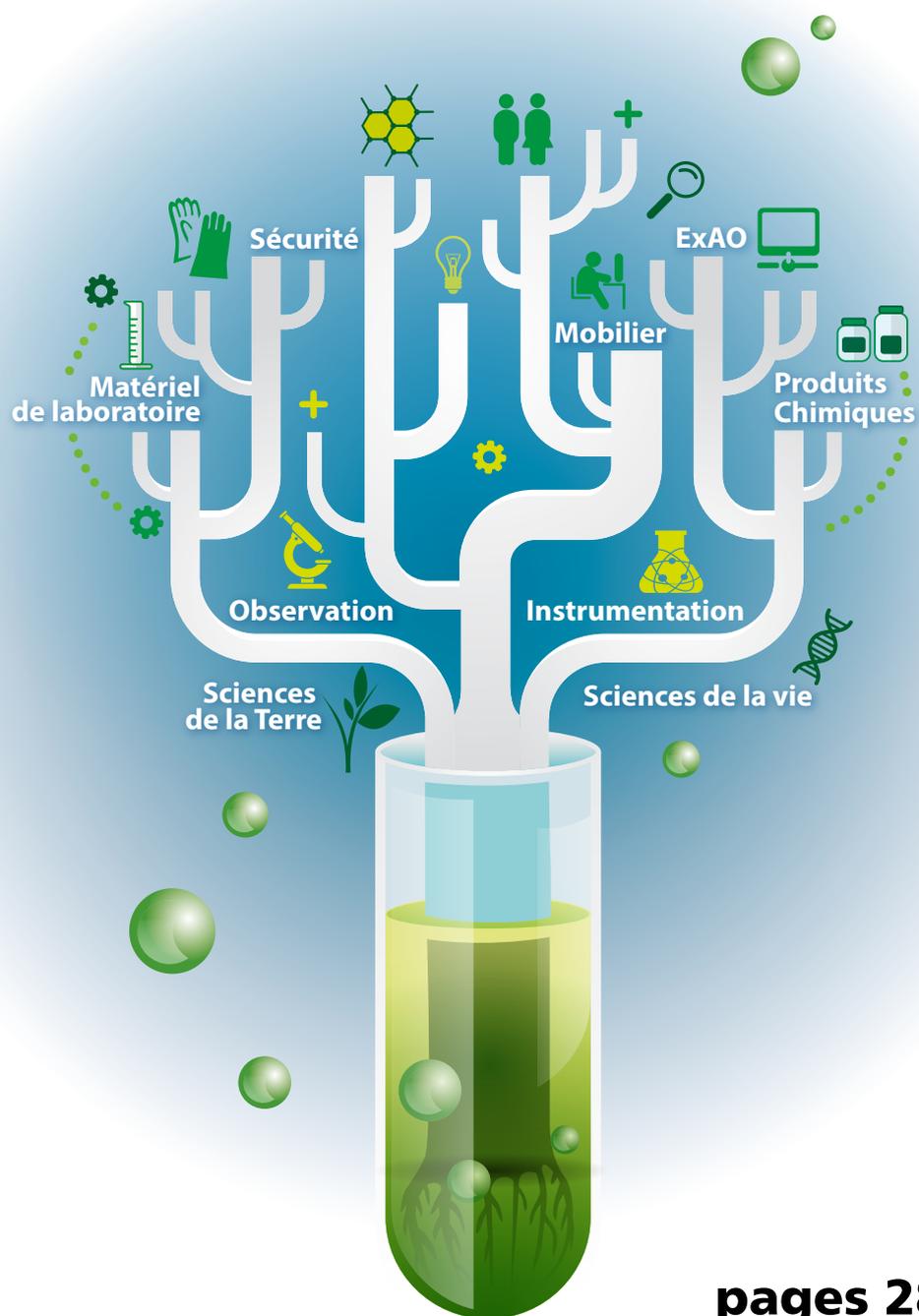
Ref. S03035 **10,26 €**

## TOUCHE TACTILE



Ref. S03034 **15,48 €**

# MOBILIER MULTIMÉDIA



7

pages 281 à 302



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- **Structure** : acier, tube carré de 30/30 et U 25/25. Panneaux d'habillage en mélaminé 19mm blanc. Peinture époxy 6 couleurs possibles (blanc, gris, vert, jaune, rouge, noir) sur demande.
- **Vérin de mise à niveau** : fixé au sol aux angles extérieurs.
- **Plan de travail** : support en panneaux 22mm hydrofuge, revêtement en grès étiré 8mm. **L'option verre émail est au même prix, rajouter le suffixe EM après la référence.**
- **Joint époxy anti-acide.**
- **Rive PVC sur 3 côtés, largeur 40mm.**
- **Relevé arrière hauteur 55 en stratifié compact épaisseur 6mm.**
- **Équipements** : tablette porte document.
- **Version électrique équipée avec 1 tableau (3 PC 220V).**

**ETUDE  
DE VOTRE  
PROJET ET  
RÉALISATION  
DE PLAN**  
SUR SIMPLE DEMANDE

## PAILLASSE ÉLÈVES SÈCHE



### 1 ÉLÈVE

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Standard	L608 x P612 x H900mm	S63020	<b>665 €</b> + ET 7,84 €

### 2 ÉLÈVES

Standard	L1206 x P612 x H900mm	S61963	<b>683 €</b> + ET 12,17 €
Version électrique	L1206 x P612 x H900mm	S63894	<b>1115 €</b> + ET 15,65 €

### 3 ÉLÈVES

Standard	L1804 x P612 x H900mm	S63021	<b>909 €</b> + ET 17,88 €
Version électrique	L1804 x P612 x H900mm	S63895	<b>1294 €</b> + ET 20,46 €

### 4 ÉLÈVES

Standard	L2400 x P612 x H900mm	S63022	<b>1212 €</b> + ET 21,55 €
Version électrique	L2400 x P612 x H900mm	S63898	<b>1527 €</b> + ET 25,15 €

## PAILLASSE ÉLÈVES SÈCHE EXAO

- Vitre sécurit 420 x 560 sécurit épaisseur 8mm. Caisson 640 x 640mm avec 1 porte.
- **Équipements** : 1 tableau électrique à 3 PC 220V posé en saillie à l'intérieur, 1 support clavier et souris rétractable, 1 support pour écran plat (pour écran 400 x 400), 1 emplacement pour unité centrale (I300 x P550 x H580mm), et 1 tableau à 3 PC 220 V à l'extérieur.

### 1 ÉLÈVE PLOT EXAO

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Standard	L757 x P761 x H900mm	S63114	<b>1719 €</b> + ET 18,47 €

### 1 ÉLÈVE PLOT EXAO PROFONDEUR 600

Standard	L757 x P612 x H900mm	S64295	<b>1704 €</b> + ET 16,02 €
----------	----------------------	--------	----------------------------

- **Attentes au sol** : 1 arrivée électrique 220V mono 3G2,5mm<sup>2</sup>.
- **Attentes au sol** : 2 arrivées électriques 220V mono 3G 2,5mm<sup>2</sup>.

### 2-3 ÉLÈVES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot à gauche	L1804 x P761 x H900mm	S61970	<b>2773 €</b> + ET 29,18 €
Plot à droite	L1804 x P761 x H900mm	S61971	<b>2773 €</b> + ET 29,18 €

### 2-3 ÉLÈVES PROFONDEUR 600

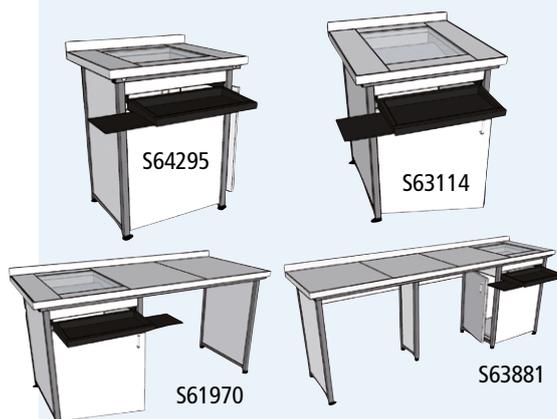
Plot à gauche	L1804 x P612 x H900mm	S63880	<b>2691 €</b> + ET 24,70 €
Plot à droite	L1804 x P612 x H900mm	S63879	<b>2691 €</b> + ET 24,70 €

### 3-4 ÉLÈVES

Plot à gauche	L2400 x P761 x H900mm	S63025	<b>3113 €</b> + ET 34,26 €
Plot à droite	L2400 x P761 x H900mm	S63026	<b>3113 €</b> + ET 34,26 €

### 3-4 ÉLÈVES PROFONDEUR 600

Plot à gauche	L2400 x P612 x H900mm	S63882	<b>2998 €</b> + ET 29,05 €
Plot à droite	L2400 x P612 x H900mm	S63881	<b>2998 €</b> + ET 29,05 €



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- Plan de travail : en grès étiré sur support hydrofuge épaisseur 22mm. **L'option verre émail est au même prix, rajouter le suffixe EM après la référence.**
- Châssis en tube 30 x 30 et U 25 x 25.
- Peinture époxy anti-acide cuite au four (6 couleurs possibles, blanc, gris, vert, jaune, rouge, noir, sur demande).
- Mise à niveau par vérin fixé au sol dans chaque angle de la paillasse.
- Habillage en panneaux de particules 19mm mélaminé blanc double face.
- Joint époxy anti-acide, rive PVC sur 3 côtés larg. 40mm.
- Équipements : 1 cuve 30 x 30 en polypropylène avec flexible EU 80 cm pour raccordement sur attente évacuation diamètre 40 mm, 1 siphon, 1 robinet EF simple, 1 boîtier saillie de 3 PC 220V sur 1 bloc énergie 485 x 485 avec trappe de visite et relevé arrière H55mm en stratifié compact 6mm.
- Attentes au sol (à prévoir par le client) : 1 arrivée EF avec vanne de coupure en 1/2 mâle, 1 évacuation eaux usées en diamètre 40, 1 arrivée électrique 220V mono 3G2,5mm<sup>2</sup>.

## ► PAILLASSE ÉLÈVES HUMIDE

### 1 ÉLÈVE PLOT HUMIDE

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Standard	L608 x P612 x H900mm	S61962	<b>1118 €</b> + ET 11,52 €

### 2 ÉLÈVES

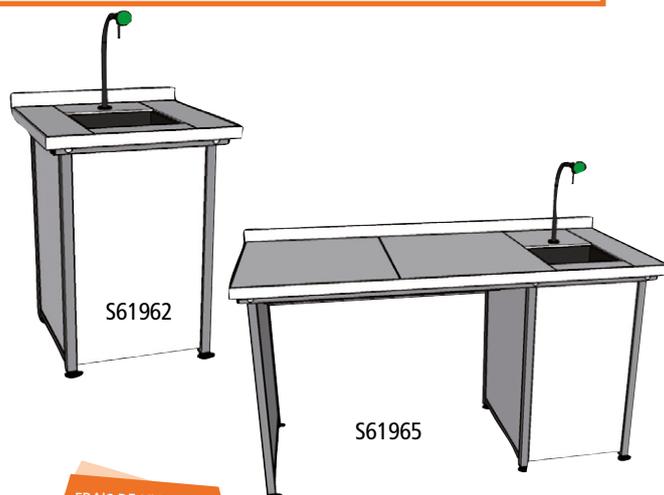
Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot à gauche	L1662 x P612 x H900mm	S61964	<b>1414 €</b> + ET 20,20 €
Plot à droite	L1662 x P612 x H900mm	S61965	<b>1414 €</b> + ET 20,20 €

### 2-3 ÉLÈVES

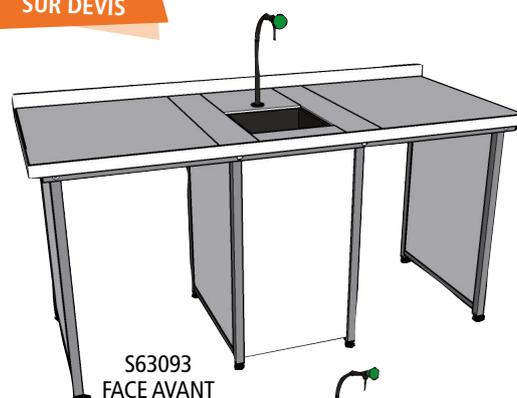
Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot à gauche	L1803 x P612 x H900mm	S63029	<b>1477 €</b> + ET 21,10 €
Plot à droite	L1803 x P612 x H900mm	S63030	<b>1477 €</b> + ET 21,10 €
Plot centré	L1803 x P612 x H900mm	S63093	<b>1527 €</b> + ET 22,93 €

### 3 ÉLÈVES

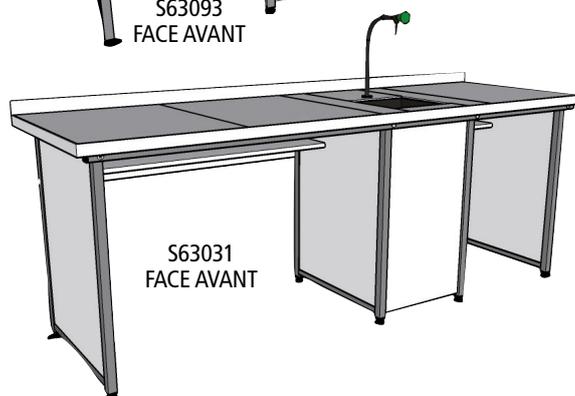
Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot à gauche	L2400 x P612 x H900mm	S61966	<b>1683 €</b> + ET 26,44 €
Plot à droite	L2400 x P612 x H900mm	S61967	<b>1683 €</b> + ET 26,44 €
Plot centré à gauche	L2400 x P612 x H900mm	S63032	<b>1685 €</b> + ET 26,86 €
Plot centré à droite	L2400 x P612 x H900mm	S63031	<b>1685 €</b> + ET 26,86 €



FRAIS DE LIVRAISON  
ET INSTALLATION  
SUR DEVIS



S63093  
FACE AVANT



S63031  
FACE AVANT



S63093 + BLOCS 3PC 220V S63074 + ROBINETS GAZ SIMPLE S63057



### option PMR

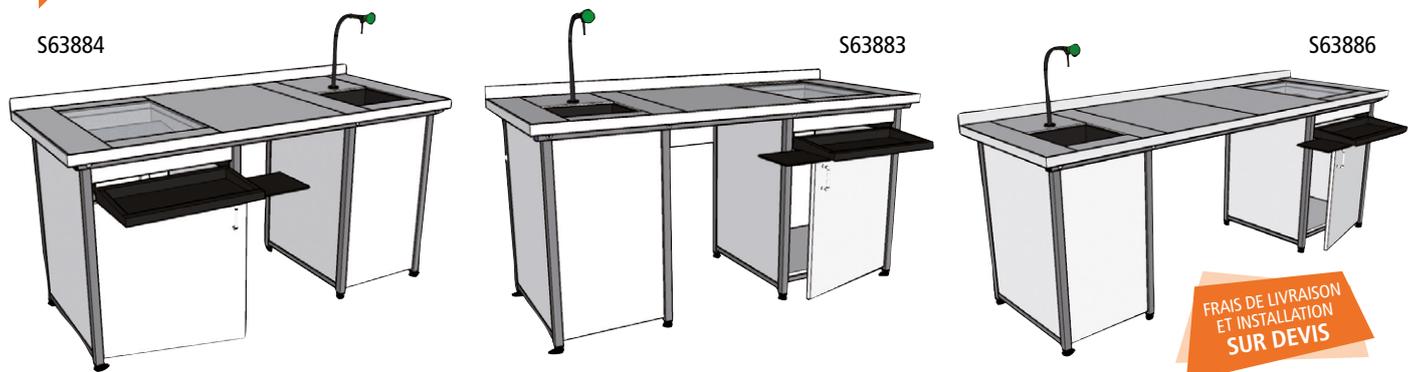
Nous chiffrons la mise en place d'une paillasse adaptée aux personnes à mobilité réduite selon votre projet sur simple demande.



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- **Structure** : châssis en tube 30 x 30 et U 25 x 25, habillage en panneaux de particules 19mm mélaminé blanc double face, mise à niveau par vérin fixé au sol dans chaque angle de la paillasse. Peinture époxy 6 couleurs possibles, blanc, gris, vert, jaune, rouge, noir, sur demande.
- **Plan de travail** : support en panneau 22mm hydrofuge, revêtement en grès étiré 8mm, joint époxy anti-acide, Rive PVC sur 4 côtés larg.40mm, vitre sécurit 410 x 440 sécurit épaisseur 8mm. **L'option verre émailit est au même prix, rajouter le suffixe EM après la référence.**
- **Attentes au sol** (à prévoir par le client) : 1 arrivée EF avec vanne de coupure en 1/2 mâle, 1 évacuation eaux usées diamètre 40, 2 arrivées électriques (1 par caisson) 220V mono 3G 2,5mm<sup>2</sup>.
- **Équipements** :  
 1 caisson humide : 1 cuve 30 x 30 en polypropylène avec flexible EU 80 cm pour raccordement sur évacuation diamètre 40 mm, 1 siphon, 1 robinet EF simple, 1 boîtier saillie de 3 PC 220V sur une face du bloc énergie (485 x 642mm), équipé d'une tablette mobile pour clavier + souris, support écran plat (larg.380 prof.380 épais.60), ensemble bas avec porte battante pour unité centrale (larg.300 prof.550) hauteur 580mm.  
 1 caisson EXAO (640x640 mm -Vitre 420x560 mm) : 1 boîtier saillie 3 PC 220V à l'intérieur du bloc EXAO, 1 relevé arrière haut 55 en stratifié compact 6mm, 1 passe câble en partie arrière.

## PAILLASSE ÉLÈVES HUMIDE EXAO



FRAIS DE LIVRAISON  
ET INSTALLATION  
SUR DEVIS

### 1-2 ÉLÈVES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot informatique à gauche	L1803 x P761 x H900mm	S63904	<b>3465 €</b> + ET 31,50 €
Plot informatique à droite	L1803 x P761 x H900mm	S63905	<b>3465 €</b> + ET 31,50 €

### 2-3 ÉLÈVES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot informatique à gauche	L2400 x P761 x H900mm	S61972	<b>3721 €</b> + ET 38,76 €
Plot informatique à droite	L2400 x P761 x H900mm	S61973	<b>3721 €</b> + ET 38,76 €

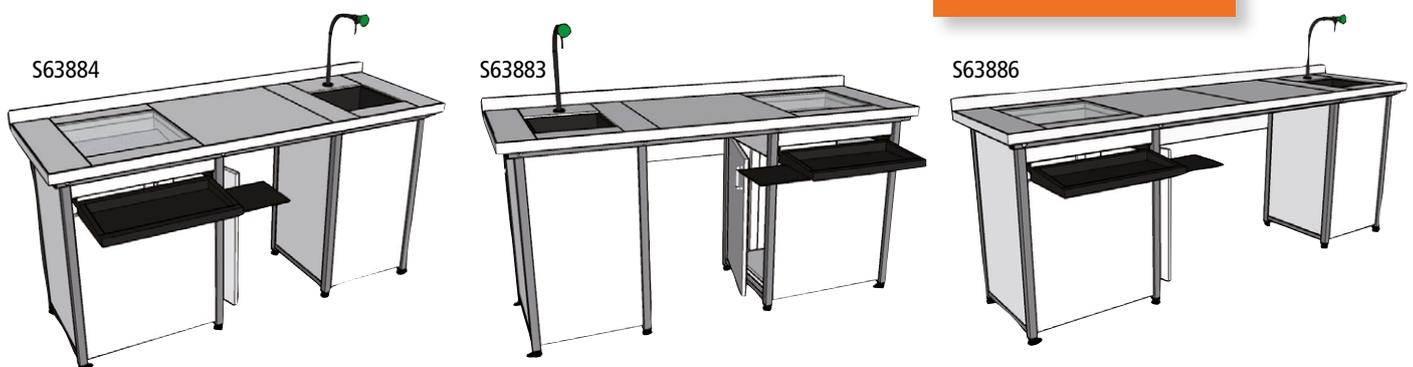
## PAILLASSE ÉLÈVES HUMIDE EXAO PROFONDEUR 600

SONODIS a spécialement étudié ces paillasses en profondeur 600mm pour les petites classes ou les petits espaces. Vous pouvez ainsi équiper une salle en paillasses EXAO humides ou non, dans vos plus petites salles !  
 1 caisson humide 480x480 mm, 1 caisson EXAO 640x480 mm (vitre 420x400 mm)

### EXCLUSIVITÉ SONODIS



**VOUS N'AVEZ PAS  
BEAUCOUP D'ESPACE ?  
OPTEZ POUR NOS PAILLASSES  
PROFONDEUR 600MM**



### 1-2 ÉLÈVES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot informatique à gauche	L1803 x P612 x H900mm	S63884	<b>3304 €</b> + ET 27,68 €
Plot informatique à droite	L1803 x P612 x H900mm	S63883	<b>3304 €</b> + ET 27,68 €

### 2-3 ÉLÈVES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Plot informatique à gauche	L2400 x P612 x H900mm	S63886	<b>3602 €</b> + ET 32,77 €
Plot informatique à droite	L2400 x P612 x H900mm	S63885	<b>3602 €</b> + ET 32,77 €

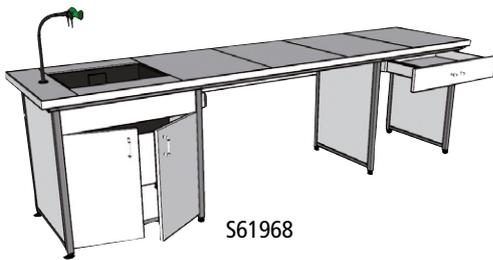
PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## PAILLASSE PROFESSEUR HUMIDE



\*Photo illustrative non contractuelle, se reporter au descriptif.

- **Structure** : acier, tube de 30 x 30 et U 25 x 25, panneaux d'habillage en mélaminé 19mm blanc, vérins de mise à niveau dont 4 pouvant être fixés au sol aux angles extérieurs. Peinture époxy 6 couleurs possibles blanc, gris, vert, jaune, rouge, noir, sur demande.
- **Plan de travail** : support en panneaux 22mm hydrofuge, revêtement en grès étiré épaisseur 8mm, joint époxy anti-acide, rive PVC sur 4 côtés, largeur 40mm. **L'option verre émail est au même prix, rajouter le suffixe EM après la référence.**
- **Équipements** : 1 cuve polypropylène noire 45 x 60 avec flexible EU 80 cm pour raccordement sur évacuation diamètre 40 mm, 1 robinet EF double, 1 bloc énergie 830 x 642 équipé de 2 portes battantes sous la cuve, 1 boîtier saillie de 3 PC 220V sur le côté intérieur du bloc énergie, 1 tiroir sous plan de travail.
- **Attentes au sol** : 1 arrivée électrique 220V mono 3G 2,5mm<sup>2</sup>, 1 arrivée EF avec vanne de coupure en 1/2 mâle, 1 évacuation eaux usées diamètre 40.



S61968



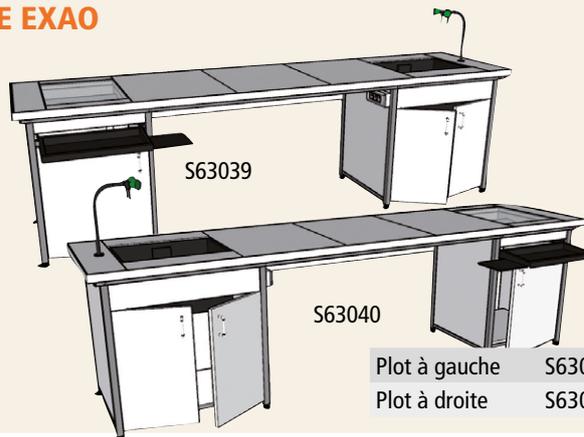
S61969

Plot à gauche L3159 x P760 x H900 S61968 **3249 €** + ET 43,30 €

Plot à droite L3159 x P760 x H900 S61969 **3249 €** + ET 43,30 €

## PAILLASSE PROFESSEUR HUMIDE EXAO

- **Équipements supplémentaires** : équipement de la paillasse humide + glace trempée épaisseur 8mm (560 x 420mm), 1 bloc EXAO (640 x 640mm) sous la glace, l'ensemble équipé d'une tablette mobile pouvant recevoir clavier + souris, d'un support pour écran plat (larg.380, prof.380), d'un ensemble bas avec 1 porte battante pouvant recevoir une unité centrale, d'un boîtier saillie 3 PC 220V et d'un passe câble en partie arrière facilitant les connexions entre l'unité centrale et le plan de travail.
- **Attentes au sol supplémentaires** : 1 arrivée électrique 220V mono 3G2,5mm<sup>2</sup>.



S63039

S63040

**ETUDE DE VOTRE PROJET ET RÉALISATION DE PLAN SUR SIMPLE DEMANDE**

Plot à gauche S63039 **4439 €** + ET 46,90 €

Plot à droite S63040 **4439 €** + ET 46,90 €

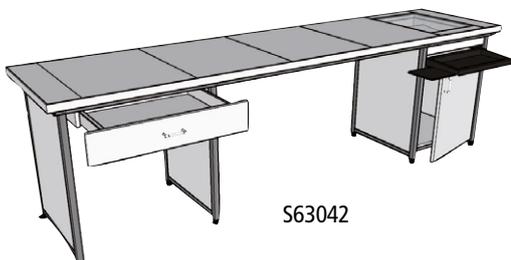
## PAILLASSE PROFESSEUR SÈCHE EXAO

- **Équipements** : 1 bloc EXAO (642 x 642mm) sous la glace, l'ensemble équipé d'une tablette mobile pouvant recevoir clavier + souris, d'un support pour écran plat (larg.380, prof.380), d'un ensemble bas avec 1 porte battante pouvant recevoir une unité centrale, d'un boîtier saillie 3 PC 220V et d'un passe câble en partie arrière facilitant les connexions entre l'unité centrale et le plan de travail.
- **Structure** : acier, tube de 30 x 30 et U 25 x 22, panneaux d'habillage en mélaminé 19mm blanc, vérins de mise à niveau dont 4 pouvant être fixés au sol aux angles extérieurs.
- **Plan de travail** : support en panneaux 22mm hydrofuge, revêtement en grès étiré épaisseur 8mm, joint époxy anti-acide, rive PVC sur 4 côtés, largeur 40mm, glace trempée épaisseur 8mm.
- **Attentes au sol** : 1 arrivée électrique 220 V mono 3G 2,5mm<sup>2</sup>.



S63041

FRAIS DE LIVRAISON ET INSTALLATION SUR DEVIS



S63042



**option PMR**  
voir p. 328

Plot informatique à gauche L3159 x P760 x H900 S63041 **3459 €** + ET 43,82 €

Plot informatique à droite L3159 x P760 x H900 S63042 **3459 €** + ET 43,82 €

## PAILLASSE MURALE

- **Structure** : piétements métalliques 40 x 40 équipés de vérins de mise à niveau, finition peinture époxy blanche. Panneau de contreventement faisant office de cache fluide en mélaminé blanc 19mm. Ceinture avant en panneau stratifié mélaminé 19mm.
- **Plan de travail** : en panneau hydrofuge 22mm avec une rive PVC blanche sur la face avant. Revêtement en grès étiré (pensez au revêtement avec une glace sécurit émaillée ou du stratifié, voir page 288). Jolie de finition en stratifié compact de 6mm.

### PAILLASSE AVEC RELEVÉ

Partie supérieure : relevé arrière en panneau hydrofuge blanc 19mm.

Dimensions	Référence	P.U. TTC
P622 x H900mm	S63048	<b>713 €</b> + ET 9,65 €
P774 x H900mm	S63050	<b>748 €</b> + ET 10,87 €

### PAILLASSE AVEC DOSSERET TABLETTE

Partie supérieure : relevé arrière en panneau mélaminé blanc 19mm. Tablette supérieure en panneau mélaminé blanc 19mm.

Dimensions	Référence	P.U. TTC
P774 x H900mm	S63049	<b>730 €</b> + ET 10,52 €
P926 x H900mm	S63051	<b>766 €</b> + ET 11,75 €

**PRIX AU MÈTRE LINÉAIRE**

AMÉNAGEZ VOTRE LABORATOIRE EN FONCTION DE VOS BESOINS



S63048



S63049



**PRIX AU MÈTRE LINÉAIRE**

## PAILLASSE CENTRALE

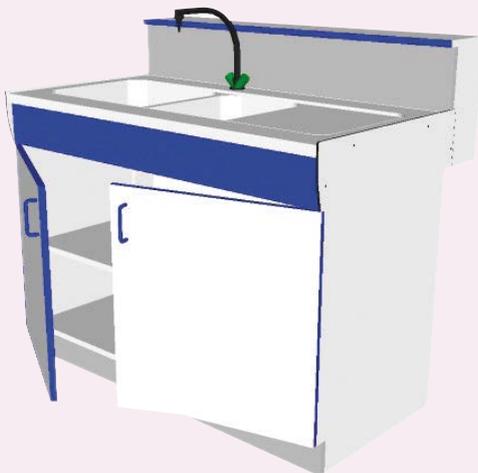
- **Structure** : piétements métalliques 40 x 40 équipés de vérins de mise à niveau, finition peinture époxy blanche. Panneau de contreventement faisant office de cache fluide en mélaminé blanc 19mm. Ceinture avant en mélaminé 19mm.
- **Plan de travail** : en panneau hydrofuge 22mm avec une rive PVC blanche sur la face avant. Revêtement en grès étiré (possibilité de modifier le revêtement avec une glace sécurit émaillée ou du stratifié, voir page 288). Jolie de finition en stratifié compact de 6mm.
- **Partie supérieure** : potence en aluminium anodisé (pouvant recevoir des équipements électriques). Tablette supérieure en mélaminé blanc de 19mm.

P1510 x H900mm	Ref. S63052	<b>1465 €</b> + ET 21,05 €
----------------	-------------	----------------------------

## MEUBLE DOUBLE BAC

- 1 cuve double bac en grès émaillé blanc L1200 x P622mm avec bonde et siphon, avec flexible EU 80 cm pour raccordement sur évacuation diamètre 40 mm.
- 1 chandelier EF à 1 robinet (attentes au sol : 1 arrivée EF avec vanne de coupure en 1/2 mâle, 1 évacuation diam.40mm).

Ref. S61974 **1382 €** + ET 35,63 €



## MEUBLE PORTEUR

- Composé d'un meuble à 2 portes avec 1 séparation et 2 étagères.



S63009



S63010

### PORTES BATTANTES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Dessus stratifié	L1496 x P622*x H900mm	S63007	<b>1188 €</b> + ET 33,54 €
Dessus grès	L1496 x P622*x H900mm	S63009	<b>1098 €</b> + ET 34,08 €
Dessus émailit	L1496 x P622*x H900mm	S63011	<b>1115 €</b> + ET 34,86 €

### PORTES COULISSANTES

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Dessus stratifié	L1496 x P622*x H900mm	S63008	<b>1216 €</b> + ET 33,86 €
Dessus grès	L1496 x P622*x H900mm	S63010	<b>1126 €</b> + ET 34,08 €
Dessus émailit	L1496 x P622*x H900mm	S63012	<b>1143 €</b> + ET 34,86 €

\*Autre profondeur nous consulter.

## SORBONNE

Cette sorbonne à simple jambage est posée sur une paillasse. Les commandes fluides et les appareillages électriques sont positionnés en ceinture de paillasse. Ses performances aérauliques et de confinement sont conformes à la norme XPX15.203. La concentration de gaz traceur est inférieure en moyenne à 100ppb (NB : 1ppm = 1000ppb).



Étant donné le caractère particulier de mise en place d'une sorbonne (voir options ci-contre) le chiffrage complet nécessitera un devis spécifique pour chaque installation.

Les prix ci-dessous sont hors réseau et extraction.

- Ossature panneau mélaminé blanc 2 faces 19mm, classement au feu M1.
- Jambages latéraux de forme aéraulique.
- Plénum arrière en Compact comprenant 3 niveaux d'aspiration.
- Rejet vertical sur le plafond de la sorbonne.
- Trappes d'accès aux contrepoids en fond de sorbonne.
- Éclairage fluo étanche minimum 400 lux, hors circuit des gaz.
- Événements au plafond en cas de surpression.
- Face avant déclipable pour accès aisé aux dispositifs d'aspiration et d'éclairage.
- Façade relevable "guillotine" (1 ou 2 glaces suivant hauteur sous plafond), en verre feuilleté 8mm, poignée de forme aéraulique (force requise inférieure à 30 N).
- Contrepoids en acier assurés par câbles inox gainés.
- Système anti-chute en cas de défaillance du système d'équilibrage.
- Système de blocage de la façade à déverrouillage manuel.
- Alarme visuelle et sonore en cas de problème du débit.
- Alimentation 220V.

FRAIS DE LIVRAISON  
ET INSTALLATION  
SUR DEVIS



### MODÈLES SORBONNE 1200MM (SUR PAILLASSE H900MM)

Guillotine simple glace, dimensions Hors tout : L1195 x P750 x H2610mm.  
Guillotine double glace, dimensions Hors tout : L1195 x P750 x H2495mm (en option).  
Dimensions intérieures de l'enceinte : L1150 x P557 x H1294mm.

Version	Référence	P.U. TTC
Paillasse support	S63053	886 € + ET 13,86 €
Caisson de sorbonne	S63054	6870 € + ET 40,19 €

### MODÈLES SORBONNE 1500MM (SUR PAILLASSE H900MM)

Guillotine simple glace, dimensions Hors tout : L1496 x P774 x H2610mm.  
Guillotine double glace, dimensions Hors tout : L1496 x P774 x H2495mm (en option).  
Dimensions intérieures de l'enceinte : L1447 x P557 x H1294mm.

Version	Référence	P.U. TTC
Paillasse support	S63055	1066 € + ET 17,04 €
Caisson de sorbonne	S63056	7325 € + ET 47,42 €

#### OPTIONS

Paillasse avec plan de travail formant cuvette de rétention et profil aéraulique, jambages de couleur, glace polycarbonate, joues doublées en Trespa, débit variable suivant l'ouverture de la façade, coffret électrique de protection, lavage de gaz, contrat de maintenance, audit d'installation, essais de réception sur site (essai de confinement, avec mesure pendant 480 secondes minimum en chaque point, mesure de la vitesse d'air frontal, détermination des zones mortes par fumigènes).

#### VENTILATION

La sorbonne doit être raccordée à un réseau d'extraction dimensionné suivant les règles de l'art (nos techniciens sont à votre écoute pour l'étude de votre projet). L'aspiration permet de créer une dépression dans l'enceinte de celle-ci. Comme tous les captages, l'équipement doit être installé dans un environnement sans courant d'air perturbateur. Afin d'assurer une performance maîtrisée, les dispositifs d'extraction et de compensation forment un couple indissociable.

## ROBINETS

L'ensemble de cette gamme est revêtu de nyolac noir assurant une résistance optimum aux agressions chimiques. Filetage 1/2".

Ces robinets sont assujettis à une codification de couleur conforme à la norme NFX08102.

Type	Référence	P.U. TTC
Gaz simple	S63057	<b>213 €</b>
Gaz double	S63058	<b>264 €</b>
Chandelier eau froide simple	S63063	<b>211 €</b>
Chandelier eau froide double	S63064	<b>302 €</b>
Chandelier eau froide / eau chaude	S63065	<b>465 €</b>



S63057



S63058



S63063



S63064



S63065

## CUVES

### POLYPROPYLÈNE

Bonne résistance aux produits chimiques, à la chaleur, aux chocs. Peuvent être installées sur glace émailé, grès émaillé ou stratifié compact.

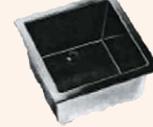
Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Cuve 15/30	105 x 250 x 90mm	S63066	<b>194 €</b>
Cuve 30/30	290 x 290 x 190mm	S63067	<b>233 €</b>
Cuve 45/45	380 x 380 x 210mm	S63068	<b>341 €</b>
Cuve 45/60	390 x 450 x 305mm	S63069	<b>426 €</b>

S63066

S63067

S63068

S63069



Photos non contractuelles

### GRÈS

Bonne résistance aux produits chimiques, à la chaleur, aux chocs. Peuvent être installées sur des paillasses en glace et grès émaillé.

Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Cuve 15/30	120 x 275 x 70mm	S63096	<b>256 €</b>
Cuve 30/30	265 x 265 x 120mm	S63094	<b>329 €</b>
Cuve 45/45	380 x 380 x 280mm	S63098	<b>554 €</b>
Cuve 45/60	380 x 550 x 280mm	S63099	sur demande



S63096



S63094



S63098



S63099

## ÉLECTRICITÉ ET INFORMATIQUE

Dimensions	Référence	P.U. TTC
Bloc 3 PC 220V (2P+T)	S63074	<b>136 €</b>
Emplacement pour prise RJ45 (sans câble)	S63076	<b>67 €</b>



\*Autre profondeur nous consulter.

## DIVERS



Type	Référence	P.U. TTC
Tablette pour paillasse largeur 600*	S63078	<b>354 €</b>
Tablette pour paillasse largeur 700*	S63079	<b>362 €</b>
Option serrure (pour armoire...)	S63080	<b>176 €</b>
Option personne à mobilité réduite Hauteur des paillasses 850mm	S63157	sur demande
Voile de courtoisie, prix au mètre	S63077	<b>104 €</b>
Antivol pour écran plat	S64296	sur demande

\*Tablette en bout de table sur console pliable.

# MEUBLE BAS À ROULETTES

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- Structure en panneaux 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Arrière de tiroir panneau mélaminé 19mm 2 faces blanches, fond de tiroir en mélaminé 8 mm.
- Coulisse de tiroir métallique à galet (charge 30kg). Charnière invisible ouverture 170°.
- Tablette et façade : panneaux 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Chant épaisseur 2mm, couleurs sur demande (bleu, rouge, jaune, vert, gris, blanc, noir).
- 4 roulettes à frein hauteur 100mm.

Type	Dimensions hors tout
Meuble de 450	L412 x P494 x H723 mm
Meuble de 600	L549 x P494 x H723 mm
Meuble de 900	L823 x P494 x H723 mm



**ETUDE  
DE VOTRE  
PROJET ET  
RÉALISATION  
DE PLAN**  
SUR SIMPLE DEMANDE

**MEUBLES  
LIVRÉS  
ASSEMBLÉS**

**COULEURS DES CHANTS AU CHOIX :**  
BLEU - ROUGE - JAUNE - VERT - GRIS - BLANC - NOIR

### MEUBLE 1 PORTE

Type	Référence	P.U. TTC
450	S62915	<b>382 €</b> + ET 5,59 €
600	S61953	<b>392 €</b> + ET 6,72 €



### MEUBLE 1 PORTE + 1 TIROIR

Type	Référence	P.U. TTC
450	S62827	<b>420 €</b> + ET 6,62 €
600	S62920	<b>444 €</b> + ET 8,03 €



### MEUBLE 2 PORTES

Type	Référence	P.U. TTC
900	S61954	<b>439 €</b> + ET 9,01 €



FRAIS DE LIVRAISON  
EN SUS

### MEUBLE SOUS-CUVE

Type	Référence	P.U. TTC
600	S62919	<b>394 €</b> + ET 6,18 €
900	S62922	<b>446 €</b> + ET 8,20 €



### MEUBLE 3 TIROIRS

Type	Référence	P.U. TTC
450	S62917	<b>558 €</b> + ET 8,26 €
600	S62921	<b>638 €</b> + ET 10,07 €
900	S62923	<b>595 €</b> + ET 13,70 €



### MEUBLE 4 TIROIRS

Type	Référence	P.U. TTC
450	S62918	<b>595 €</b> + ET 9,01 €
600	S61956	<b>679 €</b> + ET 11,02 €
900	S61957	<b>731 €</b> + ET 15,00 €





## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- Structure en panneaux 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Arrière de tiroir panneau mélaminé 19mm 2 faces blanches, fond de tiroir en mélaminé 8 mm.
- Coulisse de tiroir métallique à galet (charge 30kg). Charnière invisible ouverture 170°.
- **Tablette et façade** : panneaux en mélaminé 19mm 2 faces blanches.
- Chant épaisseur 2mm, couleurs sur demande (bleu, rouge, jaune, vert, gris, blanc, noir).
- 4 roulettes à frein hauteur 100 mm (sauf sur meubles bahut et meuble double bac).

Type	Dimensions hors tout
Meuble de 900	L823 x P475 ou P494 x H723mm

**NOUS CONSULTER**  
 POUR DEVIS FRAIS  
 DE PORT, INSTALLATION  
 ET MONTÉE EN ÉTAGE.

### MEUBLE 2 PORTES COULISSANTES

Type	Profondeur	Référence	P.U. TTC
900	475 mm	S63090	<b>524 €</b> + ET 8,96 €



MEUBLES LIVRÉS  
 ASSEMBLÉS

### MEUBLE 2 PORTES + 1 TIROIR

Type	Profondeur	Référence	P.U. TTC
900	494 mm	S61955	<b>554 €</b> + ET 10,86 €



### MEUBLE 1 PORTE/1 PORTE + 1 TIROIR

Type	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
Porte à gauche	L823 x P494 x H723mm	S62924	<b>688 €</b> + ET 12,17 €
Porte à droite	L823 x P494 x H723mm	S62927	<b>688 €</b> + ET 12,17 €



### MEUBLE 1 PORTE/4 TIROIRS

Type	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
Porte à gauche	L823 x P494 x H723mm	S62925	<b>936 €</b> + ET 14,56 €
Porte à droite	L823 x P494 x H723mm	S62931	<b>936 €</b> + ET 14,56 €



# MEUBLE BAS À ROULETTES

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN | voir page ci-contre (profondeur 494 mm)

## MEUBLE 1 PORTE / 3 TIROIRS

TYPE 900

Version	Référence	P.U. TTC
Porte à gauche	S62926	<b>812 €</b>
Porte à droite	S62935	+ ET 13,80 €



## MEUBLE 1 PORTE +1 TIROIR / 1 PORTE +1 TIROIR

Type	Référence	P.U. TTC
900	S62928	<b>772 €</b> + ET 12,52 €



## MEUBLE 4 TIROIRS / 1 PORTE + 1 TIROIR

TYPE 900

Version	Référence	P.U. TTC
Porte à gauche	S62929	<b>945 €</b>
Porte à droite	S62932	+ ET 15,59 €



## MEUBLE 1 PORTE + 1 TIROIR / 3 TIROIRS

TYPE 900

Version	Référence	P.U. TTC
Porte à gauche	S62930	<b>911 €</b>
Porte à droite	S62936	+ ET 14,83 €



## MEUBLE 4 TIROIRS / 4 TIROIRS

Type	Référence	P.U. TTC
900	S62933	<b>1037 €</b> + ET 17,99 €



## MEUBLE 4 TIROIRS / 3 TIROIRS

TYPE 900

Version	Référence	P.U. TTC
Porte à gauche	S62934	<b>1003 €</b>
Porte à droite	S62937	+ ET 18,31 €



## MEUBLE 3 TIROIRS / 3 TIROIRS

Type	Référence	P.U. TTC
900	S62938	<b>969 €</b> + ET 16,46 €



MEUBLES LIVRÉS ASSEMBLÉS

**FRAIS DE LIVRAISON ET INSTALLATION SUR DEVIS**

**COULEURS DES CHANTS AU CHOIX :**  
BLEU - ROUGE - JAUNE  
- VERT - GRIS - BLANC  
- NOIR

MOBILIER DE LABORATOIRE

7



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- Caisse en panneaux de particules, épaisseur 19mm, mélaminé 2 faces blanc. Fond en 8mm.
- Supports réglables en hauteur et profondeur pour l'alignement et la mise à niveau.
- Chant épaisseur 2mm, couleurs sur demande (bleu, rouge, jaune, vert, gris, blanc, noir).
- 1 étagère réglable en hauteur par taquet.
- 1 plinthe assurant la rigidité de la caisse.

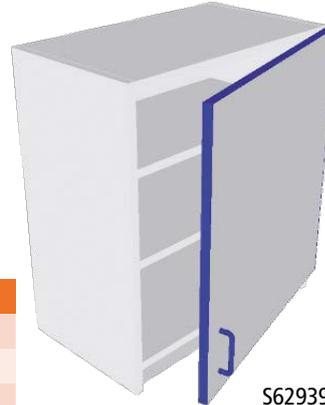
**FRAIS DE LIVRAISON ET INSTALLATION SUR DEVIS**

## MEUBLE HAUT À PORTES BATTANTES

### CARACTÉRISTIQUES

- Porte battante en mélaminé 2 faces blanc ép. 19mm sur charnière en acier zamak 170°.
- Dimensions hors tout : P362 x H680mm

Type	Largeur hors tout	Portes	Référence	P.U. TTC
600	L598mm	1 porte	S62939	<b>482 €</b> + ET 5,71 €
900	L899mm	2 portes	S62940	<b>688 €</b> + ET 7,73 €
1200	L1196mm	2 portes	S62941	<b>688 €</b> + ET 9,72 €



## MEUBLE HAUT À PORTES COULISSANTES

### CARACTÉRISTIQUES

- Porte coulissante en mélaminé 2 faces blanc ép. 19mm coulissante sur galet, guidage par profil PVC.
- Dimensions hors tout : P342 x H680mm

Type	Largeur hors tout	Portes	Référence	P.U. TTC
900	L899mm	2 portes	S62942	<b>635 €</b> + ET 7,69 €
1200	L1196mm	2 portes	S62943	<b>764 €</b> + ET 9,68 €



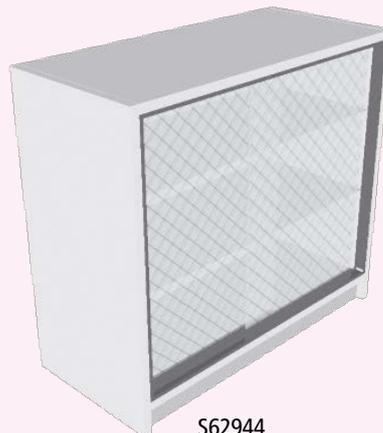
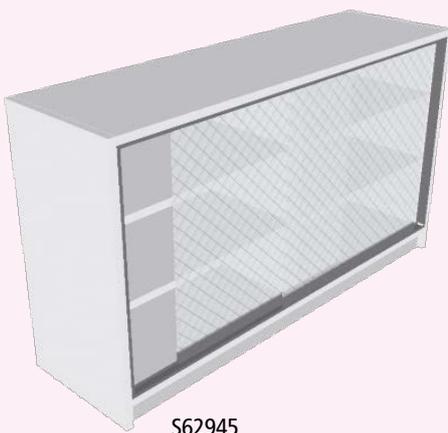
MEUBLES LIVRÉS ASSEMBLÉS

## MEUBLE HAUT À PORTES COULISSANTES VITRÉES

### CARACTÉRISTIQUES

- Porte coulissante vitrée en verre sécurit ép. 6mm (avec onglet pour ouverture) coulissant par système de galet sur rail aluminium.
- Dimensions hors tout : P342 x H680mm

Type	Largeur hors tout	Portes	Référence	P.U. TTC
900	L899mm	2 portes	S62944	<b>752 €</b> + ET 8,45 €
1200	L1196mm	2 portes	S62945	<b>894 €</b> + ET 10,69 €



**COULEURS DES CHANTS AU CHOIX :**  
BLEU - ROUGE  
- JAUNE - VERT  
- GRIS - BLANC  
- NOIR



## DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN

- Caisson : en panneau 19mm blanc. Arrière en panneau de particules 8mm blanc.
- Équipements : porte en panneau 19mm blanc, chant PVC épaisseur 2mm bleu, autres couleurs sur demande (rouge, vert, blanc, gris).
- 4 charnières invisibles ouvertures à 170° (pour les armoires à portes battantes), charnières à système rotatif pour les portes pliantes, coulissage sur roulement à billes pour les portes coulissantes.
- Plinthes clipsables sur pieds de réglage de niveau.
- Poignée fil blanc, autres couleurs sur demande (rouge, vert, blanc, gris) pour les portes battantes et pliantes, poignées cuvette pour les armoires à portes coulissantes.
- 2 étagères en panneau 19mm avec système de réglage par taquets.
- Face avant en vitre securit de 6mm avec coulissage sur profil aluminium.

## UN INCROYABLE CHOIX D'ARMOIRES VITRINES !

DEUX DIMENSIONS POSSIBLES EN 1200 OU 1500MM, AVEC TOUJOURS LE MÊME HAUT À PORTES VITRÉES ET LES BAS MODULABLES SELON VOS BESOINS.

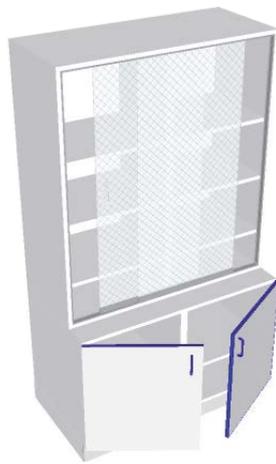
### ARMOIRE VITRINE LARGEUR 1200

- Dimensions élément bas : L1097 x H723 x P619mm
- Dimensions élément haut : L1097 x H1243 x P475mm



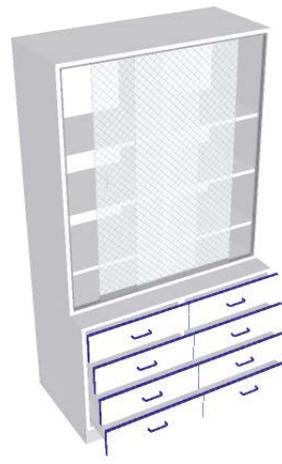
HAUT VITRÉ + BAS À PORTES COULISSANTES

S64270 **2429 €** + ET 42,85 €



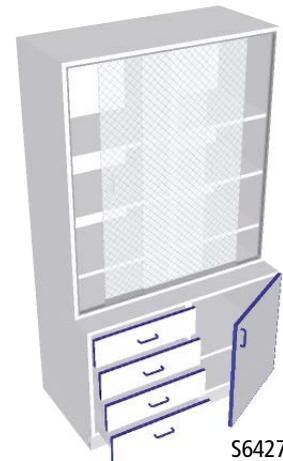
HAUT VITRÉ + BAS À 2 PORTES BATTANTES

S61960 **2338 €** + ET 42,95 €



HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / 4 TIROIRS

S64271 **3272 €** + ET 50,08 €



S64273

HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / PORTE BATTANTE À GAUCHE

S64272 **2925 €** + ET 46,51 €

HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / PORTE BATTANTE À DROITE

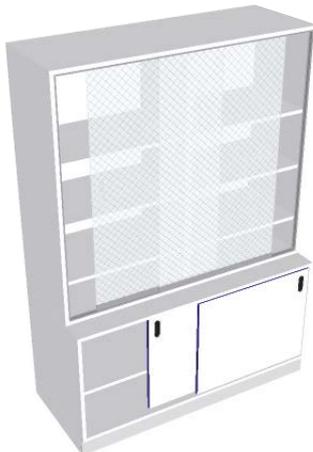
S64273 **2925 €** + ET 46,51 €

MEUBLES LIVRÉS ASSEMBLÉS

FRAIS DE LIVRAISON ET INSTALLATION SUR DEVIS

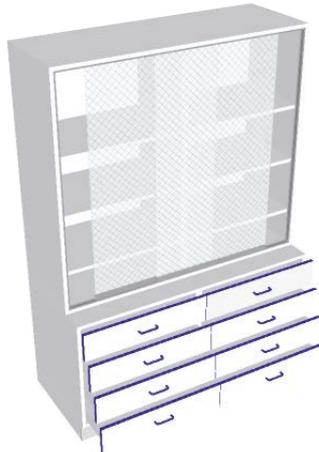
### ARMOIRE VITRINE LARGEUR 1500

- Dimensions élément bas : L1371 x H723 x P619mm
- Dimensions élément haut : L1371 x H1243 x P500mm



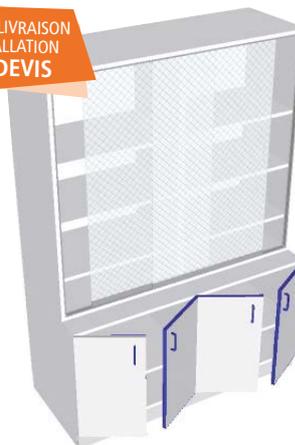
HAUT VITRÉ + BAS À PORTES COULISSANTES

S64274 **2622 €** + ET 50,47 €



HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / 4 TIROIRS

S64275 **3556 €** + ET 50,47 €



HAUT VITRÉ + BAS À 2 PORTES BATTANTES

S61961 **2561 €** + ET 50,57 €

HAUT VITRÉ + BAS À 4 PORTES BATTANTES

S64276 **2831 €** + ET 50,62 €



HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / PORTE BATTANTE À GAUCHE

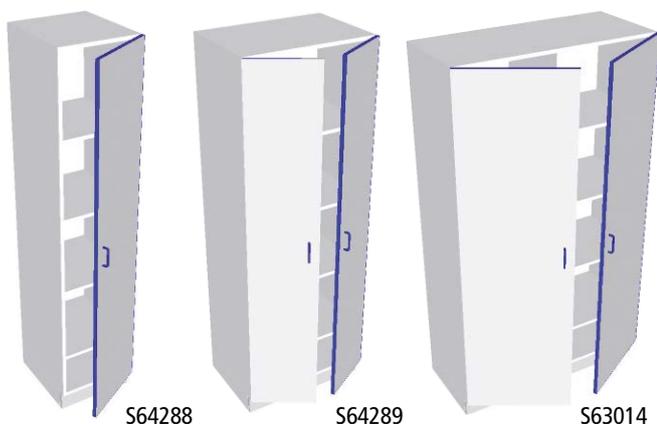
S64277 **3232 €** + ET 52,57 €

HAUT VITRÉ + BAS 4 TIROIRS / PORTE BATTANTE À DROITE

S64278 **3232 €** + ET 52,57 €

## ARMOIRE À PORTES BATTANTES

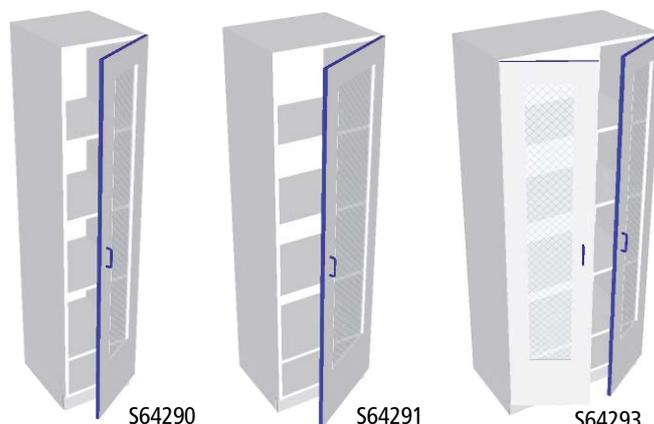
DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN | voir page précédente



Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
450	L412 x P494 x H1963mm	S64288	<b>830 €</b> + ET 11,52 €
600	L549 x P494 x H1963mm	S63102	<b>789 €</b> + ET 13,32 €
750	L686 x P494 x H1963mm	S64289	<b>915 €</b> + ET 15,16 €
900	L823 x P494 x H1963mm	S61958	<b>967 €</b> + ET 19,97 €
1200	L1097 x P494 x H1963mm	S63014	<b>1303 €</b> + ET 26,60 €

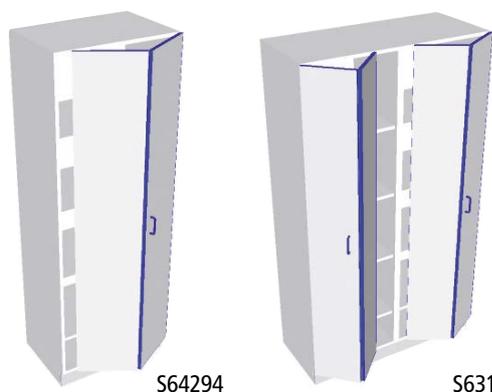
## ARMOIRE À PORTES VITRÉES

DESCRIPTIF TECHNIQUE COMMUN | voir page précédente



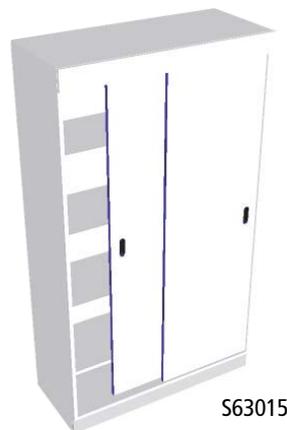
Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
450	L412 x P494 x H1963mm	S64290	<b>1079 €</b> + ET 11,52 €
600	L549 x P494 x H1963mm	S64291	<b>1146 €</b> + ET 13,32 €
750	L686 x P494 x H1963mm	S64292	<b>1426 €</b> + ET 15,16 €
900	L823 x P494 x H1963mm	S64293	<b>1501 €</b> + ET 16,97 €
1200	L1097 x P494 x H1963mm	S63092	<b>1697 €</b> + ET 26,60 €

## ARMOIRE À PORTES PLIANTES



Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
600	L549 x P494 x H1963mm	S63111	<b>1254 €</b> + ET 13,32 €
750	L686 x P494 x H1963mm	S64294	<b>1358 €</b> + ET 15,16 €
900	L823 x P494 x H1963mm	S63112	<b>1429 €</b> + ET 16,97 €
1200	L1097 x P494 x H1963mm	S63113	<b>1965 €</b> + ET 26,60 €

## ARMOIRE À PORTES COULISSANTES



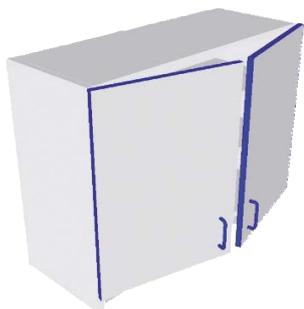
MEUBLES LIVRÉS  
ASSEMBLÉS

**NOUS  
CONSULTER**

POUR DEVIS,  
FRAIS DE PORT,  
INSTALLATION ET  
MONTÉE EN ÉTAGE.

Type	Dimensions	Référence	P.U. TTC
900	L823 x P475 x H1963mm	S63013	<b>1115 €</b> + ET 17,09 €
1200	L1097 x P475 x H1963mm	S63015	<b>1467 €</b> + ET 26,74 €

## SUR-MEUBLE HAUTEUR 400MM



### PORTES BATTANTES

Type	Référence	P.U. TTC
600	S63156	<b>392 €</b> + ET 4,99 €
750	S64662	<b>431 €</b> + ET 5,95 €
900	S63016	<b>438 €</b> + ET 6,89 €
1200	S63018	<b>493 €</b> + ET 9,98 €
1500	S63748	<b>548 €</b> + ET 11,86 €



### PORTES COULISSANTES

Type	Référence	P.U. TTC
750	S64663	<b>501 €</b> + ET 5,90 €
900	S63017	<b>524 €</b> + ET 6,85 €
1200	S63019	<b>599 €</b> + ET 9,94 €
1500	S63749	<b>674 €</b> + ET 11,82 €

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

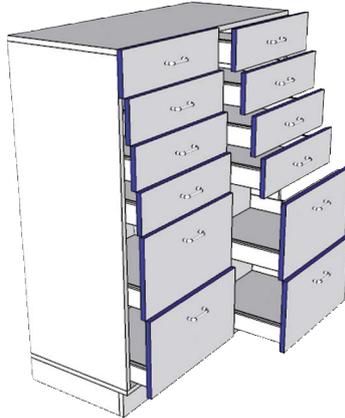
## MEUBLE À COLLECTIONS

- 8 tiroirs de 440 x 430 x 65mm / 4 tiroirs de 440 x 430 x 160mm.
- Structure en panneaux hydrofuge 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Coulisse de tiroir métallique à galet.
- Arrière et fond de tiroir, panneaux de particules hydrofuge 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Façade panneaux 19mm mélaminé 2 faces blanches.

**IDÉAL  
POUR RANGER  
ET CLASSER**

TOUTES SORTES  
DE COLLECTIONS

FRAIS DE LIVRAISON  
ET INSTALLATION  
SUR DEVIS



L1097 x P494 x H1343mm Ref. S63004 **4057 €** + ET 63,22 €

## MEUBLE À ROCHES

- Constitué de 3 colonnes de 7 tiroirs.
- Plan de travail en mélaminé 19 mm.
- Dimensions de chaque tiroir : L350 x P500 x H120mm.
- Structure en panneaux 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Coulisse de tiroir métallique à galet.
- Arrière et fond de tiroir, panneaux de 19mm mélaminé 2 faces blanches.
- Façade panneaux de 19mm mélaminé 2 faces blanches.



SUR DEMANDE  
PLAN DE TRAVAIL  
EN GRÈS,  
VERRE ÉMAILIT  
OU POST FORMÉ.

L1195 x P565 x H900mm Ref. S63005 **3178 €** + ET 36,27 €

## BAHUTS À 12 OU 18 TIROIRS

- Construction en mélaminé blanc, épaisseur 19 mm, revêtement stratifié
- Chant en PVC
- Socle métallique peinture époxy blanc
- Vérins de réglage



Nbre de tiroirs	Plateau L x P x H / mm	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
12	stratifié	1200 x 600 x 900	S62770	<b>1 845 €</b>
12	stratifié	1500 x 600 x 900	S62771	<b>1 883 €</b>
18	stratifié	1200 x 600 x 900	S62772	<b>2 458 €</b>
18	stratifié	1500 x 600 x 900	S62773	<b>2 479 €</b>
12	verre émaillé	1200 x 600 x 900	S62774	<b>1 943 €</b>
12	verre émaillé	1500 x 600 x 900	S62775	<b>2 011 €</b>

Nbre de tiroirs	Plateau L x P x H / mm	Dimensions	Réf.	P.U. TTC
18	verre émaillé	1200 x 600 x 900	S62776	<b>2 633 €</b>
18	verre émaillé	1500 x 600 x 900	S62777	<b>2 691 €</b>
12	grès	1200 x 600 x 900	S62778	<b>2 316 €</b>
12	grès	1500 x 600 x 900	S62779	<b>2 414 €</b>
18	grès	1200 x 600 x 900	S62780	<b>2 759 €</b>
18	grès	1500 x 600 x 900	S62781	<b>2 858 €</b>

## CHARIOT À PLATEAUX MÉLAMINES

- Capacité de charge : 100kg par plateau.
- Construction en tube d'acier soudé et plateau mélaminé blanc épaisseur 19mm et chants plaqués PVC sur la face avant.
- Niveau inférieur et supérieur avec butée 3 côtés hauteur : 40mm.
- 4 roues pivotantes dont 2 avec frein - bandage caoutchouc gris non tachant.
- 125 x 40mm, butoirs d'angle en caoutchouc gris Ø90mm.
- Revêtement époxy gris Ral 7040.
- Hauteur des plateaux : modèle 2 plateaux 219/860mm, modèle 3 plateaux 219/540/860mm.

### PETITS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	850 x 500mm	L906 x P522 x H987mm	S66254	<b>486 €</b>
3 plateaux	850 x 500mm	L906 x P522 x H987mm	S66255	<b>606 €</b>

### GRANDS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	955 x 595mm	L1005 x P600 x H1026mm	S66256	<b>529 €</b>
3 plateaux	955 x 595mm	L1005 x P600 x H1026mm	S66257	<b>664 €</b>



S66254



S66257

## CHARIOT DE SERVICE INOX

- Isolation par une plaque d'insonorisation.
- 4 roues pivotantes diamètre 125mm en polyamide avec couronne et moyeu à billes inox dont 2 avec frein (double blocage).
- Bords enroulés vers l'intérieur pour une plus grande stabilité.
- En acier inox 18/10.
- Charge maxi totale : 120kg

### PETITS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	600 x 400mm	L700 x P500 x H950mm	S66249	<b>389 €</b>
3 plateaux	600 x 400mm	L700 x P500 x H950mm	S66250	<b>418 €</b>

### GRANDS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	800 x 500mm	L900 x P600 x H950mm	S66251	<b>432 €</b>
3 plateaux	800 x 500mm	L900 x P600 x H950mm	S66252	<b>472 €</b>
4 plateaux	800 x 500mm	L900 x P600 x H1290mm	S66253	<b>868 €</b>



S66252

## CHARIOT DE SERVICE

- Construction en acier soudé. Plateaux en bois reposant sur le cadre d'acier, placage en matériau à base de bois en décor hêtre, rebord de 12mm.
- 4 roulettes pivotantes avec freins, roulement à rouleaux.
- Finition époxy résistant aux chocs et aux rayures, bleu RAL5010.
- Arceau de poussée élevé. Charge maxi par plateau : 80kg.
- Hauteur des plateaux : 195/508/ 820mm. Hauteur utile par plateau : 280/590mm.

### PETITS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	800 x 500mm	S61932	<b>391 €</b>
3 plateaux	800 x 500mm	S61933	<b>516 €</b>

### GRANDS MODÈLES

Version	Dim. plateaux	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	1000 x 600mm	S61934	<b>474 €</b>
3 plateaux	1000 x 600mm	S61935	<b>574 €</b>



S61932



S61935

## SERVANTES EN POLYPROPYLENE

Spécialement étudiées pour les laboratoires avec sa structure en aluminium et ses plateaux en polypropylène et fibre de verre ces servantes vous donnerons entière satisfaction.

- Multi usages
- Résistantes
- Très maniables
- Charge maximale totale : 250 Kg

Caractéristiques techniques :

- Équipées de 4 roulettes diamètre 100 mm dont 2 avec frein.
- Livrées prêtes à monter, assemblage aisée grâce au maillet caoutchouc inclus.

### Petits modèles

Version	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	L 850 x P 480 x H 950 mm	S69750	<b>324 €</b>
3 plateaux	L 850 x P 480 x H 1020 mm	S69751	<b>362 €</b>

### Grands modèles

Version	Dim. extérieures	Référence	P.U. TTC
2 plateaux	L 1100 x P 520 x H 950 mm	S69752	<b>344 €</b>
3 plateaux	L 1100 x P 520 x H 1020 mm	S69753	<b>430 €</b>



## CHARIOT DE RÉCUPÉRATION



Chariot de récupération de produits chimiques contenant 3 bidons sécurisés de 25L. Les bidons sont positionnés sous des cou- vercles de couleurs : rouge, jaune et bleu. Déplacement du chariot aisé grâce à 4 roues de gros diamètre.

**Le plus de ce chariot, un support sac et papier sur le côté !**

Ref. S65236 **1187 €**

### BIDON DE 25L AU DÉTAIL

Ref. S65237 **26 €**

## VALISETTES EN POLYPROPYLENE, MOUSSES INTÉGRÉES À ALVÉOLES

Couleur	Dim. intérieures.	Dim. extérieures.	Réf.	P.U. TTC
Bleue	235x185x43mm	240x205x48mm	S69776	<b>13,30 €</b>
Rouge	355x255x65mm	360x268x73mm	S69777	<b>18,90 €</b>
Noire	435x297x100mm	439x297x108mm	S69778	<b>32,60 €</b>
Noire	510x370x129mm	515x415x135mm	S69779	<b>49,40 €</b>



## SERVANTES GRATNELLS CALLERO

Très facile à manier, ces servantes sont équipées de bacs amovibles en polypropylène.

Elles offrent 33% de rangement en plus par rapport aux anciens modèles et possèdent des roulettes avec frein. Finition argenté.

- Version Double : 690 x 435 x 885 mm (hauteur totale 1055 mm avec les poignées)
- Version Triple : 1020 x 435 x 885 mm (hauteur totale 1055 mm avec les poignées)

### VERSION DOUBLE

LIVRÉ AVEC :

- 8 BACS DE HAUTEUR 75MM
- 4 BACS DE HAUTEUR 150MM



L690 x 435 x 885 mm

Ref. S69748

**759,90 €**

### VERSION TRIPLE

LIVRÉ AVEC :

- 16 BACS DE HAUTEUR 75MM
- 4 BACS DE HAUTEUR 150MM



1020 x 435 x 885 mm

Ref. S69749

**949,87 €**

Autres configurations nous consulter, couleur bac 75mm Bleu, 150mm Rouge

## MEUBLE DE RANGEMENT

### MEUBLE POUR BACS

- Structure en profilé acier blanc 25 x 25mm, avec barre de stabilité.
- Plateau supérieur amovible en tôle acier.
- Pieds réglables pour mise à niveau.
- Protection par peinture époxy.
- Capacité d'environ 45 bacs de 75mm.
- Livré sans bac ni rails (voir les équipements page suivante).

L1055 x P420 x H1850mm

Ref. S62821

**819,32 €**



S62821

### MEUBLE À GRANDS TIROIRS

Ces tiroirs en bois (dim. int. 940 x 390mm) sont idéaux pour ranger les burettes, les posters, le papier A3...

Meuble équipé de 2 étagères et de 5 tiroirs.

- Structure en profilé acier blanc 25 x 25mm, avec barre de stabilité.
- Plateau supérieur amovible en tôle acier.
- Pieds réglables pour mise à niveau.
- Protection par peinture époxy.

L1055 x P420 x H1850mm

Ref. S64303

**2099 €**



S64303

FRANCO DE PORT

Gratnells



1



2



3

## SERVANTES *Gratnells*

Livrées démontées sans bacs ni coulisses, montage facile.

- Simple, Double ou Triple,
- H auteur : 850 ou 725 mm (pour être installé sous une paillasse),
- Structure en tube acier avec peinture époxy gris,
- 4 roues directrices.

Version	Dimensions	Référence	P.U. TTC
1 - Simple	L370 x P420 x H850mm	S03408	455,11 €
1 - Simple sous paillasse	L370 x P420 x H725mm	S03409	455,11 €
2 - Double	L710 x P420 x H850mm	S03410	617,94 €
2 - Double sous paillasse	L710 x P420 x H725mm	S03411	617,94 €
3 - Triple	L1055 x P420 x H850mm	S03412	762,25 €
3 - Triple sous paillasse	L1055 x P420 x H725 mm	S03413	732,25 €

## ACCESSOIRES POUR SERVANTES *Gratnells*

Désignation	Couleur	Dimensions	Référence	P.U. TTC
1 Paire de Coulisse	Gris	347 x 22 mm	S64301	10,93 €
2 Bac profondeur 75 mm	Rouge	312 x 427 x 75 mm	S03414	8,23 €
Bac profondeur 75 mm	Jaune	312 x 427 x 75 mm	S03415	8,23 €
Bac profondeur 75 mm	Vert	312 x 427 x 75 mm	S03416	8,23 €
Bac profondeur 75 mm	Bleu	312 x 427 x 75 mm	S03417	8,23 €
Bac profondeur 75 mm	Translucide	312 x 427 x 75 mm	S03418	8,23 €
Bac profondeur 150 mm	Rouge	312 x 427 x 150 mm	S03419	14,23 €
Bac profondeur 150 mm	Jaune	312 x 427 x 150 mm	S03420	14,23 €
Bac profondeur 150 mm	Vert	312 x 427 x 150 mm	S03421	14,23 €
3 Bac profondeur 150 mm	Bleu	312 x 427 x 150 mm	S03422	14,23 €
Bac profondeur 150 mm	Translucide	312 x 427 x 150 mm	S03423	14,23 €
Bac profondeur 300 mm	Rouge	312 x 430 x 300 mm	S03424	21,66 €
Bac profondeur 300 mm	Jaune	312 x 430 x 300 mm	S03425	21,66 €
Bac profondeur 300 mm	Vert	312 x 430 x 300 mm	S03426	21,66 €
Bac profondeur 300 mm	Bleu	312 x 430 x 300 mm	S03427	21,66 €
4 Bac profondeur 300 mm	Translucide	312 x 430 x 300 mm	S03428	21,66 €
5 Couvercle	Translucide	284 x 430 x 32 mm	S03429	6,61 €
6 Plateau 3 compartiments	Gris	275 x 388 x 40 mm	S02148	15,62 €
Plateau 4 compartiments	Gris	275 x 88 x 40 mm	S02149	15,62 €
7 Plateau 6 compartiments	Gris	275 x 88 x 40 mm	S02150	15,62 €
8 Plateau 8 compartiments	Gris	275 x 88 x 40 mm	S02152	15,62 €
Insert antimicrobien (lot de 10)	Violet	Divise le bac en 2 compartiments (1/bac)	S03430	101,29 €
Insert antimicrobien (lot de 40)	Bleu	Divise le bac en 4 compartiments (4/bac)	S03431	141,10 €
Insert antimicrobien (lot de 80)	Vert	Divise le bac en 8 compartiments (8/bac)	S03432	197,44 €



## CHAISE SALLE DE CLASSE



- Chaise rehaussée empilable.
- Hauteur d'assise : 600mm.
  - Très résistante avec poutre de liaison à l'arrière de l'assise augmentant la rigidité et la surface des soudures.
  - Assise et dossier galbés en hêtre multiplis 8 et 7mm, encastrés et rivetés.
  - Piétement en tube diam.25 ép.1,2mm.
  - Pieds équipés d'embouts rentrants insonores et non tachants.

**REVÊTEMENT ÉPOXY,  
COLORIS SUR DEMANDE**

Ref. S62822 **84 €** + ET 0,81 €

Piétement 5 branches tube diamètre 25 mm, ép. 2 mm et diamètre 45 mm, ép. 1,85 mm, revêtu époxy.  
Assise multiplis hêtre diamètre 320 mm, ép. 19 mm

Hauteur de 42 à 60 cm S62826 **130 €** + ET 0,76 €

Hauteur de 52 à 70 cm (avec repose-pied) S62828 **150 €** + ET 0,90 €



S62826



S62828

## TABOURET À ROULETTE



- Hauteur réglable : 40 à 53cm.
- Piétement 5 branches.
- Tube semi ovale
- Assis hêtre multiplis diam. 320mm, épaisseur 19mm, finition Blueprotech

**REVÊTEMENT ÉPOXY,  
COLORIS SUR DEMANDE**

Ref. S68000 **134 €** + ET 0,91 €

**FRANCO  
DE PORT  
À PARTIR DE 700 €**

→ en dessous : 45 €

## SIÈGE DE LABORATOIRE



- Siège en hêtre réglable en hauteur.
- Hauteur d'assise : réglable de 420 à 600mm.
  - Piétement 5 branches très stable.
  - Réglable en hauteur et blocage par volant de serrage indémontable. En hêtre multiplis 8mm vernis naturel rivetés.
  - Mécanisme de réglage, de blocage et de pivotement de l'assise entièrement silencieux.

**REVÊTEMENT ÉPOXY,  
COLORIS SUR DEMANDE**

Dossier articulé non réglable S62993 **172,80 €** + ET 0,83 €

Dossier articulé non réglable, à roulettes S62992 **187,20 €** + ET 0,90 €

## TABOURET

Tabouret fixe empilable.

- Revêtement époxy, coloris sur demande
- Piétement 4 pieds avec une large embase offrant une grande stabilité.
- Assise galbée encastrée renforcée par une ceinture en tube diam.25 usinée à la forme de l'assise.
- Embouts coiffants en PE non tachants au sol.
- Assise carrée 305 x 305mm, en hêtre multiplis 8mm.

**Hauteur d'assise : 450mm**

Ref. S62824 **48 €** + ET 0,39 €

**Hauteur d'assise : 580mm**

Ref. S62823 **52,08 €** + ET 0,58 €



S62824



S62823

## COLORIS DISPONIBLE

À préciser à la commande.  
Autres coloris sur demande.



ROUGE



BLEU



JAUNE



TURQUOISE



## ACCESSOIRES POUR TABLEAU

### EN BOIS

Règles, équerres et rapporteurs en bois laqué jaune.

Désignation	Modèle	Longueur	Référence	P.U. TTC
Règle	Standard	100cm	S68131	<b>11,88 €</b>
Équerre 60°	Standard	60cm	S68132	<b>9,90 €</b>
Rapporteur 180°	Standard	35cm	S68133	<b>10,45 €</b>
Règle	Magnétique	100cm	S68137	<b>15,40 €</b>
Équerre 60°	Magnétique	60cm	S68138	<b>15,40 €</b>
Rapporteur 180°	Magnétique	35cm	S68139	<b>16,50 €</b>
Compas pour craie	À pointe	40cm	S68134	<b>10,90 €</b>
Compas pour craie	À ventouse	40cm	S68135	<b>9,70 €</b>
Compas pour feutre	À ventouse	40cm	S68136	<b>19,25 €</b>
Ventouse de rechange	Pour compas	-	S68140	<b>1,30 €</b>
Brosse à tableau	Largeur 3 feutres	-	S68141	<b>2,90 €</b>
Brosse à tableau blanc	Standard	-	S68142	<b>4 €</b>
Brosse à tableau blanc	Magnétique	-	S68143	<b>9,90 €</b>



S68158



S68154

### EN PLASTIQUE

Règles, équerres, rapporteurs et compas en plastique jaune incassable.

Désignation	Modèle	Longueur	Référence	P.U. TTC
Règle	Standard	100cm	S65500	<b>5,40 €</b>
Équerre 60°	Standard	50cm	S65502	<b>6,50 €</b>
Rapporteur 180°	Standard	50cm	S65504	<b>5,50 €</b>
Règle	Magnétique	100cm	S66953	<b>9,35 €</b>
Équerre 60°	Magnétique	50cm	S66954	<b>7,48 €</b>
Rapporteur 180°	Magnétique	50cm	S66955	<b>7,92 €</b>
Compas pour feutre	À ventouse	50cm	S68156	<b>17,60 €</b>
Brosse à tableau blanc (rouge)	Standard	-	S68154	<b>5,50 €</b>
Brosse à tableau blanc (grise)	Magnétique	-	S68155	<b>8,20 €</b>
Brosse à tableau blanc économique (bleue)	Magnétique	-	S68157	<b>3,30 €</b>
Porte marqueur - 4 emplacements	Magnétique	-	S68158	<b>8,80 €</b>



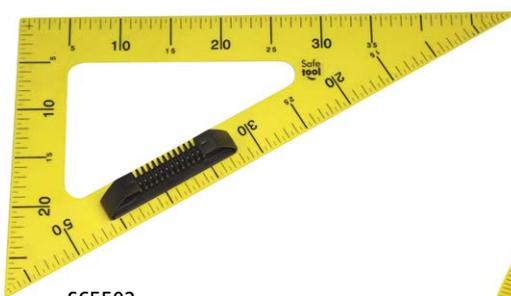
S68157



S68156



S65500



S65502



S65504

## ▶ VIDEOPROJECTEUR

### Epson EB-W06

- Format 16/10 - 3-LCD
- Résolution : 1280 x 800 pixels
- Résolution informatique : WXGA
- Luminosité : 3.700 Lumens
- Contraste : 16000:1
- Rapport de projection : 1,30 - 1,56:1
- focale : 16,9 mm - 20,28 mm
- Zoom : 1,2
- Distance de projection minimale : 1,7 m
- Distance de projection maximale : 2,0 m
- Taille de l'image minimale : 83,0 cm
- Taille de l'image maximale : 8,1 m
- Haut parleur intégré : Oui
- Puissance (en watts RMS) : 2
- Type de focale (distance du mur) : focale classique (1m et plus)
- HDMI : 1
- Entrée audio : 1
- RS232 : 1
- Sortie audio : 1



Ref. S57381 **686 €**

## ▶ MEUBLE MULTIMÉDIA

### Tout votre matériel multimédia au même endroit et en sécurité

Parfait pour le rangement d'ordinateurs portables, haut-parleurs, vidéoprojecteurs, lecteurs DVD etc.

Protection contre les chocs avec des bandes plastiques. Porte avant grillagée : laisse passer le son

- armoire avec 4 plateaux :
  - 1 extractible (plateau pour vidéoprojecteur)
  - 3 réglables en hauteur
- peut être ouvert des deux côtés
- 1 porte à l'avant et 2 à l'arrière
- porte en acier avec grille, pour une meilleure qualité de son
- 2 points de fermeture sur les portes
- possibilités de connexion pour passages de câble
- avec 4 roulettes, dont 2 blocables
- couleur: argent
- poids: 42 kg
- Dimensions H 950 mm, L 570 mm, P 600 mm



Ref. S51399 **680,40 €**

## ▶ TABLE POUR VIDÉOPROJECTEUR

Sur cette table, vous pouvez par exemple poser un ordinateur portable ou un livre et un vidéoprojecteur pour effectuer vos présentations de façon mobile. Cette table est montée sur 4 roues dont 2 qui peuvent être bloquées pour augmenter la stabilité.

Avec son plateau supérieur à hauteur variable adapté à la plus part des vidéoprojecteurs et son deuxième plateau inférieur pour y poser des accessoires, cette table est sera le partenaire optimal pour une présentation réussie.

### Caractéristiques:

- Dimensions du plateau du haut : 350 x 300 mm, hauteur variable : 950 - 1450 mm
- Dimensions du plateau du bas : 363 x 300 mm, hauteur: 685mm
- 4 pieds roulants (dont 2 qui peuvent être bloqués)
- Capacité de charge maximale : 10 kg
- Couleur : Noir
- Dimensions en tout : 502 mm x (min. 950 - max. 1450) x 455 mm
- (Largeur x Hauteur x Profondeur)

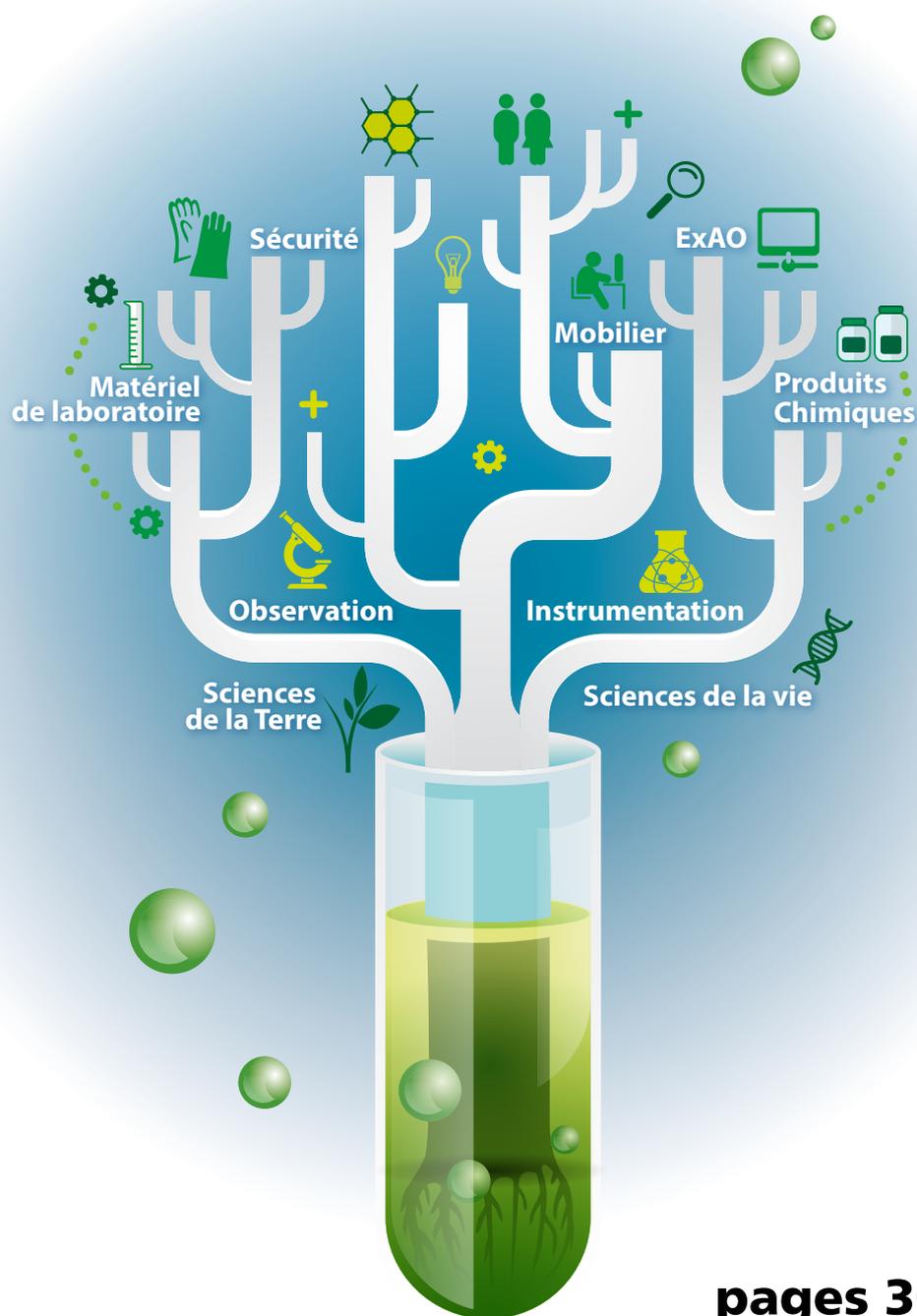
### Inclus dans la livraison :

- Table pour vidéoprojecteur
- 1 bande Velcro pour fixer le vidéoprojecteur
- 3 bandes Velcro pour fixer les câbles lors du montage
- Outil nécessaire au montage
- 1 notice d'utilisation



Ref. S51394 **180 €**

# SÉCURITÉ AU LABORATOIRE



8

pages 303 à 342



## ▶ RECYCLAGE DES FILTRES USAGÉS

SONODIS en partenariat avec le groupe VÉOLIA vous permet de recycler vos filtres usagés dans un souci de préservation de l'environnement grâce à une solution écologique :

1

### COMMANDE

Vous commandez votre filtre et le NATURAFILTRE filtre (pour le recyclage du filtre usagé).



### RÉCEPTION

Vous recevez le nouveau filtre avec les documents nécessaires au recyclage.

2

3

### INSTALLATION

Vous installez le nouveau filtre et disposez dans l'emballage le filtre usagé avec les documents.



### EXPÉDITION

Après appel de votre part, un transporteur enlève le filtre usagé (port payé) à destination du centre de recyclage de notre partenaire du groupe VÉOLIA. Celui-ci sera traité et revalorisé suivant de règles strictes dans le cadre du respect de l'environnement.

4

5

### RECYCLAGE ET B.S.D.

Nous recyclons votre filtre usagé puis vous recevez le Bordereau de Suivi de Déchets attestant du recyclage, ce document est à conserver 5 ans.

**B.S.D.**  
Bordereau de Suivi de Déchets

Ref. S03433

87 €

# FILTRES DE REMPLACEMENT

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR



## Hottes, Armoires et Caissons TRIONYX

Destination du filtre	Filtre organique ORG		Filtre polyvalent CORG	
	Ref. Sonodis / Trionyx	P.U. TTC	Ref. Sonodis / Trionyx	P.U. TTC
Caisson de filtration CDF-P et CDF-A	S60816/CDFORG	267,60 €	S68706/CDFCORG	285,60 €
Caisson de filtration H50	S65397/ORG50	296,40 €	S65398/CORG51	355,20 €
Armoire AF10 (série 12)	S60816/CDFORG	267,60 €	S68706/CDFCORG	285,60 €
Armoires AF1/AF2 (série 12) avant février 2002	S65397/ORG50	296,40 €	S65398/CORG51	355,20 €
Armoires AF1/AF2/AF4 (série 12) avant juillet 2008	S68710/ORGFC	340,80 €	S68711/CORGFC	412,80 €
Armoires AF1/AF2/AF4 (série 12X) après juillet 2008	S65395/ORG300	422,40 €	S65396/CORG301	573,60 €
Armoires AF3/AF5/AFP3/AFP5 (série 14X)	S65397/ORG50	296,40 €	S65398/CORG51	355,20 €
Hotte à filtration H200	S65042/ORG200	309,60 €	S65045/CORG201	476,40 €
Hotte à filtration H400	S65395/ORG300	422,40 €	S65396/CORG301	573,60 €
Hotte à filtration H500	S65042/ORG200	309,60 €	S65045/CORG201	476,40 €
Hotte à filtration H1300	S65395/ORG300	422,40 €	S65396/CORG301	573,60 €
Hotte H70	S65397/ORG50	296,40 €	S65398/CORG51	355,20 €
Hotte H06/H09/H12 (commandez 1 filtre par module)	S65042/ORG200	309,60 €	S65045/CORG201	476,40 €



## Hottes, Armoires et Caissons ERLAB

Destination du filtre	Filtre organique AS		Filtre polyvalent BE	
	Ref. Sonodis / Erlab	P.U. TTC	Ref. Sonodis / Erlab	P.U. TTC
Etagère Captair Shelf 812	S60027/F1AS	300 €	S60028/F1BE	473 €
Armoire Captair : Ministore 822	S60027/F1AS	300 €	S60028/F1BE	473 €
Armoires Captair sous paillasse 822 Midcap/Smart	S68754/H11012101	300 €	S68755/H11012201	471,60 €
Anciennes armoires Captair Store 832	S65056/F2AS	300 €	S65057/F2BE	471,60 €
Armoires Captair 832 Midcap/Smart	S68754/H11012101	300 €	S68755/H11012201	471,60 €
Armoires Captair Store 834-1634, Midcap/Smart	S65010/GF4AS	484,80 €	S65011/GF4BE	698 €
Anciennes Armoires 804 : AVP804, AVPS804, AVPD804, AVPDS804	S60039/Z5MF4AS	493 €	S60040/Z5MF4BE	704 €
Hottes Captair : 321, 391, 392, 481 Midcap/Smart/Flex	S65010/GF4AS	484,20 €	S65011/GF4BE	698 €
Anciennes hottes Captair : Filtair 834	S60039/Z5MF4AS	493 €	S60040/Z5MF4BE	704 €
	S60041/Z5VF4AS	1 055 €	S60042/Z5VF4BE	1 277 €
Anciennes hottes Captair : Filtair 633, Midcap 633	S63758/Z5MF3AS	384 €	S63759/Z5MF3BE	568 €
	S63760/Z5VF3AS	906 €	S63761/Z5VF3BE	1 116 €
Filtre bonnette pour anciennes armoires Erlab à raccorder Toxicap	S65048	25,20 €		



## Caisson de filtration ASECOS

Désignation	Filtre organique AS		Filtre polyvalent BE	
	Ref. Sonodis / ASECOS	P.U. TTC	Ref. Sonodis / ASECOS	P.U. TTC
Caisson de filtration ASECOS	S65056	300 €	S65057	471,60 €
Armoires largeur 60 et 81cm	N/A		S85069/32953	Nous consulter
Armoires largeur 105 et 119cm	N/A		S85070/32952	Nous consulter

Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

SÉCURITÉ AU LABORATOIRE

8

## UNE ARMOIRE ? POURQUOI FAIRE ?

Pour des raisons de sécurité évidentes (intoxication, corrosion, incendie, explosion), les produits chimiques doivent être manipulés et stockés avec la plus grande attention.

3 types d'entre eux sont utilisés dans vos laboratoires et nécessitent des conditions de stockage particulières :

LES PRODUITS INFLAMMABLES



LES PRODUITS CORROSIFS



LES PRODUITS TOXIQUES



Pour cela, on retiendra 4 grandes familles d'armoires pour gérer au mieux le stockage de vos produits :

- **ARMOIRES POUR PRODUITS INFLAMMABLES** en acier double paroi, avec ou sans extincteur intégré et résistantes 15 à 90 min au feu
- **ARMOIRES POUR PRODUITS CORROSIFS** en acier double paroi, PVC cellulaire, polyéthylène ou mélaminé et équipées de bac de rétentions
- **ARMOIRES POUR PRODUITS TOXIQUES ET DANGEREUX**, ventilées soit par filtration soit par rejet vers l'extérieur
- **ARMOIRES MULTIRISQUES** solution idéale et économique pour stocker en petite quantité des produits chimiques appartenant aux trois catégories.

## LA VENTILATION : POURQUOI ?

Certains produits émettent des vapeurs qui s'accumulent dans les armoires et finissent par contaminer l'atmosphère de la salle faisant courir un risque pour votre santé et entraînant la corrosion de vos équipements.

La ventilation permet d'écarter ces risques à condition de choisir le système de ventilation le mieux adapté à votre besoin.

## COMMENT CHOISIR L'ARMOIRE LA MIEUX ADAPTÉE ?

### SELON VOS PRODUITS

- 1- Identifier tous vos produits chimiques
- 2- Les regrouper par classe de danger en l'occurrence 3 principales dans les lycées (inflammable, corrosif, toxique)
- 3- Les séparer selon la matrice de compatibilité ci-dessous afin d'évaluer le type d'armoire et le nombre de zones de stockage à prévoir.

	+	×	×	×	×	+
	×	+	×	×	×	●
	×	×	+	×	×	×
	×	×	×	●	×	×
	×	×	×	×	+	+
	+	●	×	×	+	+

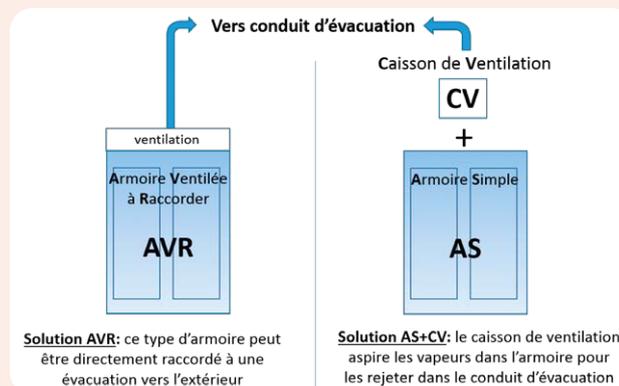
+ compatibles  
 × incompatibles  
 ● compatibles sous conditions particulières

Selon la configuration de votre salle 4 manières de ventiler :

### SI VOTRE SALLE EST ÉQUIPÉE D'UN CONDUIT D'ÉVACUATION

#### 2 solutions :

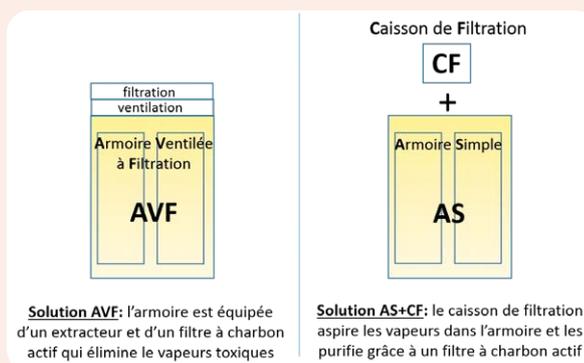
- optez pour une armoire ventilée à raccorder directement à une évacuation vers l'extérieur
- ou bien une armoire simple + un caisson de ventilation directement + raccordé à une évacuation vers l'extérieur



### SI VOTRE SALLE N'EST PAS ÉQUIPÉE D'UN CONDUIT D'ÉVACUATION

#### 2 solutions :

- une solution tout en 1 avec une armoire ventilée à filtration
- ou bien une armoire simple + un caisson de filtration



Pour l'installation de nos armoires dans votre salle et notamment pour les marques Asecos et Trionyx, consultez-nous pour obtenir un devis



NB : Nous utiliserons ce pictogramme dans les pages suivantes pour vous indiquer si l'armoire peut être équipée d'un caisson de ventilation et/ou de filtration.

LES TARIFS DE TOUTES NOS ARMOIRES ET HOTTES INCLUENT LES FRAIS DE PORT À LA RÉCEPTION DE L'ÉTABLISSEMENT.



## ARMOIRES DE SÛRETÉ À VENTILATION FILTRANTE ÉCONOMIQUES

- > Livrées complètes avec filtre AS ou BS en fonction du modèle
- > Pas de raccordement à l'extérieur
- > 1 ou 2 compartiments
- > Porte vitrée
- > Norme NFX 15-211

### • SÉCURITÉ

- Élimination des vapeurs dangereuses par système intégré avec aspiration et filtration à travers un filtre au charbon actif.
- Modèles pour vapeurs organiques livrés avec filtre AS, modèles pour vapeurs organiques et corrosives livrés avec filtre polyvalent BE.
- Porte vitrée en polycarbonate ignifugé (classé au feu M2).
- Fermeture à clé.
- Bac de rétention générale grande capacité amovible avec tapis absorbant.

### • ERGONOMIE

- Armoire à installer sans génie civil, pas de perçage pour raccordement extérieur.
- Porte vitrée pour une parfaite visibilité des produits stockés, ouverture 180°.
- Étagères de rétention réglables en hauteur au pas de 25 mm avec protection anticorrosion renforcée.
- Armoires livrées montées avec filtre AS ou BE selon le modèle choisi



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Corps de l'armoire

- Structure en acier électro-zingué épaisseur 1 mm (10/10°).
- Peinture poudre polyester haute résistance aux agressions chimiques polymérisée au four, corps blanc RAL 9003.

- Grande porte vitrée en polycarbonate ignifugé (classé au feu M2).
- Étagères de rétention réglables en hauteur au pas de 25 mm avec protection anticorrosion renforcée. Charge admissible uniformément répartie par étagère 60 kg.

#### Compartiment ventilation filtration

- Ventilateur silencieux 49 dB(A)
- Débit 74 m³/h
- Puissance : 20 W
- Alimentation : 230 V – 50 Hz

	1	1	2	2
	1 compartiment filtre AS	1 compartiment filtre BE	2 compartiments filtre AS	2 compartiments filtre BE
Dimensions ext. (hxlxp)	2160 x 800 x 500 mm			
Dimensions int. (hxlxp)	60 x 726x474 mm			
Compartiments	1	1	2	2
Étagères	4 étagères	2x4 étagères		
Bac de rétention	1 bac de rétention générale capacité 39 L		2 bacs de rétention générale capacité 2 x 19 L	
Capacité de stockage	180 L			
Masse	105 kg		130 kg	
Référence	S03434	S03435	S03436	S03437
<b>P.U. TTC</b>	<b>2 776,80 €</b>	<b>3 010,80 €</b>	<b>3 188,40 €</b>	<b>3 411,60 €</b>

### FILTRES DE RECHANGE

Filtre à charbon actif à remplacer une fois par an.  
Filtres conformes norme NFX 15-211, s'adaptant sur tous les modèles d'armoires présentés ci-dessus.  
Modèle de filtre à choisir en fonction des produits stockés : AS pour vapeurs organiques, BE pour vapeurs organiques et corrosives. Autres filtres, formaldéhyde ou HEPA, sur demande.

Modèle	Réf.	P.U. TTC
Filtre AS vapeurs organiques	S03438	<b>346,80 €</b>
Filtre BE vapeurs organiques et corrosives	S03439	<b>519,60 €</b>

## ARMOIRES BASSES VENTILÉES FILTRÉES ERLAB CAPTAIR 632 B MIDCAP

Fabriquée en France



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Un rangement sécurisé sous clés
- Une flexibilité comprenant 2 configurations : porte coulissante à 2 compartiments ou bien à tiroir extractible à 1 compartiment.
- Revêtement acier anti-corrosion revêtu 100% polyester
- Dimension Ext. L652 x P580 x H715
- Débit d'air de 70m³/h
- Consommation électrique de 35W.
- Une économie sans coût de raccordement à la ventilation du bâtiment et un faible coût du filtre de remplacement.



Modèle	Configuration	Compartiment	Stockage	Filtre livré	Référence	P.U. TTC	Filtre de rechange		
Captair 632 B Midcap	Sous paillasse et portes coulissantes	2	50 flacons de 1L	Filtre AS	S03440	2 071 €	Filtre AS type HF2	S68754	300 €
				Filtre BE	S03441	2 243 €	Filtre BE type HF2	S68755	471,60 €
Captair 632 B Midcap	Sous paillasse tiroir et bac coulissant	1	50 petits flacons (tiroir) + 25 flacons 1L (bac)	Filtre AS	S03442	2 340 €			
				Filtre BE	S03445	3 636 €			

## ARMOIRES VENTILÉES FILTRÉES ERLAB CAPTAIR 832 MIDCAP



Les armoires Captair 832 sont des armoires hautes ventilées à filtration qui ne possèdent qu'un seul niveau de filtre HF2 conforme à la norme AFNOR NFX 15 211 (classe II).

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Un rangement sécurisé sous clés de 2 compartiments
- Une seule configuration : porte battantes avec étagères
- Revêtement acier anti-corrosion revêtu 100% polyester
- Dimension Ext. L900 x P500 x H2050
- Débit d'air de 70m³/h
- Consommation électrique de 35W.
- Une économie sans coût de raccordement à la ventilation du bâtiment et un faible coût du filtre de remplacement.

Livrée à plat en kit, montage 45min.

### Filtre de rechange

Filtre AS type HF2	S68754	265 €
Filtre BE type HF2	S68755	428 €

Modèle	Configuration	Stockage	Filtre livré	Référence	P.U. TTC
Captair 832 B Midcap	2 compartiments comprenant chacun : 5 étagères amovibles à bac de rétention + 1 tapis absorbant	120 flacons de 1L	Filtre AS	S03444	3 464 €
			Filtre BE	S03445	3 636 €

### OPTIONS

Désignation	Référence	P.U. TTC
Etagère polypropylène supplémentaire, bac de rétention	S66205	87,60 €
Boite étanche HCL pour rangement des acides forts	S64529	107 €



Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ ARMOIRES VENTILÉES FILTRÉES ERLAB CAPTAIR 834/1634 SMART



LES MODÈLES SMART SONT CONNECTÉS ET PERMETTENT DE RECEVOIR DES NOTIFICATIONS ET DES RAPPORTS D'UTILISATION.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Un rangement sécurisé sous clés de 2 compartiments pour les 834 et 4 compartiments pour les 1634.
- Une flexibilité comprenant 2 configurations (**version 1** : porte battante avec étagères et une **version 2** : porte coulissante avec bacs de rangement)
- Revêtement acier anti-corrosion revêtu 100% polyester
- Dimension Ext. L900 x P670 x H2140/2300
- Dimension Ext. L1800 x P670 x H2140/2300
- Débit d'air de 220m<sup>3</sup>/h
- Consommation électrique de 45W.
- Une économie sans coût de raccordement à la ventilation du bâtiment et un faible coût du filtre de remplacement.

Livrée à plat en kit, montage 45min.

Fabriquée en France

Modèle 834 SMART	Nbr de compartiment	Aménagement intérieur	Stockage	Filtre livré	Référence	P.U. TTC
Portes battantes	2	10 étagères amovibles à bac de rétention	120 flacons de 1L	Filtre AS	S03446	<b>4 700 €</b>
				Filtre BE	S03447	<b>4 915 €</b>
Portes coulissantes <b>1</b>	2	8 bacs fixes sur portes coulissantes	100 flacons de 1L	Filtre AS	S03448	<b>6 358 €</b>
				Filtre BE	S03449	<b>6 571 €</b>

Modèle 1634 SMART	Nbr de compartiment	Aménagement intérieur	Stockage	Filtre livré	Référence	P.U. TTC
Portes battantes	4	20 étagères amovibles à bac de rétention	240 flacons de 1L	Filtre AS	S03450	<b>7 080 €</b>
				Filtre BE	S03451	<b>7 925 €</b>
Portes coulissantes	4	16 bacs fixes sur portes coulissantes	200 flacons de 1L	Filtre AS	S03452	<b>10 414 €</b>
				Filtre BE	S03453	<b>10 628 €</b>
Portes battantes et coulissantes <b>2</b>	4	10 étagères amovibles à bac de rétention + 8 bacs fixes sur portes coulissantes	220 flacons de 1L	Filtre AS	S03454	<b>8 746 €</b>
				Filtre BE	S03455	<b>8 960 €</b>

### OPTIONS

Désignation	Référence	P.U. TTC
Etagère polypropylène supplémentaire, bac de rétention	S66205	<b>87,60 €</b>
Boite étanche HCL pour rangement des acides forts	S64529	<b>107 €</b>

### Filtre de rechange

Filtre AS type GF4	S65010	<b>484,80 €</b>
Filtre BE type GF4	S65011	<b>698 €</b>



## ARMOIRES DE SÉCURITÉ À VENTILATION FILTRANTES (SÉRIE 12X)

- Construction en acier 15/10<sup>e</sup>, peinture époxy blanche et bleue, portes double paroi, grande porte vitrée en polycarbonate.
- Double fermeture à clef de l'armoire et de l'enceinte de ventilation / filtration. Étagères perforées réglables en hauteur, grilles d'aération en partie basse. Tiroir / bac de rétention avec tapis absorbant, accessible et nettoyable facilement.

- Sécurité du système de ventilation par témoin lumineux, contrôle de présence du filtre. Vérification d'obsolescence du filtre par contrôle électronique (filtralarme) ou par contrôle ponctuel à l'aide de tubes réactifs spécialisés. Ventilateur silencieux (55,5dBA) à volute 215m<sup>3</sup>/h, 220V, IP44, conforme norme ISO3744. Pictogrammes normalisés, conforme à la norme ISO3864.

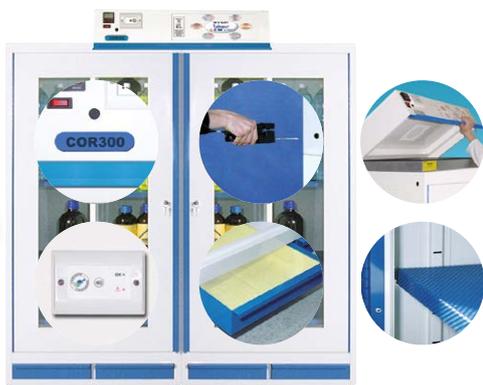
**Fabriqué en France**



Modèle	Dimensions extérieures Dimensions intérieures	Etagères	Bacs de rétention	Capacité de stockage	Poids	Référence	P.U. TTC
Simple 1 compartiment	H1900 x L800 x P545mm H1500 x L780 x P500mm	4	1	140 flacons de 1L	140kg	<b>1</b> S62947	<b>4 494 €</b>
Simple 2 compartiments	H1900 x L800 x P545mm H1500 x L(2x380) x P500mm	8 demi-étagères	2	120 flacons de 1L	150kg	<b>2</b> S62948	<b>4 771 €</b>
Double 2 compartiments	H1900 x L1600 x P545mm H1500 x L(2x780) x P500mm	8	2	260 flacons de 1L	280kg	<b>3</b> S62949	<b>6 522 €</b>
Double 3 compartiments	H1900 x L1600 x P545mm H1500 x L(2x380+1x780) x P500mm	4 + 8 demi-étagères	3	280 flacons de 1L	290kg	<b>4</b> S62950	<b>6 966 €</b>
Double 4 compartiments	H1900 x L1600 x P545mm H1500 x L(4x380) x P500mm	16 demi-étagères	4	240 flacons de 1L	300kg	S62951	<b>7 087 €</b>

SÉCURITÉ AU LABORATOIRE

LIVRÉE SANS FILTRE



### ASTUCE

Votre salle est équipée d'un conduit d'évacuation ? Vous pouvez raccorder votre armoire directement vers l'extérieur sans utiliser de filtre à charbon actif. Il vous faudra compléter votre armoire d'un kit KRC ref S60809 et d'un élément CAR300 ref S03056.

S60809	<b>127,20 €</b>	S03056	<b>242,40 €</b>
--------	-----------------	--------	-----------------

### FILTRE À CHARBON ACTIF

À haute efficacité spécialisé et traité en fonction des produits stockés. Filtre pour produits organique ORG ou filtre pour produits corrosifs et organiques CORG.

### OPTION FILTRALARME

(à commander impérativement avec l'armoire)

Système avec sonde de contrôle mesurant la vitesse de l'air passant par le filtre, réglage permettant de détecter le colmatage du filtre ou de l'anomalie du flux d'air indiqué par un signal sonore de dysfonctionnement.

De plus, voyant lumineux d'alarme avec LED de couleur d'indication du niveau de colmatage du filtre.



Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.



Type	Référence	P.U. TTC
Filtre pour produits corrosifs et organiques CORG	<b>1</b> S65396	<b>573,60 €</b>
Filtre pour produits organiques ORG	<b>2</b> S65395	<b>422,40 €</b>
Étagère supplémentaire	S62957	<b>267,60 €</b>
1/2 étagère supplémentaire	S67183	<b>201,60 €</b>

## ARMOIRES DE SÛRETÉ À VENTILATION FILTRANTE (SÉRIE 14X)



Découvrez nos armoires de sûreté à ventilation filtrante. Elles reçoivent de série notre caisson à re-circulation d'air H50 (S65394) dont la capacité d'adsorption des filtres à charbon actif et le système de filtration ont été testés à la norme NF X 15-211 de mai 2009.

### CONFORMITÉ

- Pictogrammes normalisés conformes aux normes NF X08.003 et ISO 3864 et à la Directive Européenne 92/58/CEE.
- Capacité d'adsorption des filtres à charbon actif et système de filtration testés à la norme NF X15-211 - mai 2009.
- Conformes aux articles R.5132-66 et R.5632-68 du Code de la Santé Publique.
- Conformes aux recommandations de l'INRS.

*NB : Selon les recommandations de l'INRS et pour des raisons de sécurité (réactions chimiques entre produits incompatibles), les produits de nature différente doivent être stockés séparément.*

- Ventilateur électrique conforme aux spécifications CE.

### AVANTAGES

- Disponible en 2 versions : portes pleines ou portes vitrées.
- Armoires autonomes assurant votre sécurité.
- Élimination des vapeurs dangereuses.
- Pas de raccordement ou d'évacuation à prévoir (sans génie civil).
- Témoin lumineux de fonctionnement du système de ventilation.
- Fenêtre de contrôle de la présence du filtre adapté à vos besoins.
- Filtre à charbon actif pour vapeurs organiques ou filtre à charbon actif polyvalent à haute efficacité testés à la norme NF X15-211.
- Filtre anti-poussières, efficacité à 92% des particules <3µm.
- Grande facilité de remplacement de la cellule de charbon actif.
- Compteur horaire indiquant en permanence la durée totale d'utilisation de l'armoire. Après programmation, toutes les 60h, un signal sonore indique qu'il y a lieu de contrôler la saturation du filtre à charbon actif.

### OPTIONS

Les armoires sont livrées sans filtre à charbon actif. Vous devez en sélectionner un en fonction du type de produits que vous stockez.

Type	Réf.	P.U. TTC
Filtre pour produits organiques ORG50	S65397	<b>296,40 €</b>
Filtre pour produits corrosifs et organiques CORG51	S65398	<b>355,20 €</b>
Étagère de rétention supplémentaire (20x540x470)	S66246	<b>92,40 €</b>
Sur-étagère en PVC (20x530x460)	S66247	<b>108 €</b>
Bac de rétention en PVC (100x530x460)	S66248	<b>132 €</b>
Tapis absorbant (lot de 10)	S66194	<b>44,40 €</b>
Kit pour utilisation sans filtre à charbon actif CAR50	S66245	<b>172,80 €</b>

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Compartiment(s) de stockage :
  - Construction en acier 10/10<sup>e</sup>
  - Peinture époxy blanche RAL 9010
  - Pictogrammes normalisés produits « Inflammables », « Corrosifs », « Toxiques » ou « Nocifs ».
  - Étagères de rétention réglables en hauteur sur crémaillère
  - Bacs de rétention amovibles en partie basse, hauteur 100mm
  - Compartiments de stockage indépendants pour les modèles AFP5-2X et AF5-2X.
  - Portes battantes à fermeture à clef
  - Ventilation haute et basse :
    - entrée d'air avec double grille au bas des portes
    - sortie en toiture Ø100 mm avec grilles
- Compartiment « ventilation/filtration » :
  - Ventilateur silencieux : 220-240 volts - 50 Hz
  - Débit de 86 m<sup>3</sup>/heure - 0,1A - 20W
  - Niveau sonore de 43dB(A) (hors flux d'air) avec prise et câble électrique
  - Compartiment à équiper d'un filtre moléculaire ORG50 ou CORG51 pour un rejet en intérieur ou d'un kit pour utilisation sans filtre à charbon actif (CAR50) pour un raccordement vers l'extérieur



Fabriqué en France

Modèle	Dimensions extérieures Dimensions intérieures	Etagères	Capacités de rétention	Capacité de stockage	Poids	Référence	P.U. TTC
1 compartiment Porte pleine	H2135 x L560 x P545mm H1780 x L555 x P480mm	3	41 L	150 flacons de 1L	75kg	S66240	<b>2 369 €</b>
1 compartiment Porte vitrée	H2135 x L560 x P545mm H1780 x L555 x P480mm	3	41 L	150 flacons de 1L	75kg	S66241	<b>2 427 €</b>
2 compartiments Portes pleines	H2135 x L1100 x P545mm H(2x)1795 x L555 x P480mm	6	2x 41 L	2x 140 flacons de 1L	130kg	S66242	<b>2 802 €</b>
2 compartiments Portes vitrées	H2135 x L1100 x P545mm H(2x)1795 x L555 x P480mm	6	2x 41 L	2x 140 flacons de 1L	130kg	S66243	<b>3 485 €</b>

## ARMOIRES DE STOCKAGE SOUS PAILLASSE ET COFFRE À POISONS



### Série 14 armoires sous paille

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Capacité de stockage (L)	Etagères rétention en acier	Bac de rétention en acier	Poids	Réf.	P.U. TTC
ASP 1 porte pleine	670x560x545	30	1	1	25 kg	S66821	<b>651,60 €</b>
ASDP 2 portes pleines	670x560x545	60	1	1	48 kg	S66822	<b>940,80 €</b>



### Coffres a poisons (serie 13)

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Capacité de stockage (L)	Etagères	Principal/secondaire	Poids	Référence	P.U. TTC
MF1	380x470x205	12	2	2/2	10kg	S31700	<b>264 €</b>
MF2	580x470x205	19	4	4/-	15kg	S31701	<b>313,20 €</b>



MF1

MF2

## ARMOIRES DE SÛRETÉ POUR PRODUITS DANGEREUX (SÉRIE 14L)

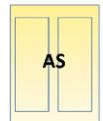


HORS PRODUITS TRÈS CORROSIFS



CF ou CV

+



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration



### CONFORMITÉ

- Conformes aux articles R.5132-66 et R.5132-68 du Code de la Santé Publique.
- Conformes aux recommandations de l'INRS.
- Pictogrammes normalisés conformes aux normes NF X08.003 et ISO 3864 et à la Directive Européenne 92/58/CEE.

### AVANTAGES

- Permettent le stockage de vos produits dangereux en toute sécurité et en conformité avec la réglementation en vigueur.
- Solution économique pour le stockage de vos produits dangereux.
- Livrées avec 4 pictogrammes normalisés : « inflammables » (x1), « toxiques » (x1) et « corrosifs » (x2).

### SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en acier 8/10°.
- Peinture grise RAL 7035 par poudrage électrostatique.
- Étagères de rétention en acier, hauteur de 50mm, réglables en hauteur sur crémaillère au pas de 25mm.
- Bac de rétention en acier, hauteur de 50mm au bas de l'armoire.
- Pictogrammes normalisés : « inflammables » (x1), « toxiques » (x1) et « corrosifs » (x2).

### SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation haut et bas en parties latérales.
- Porte(s) battante(s) à fermeture à clef.

### OPTIONS

- Étagère / bac de rétention supplémentaire en acier.
- Sur-étagère / bac de rétention en PVC.

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Capacité de stockage (L)	Capacité de rétention (L)	Etagères / bac	Poids	Référence	P.U. TTC
AL55 armoire comptoir 1 porte	1000x500x420	70	20	2	26kg	S67195	<b>651,60 €</b>
AL115 armoire comptoir 2 portes	1000x920x420	135	40	2	40kg	S67196	<b>757,20 €</b>
AL155 armoire haute 1 porte	1800x500x420	130	40	4	41kg	S67197	<b>760,80 €</b>
AL305 armoire haute 2 portes	1800x920x420	240	80	4	60kg	S67198	<b>885,60 €</b>
Etagère / bac armoire 1 porte	-	-	10	-	3kg	S67199	<b>250,80 €</b>
Etagère / bac armoire 2 portes	-	-	20	-	6kg	S67200	<b>248,40 €</b>

## ARMOIRES DE SÉCURITÉ MULTIRISQUES MODULABLES (SÉRIE 14)

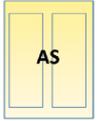


Fabriqu<sup>é</sup> en France



CF ou CV

+



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration

### Série 14 armoires hautes

Désignation		Dim ext HxLxP (mm)	Compartiments	Capacité de stockage	Étagères rétention en acier	Bac de rétention en acier	Poids	Référence	P.U. TTC
AS	1 porte pleine	1825x560x545	1	150	3	1	55	1 S68729	1 108 €
ASV	1 porte vitrée	1825x560x545	1	150	3	1	55	2 S68730	1 166 €
A2P	2 portes pleines	1825x560x545	2	110 (2x55)	4	2	95	3 S68758	1 472 €
A3P	3 portes pleines	1825x560x545	3	90 (3x30)	3	3	95	4 S68759	1 903 €
A2+2P	4 portes pleines	1825x1100x545	4	220 (4x55)	8	4	190	5 S68765	2 648 €
ASDV	2 portes vitrées	1825x1100x545	1	300	3	1	95	S85068	1 715 €
ASDM11	2 portes pleines	1825x1100x545	2	260 (2x130)	6	2	115	S65103	1 541 €
ASVM11	2 portes vitrées	1825x1100x545	2	260 (2x130)	6	2	115	6 S68766	2 224 €
ASDM22	2 portes pleines	1825x1100x545	4	220 (4x55)	8 + 2 en PVC	3 + 1 en PVC	130	S66823	1 948 €
ASVM22	2 portes vitrées	1825x1100x545	4	220 (4x55)	8 + 2 en PVC	3 + 1 en PVC	130	S66824	2 567 €

### AVANTAGE

- Modèles assemblables les uns aux autres
- Solution modulable pour le stockage de vos produits dangereux
- Séparation par familles de produits dangereux conformément aux recommandations de l'INRS

### SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en acier 10/10<sup>e</sup> et peinture époxy
- Étagères de rétention réglables en hauteur.
- Bac de rétention en bas de chaque compartiment.

### SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation Ø100mm pour raccordement.
- Portes battantes fermeture à clef.

### OPTIONS

(consultez votre consultant régional):

- Surétagères et caissons PVC pour produits corrosifs
- Caissons de ventilation ou de filtration

LES TARIFS DE TOUTES NOS ARMOIRES ET HOTTES INCLUENT LES FRAIS DE PORT À LA RÉCEPTION DE L'ÉTABLISSEMENT.



RETROUVEZ LES CAISSONS DE VENTILATION OU DE FILTRATION P. 322-323

## ARMOIRES DE STOCKAGE ANTI-CORROSION 8A ET 8B POUR ACIDES ET BASES



- Construction en mélaminé et en PVC cellulaire.
- Compartiments indépendants pour acides / bases (sauf APC3).
- Étagères faisant bac de rétention réglables en hauteur.
- Orifice de ventilation avec raccordement Ø100mm.
- Portes : battantes (modèle APC3, APC9 et APC10), à glissières pour les autres modèles (APC6, APC11, APC22).
- Fermeture à clef.
- Symboles normalisés "ACIDES" et "BASES" conformes à la norme ISO3864.
- Pieds vérins pour mise à niveau.

CF ou CV  
+



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration

**Fabriqué en France**



APC3



APC11



APC9



APC6



APC10



APC22

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Capacité de stockage (L) / rétention (L)	Compartiments Principal / secondaire	Etagères / bac de rétention Principal / secondaire	Poids (kg)	PVC cellulaire		Mélaminé	
						Réf.	P.U. TTC	Réf.	P.U. TTC
APC3	630x635x603	40/28	1/1	2/2	30	S63606	<b>1 492 €</b>	S66826	<b>1 009 €</b>
APC6	630x1135x603	72/44	2/-	4/-	60	S63607	<b>2 169 €</b>	S66827	<b>1 320 €</b>
APC9	1900x635x615	120/84	2/2	6/6	90	S63608	<b>3 863 €</b>	S66828	<b>2 483 €</b>
APC11	1100x1135x615	100/66	2/-	6/-	110	S63609	<b>2 866 €</b>	S66829	<b>1 685 €</b>
APC10	1900x635x615	108/70	3/3	5/5	83	S64695	<b>4 747 €</b>	S66830	<b>2 725 €</b>
APC22	1900x1135x615	144/88	2/-	8/-	155	S63610	<b>3 804 €</b>	S66831	<b>2 598 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ARMOIRES DE SÉCURITÉ ASECOS ANTICORROSION POUR ACIDES ET BASES (SÉRIE SL ET SLX)



asecos®



Un stockage sécurisé et approuvé des matières agressives, non inflammables et dangereuses sur les lieux de travail

- Approuvé GS
- Conforme selon EN 14727 (meuble de laboratoire)

Armoires proposées en version standard (à compléter d'un caisson de ventilation ou de filtration) ou bien en version avec ventilation filtrante intégrée.

### CONSTRUCTION

- Construction solide et durable
- éléments de sécurité rassemblés à l'extérieur du compartiment de stockage pour une protection accrue contre la corrosion, facile à nettoyer
- Extérieur en acier, revêtement époxy RAL 7035
- Deux compartiments de stockage hermétiquement séparés
- Portes verrouillables avec serrure à cylindre
- Dispositifs de réglage : pieds réglables pour une compensation rapide et efficace pour plancher inégal
- Conduits d'air intégrés, anticorrosion, exempts de métal, prêts pour la connexion (DN 75) à un système d'extraction
- Évacuation d'air séparée pour chaque compartiment de stockage

### SYSTÈME DE VENTILATION ET DE FILTRATION (POUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS) :

- Système silencieux : 39 dB (A)
- Avec filtre multicouche
- Électronique testée par VDE (surveillance pour l'extraction d'air)
- Alarme sonore et visuelle avec contact sec pour alarme extérieure
- Affichage avec un écran tactile innovant
- Contrôle manuel de la saturation du filtre

### ÉQUIPEMENT INTÉRIEUR STANDARD :

4 à 12 étagères coulissantes avec bac de rétention (18 litres) en plastique amovible selon le modèle choisi.

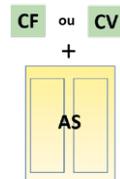
#### Filtre de rechange

Pour armoire filtrante largeur 119cm	S85070	626 €
Pour armoire filtrante largeur 60cm	S85069	542 €

#### Série SL (Standard)

Nombre de tiroirs bacs de rétention	Dimensions ext. (LxPxH)mm	Réf.	P.U. TTC	Dimensions ext. (LxPxH)mm	Réf.	P.U. TTC
4	597x603x1965	1 S85079	2 505 €	600x615x2300	5 S85075	6 102 €
6	597x603x1965	2 S85080	2 764 €	600x615x2300	6 S85076	6 362 €
8	1197x603x1965	3 S85081	3 838 €	1197x615x2300	7 S85077	7 365 €
12	1197x603x1965	4 S85082	4 357 €	1197x615x2300	8 S85078	7 884 €

#### Série SLX (Filtration intégrée)



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration

## ARMOIRES DE SÉCURITÉ ASECOS POUR PRODUITS DANGEREUX (SÉRIE CS/CX-CLASSIC)



Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Équipement intérieur et capacité de charge	Poids	Référence	P.U. TTC
Armoire 2 portes pleines (version étagères)	1950x1055x520	3 étagères (charge max : 100kg) + 1 bac de rétention au sol (zingués)	75kg	S68924	<b>1 154 €</b>
Armoire 2 portes vitrées (version étagères)	1950x1055x520		75kg	<b>1</b> S68925	<b>1 424 €</b>
Armoire 2 portes pleines (version tiroirs)	1950x1055x520	4 tiroirs coulissants (charge max : 50kg) avec bacs de rétentions amovibles en plastique (PE)	75kg	S68926	<b>1 614 €</b>
Armoire 2 portes vitrées (version tiroirs)	1950x1055x520		75kg	<b>2</b> S68927	<b>1 884 €</b>
Armoire filtrante 2 portes vitrées (étagères)	2290x1055x520	3 étagères (charge max:100kg) + 1 bac de rétention au sol (zingués)	105kg	S85072	<b>5 543 €</b>
Armoire 81cm filtrante 2 portes vitrées (étagères)	2290x810x520	3 étagères (charge max:100kg) + 1 bac de rétention au sol (zingués)	93kg	S85074	<b>5 440 €</b>
Armoire filtrante 2 portes vitrées (tiroirs)	2290x1055x520	4 tiroirs coulissants (charge max 50kg) avec bacs de rétentions amovibles en plastiques 130	105kg	<b>3</b> S85071	<b>6 003 €</b>
Armoire 81cm filtrante 2 portes vitrées (tiroirs)	2290x810x520	4 tiroirs coulissants (charge max 50kg) avec bacs de rétentions amovibles en plastiques	93kg	<b>4</b> S85073	<b>5 884 €</b>

### Filtre de recharge

pour armoire filtrante largeur 105cm	S85070	<b>626 €</b>
Pour armoire filtrante largeur 81cm	S85069	<b>542 €</b>

### CONFORMITÉ

- Numéro de série propre à chaque armoire, indication à l'intérieur

### SÉCURITÉ

- Verrouillage des portes avec serrure à cylindre dans poignées rotatives,
- Conduits d'airs intégrés pour la connexion à un système d'extraction (Ø=75mm)
- Charge admissible max de 50 à 100kg/étagère et 30 à 60kg/tiroir coulissant selon le modèle

### CONSTRUCTION

- Corps à base d'acier 10/10<sup>e</sup> peint et structuré de qualité supérieure
- Ventilation naturelle dans la partie inférieure

Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

### ERGONOMIE & DESIGN

- Equipements intérieurs : étagères ou tiroirs coulissants (pour plus d'accessibilité) avec bac de rétention plastique.
- Portes battantes pleine ou vitrées
- Concept bicolore avec châssis en gris anthracite (RAL7016) et porte blanche (RAL9010). Pour d'autres coloris de porte nous consulter. Vous souhaitez des portes gris clair (RAL7035) ajoutez la lettre G en fin de référence (S68924G par exemple), jaune sécurité (RAL1004) la lettre J. Cela ne changera pas le prix.
- Dispositif de réglage facile des 4 pieds de l'armoire (clé fournie)
- Armoires légères faciles à déplacer

### OPTIONS POUR SÉRIE CS

(consultez votre consultant régional)

- Caissons de ventilation ou de filtration (conseillé pour une meilleure longévité de votre armoire)

### SYSTÈME DE VENTILATION ET DE FILTRATION

(Pour les versions filtrantes CX)

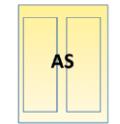
- Avec filtre multicouche
- Alarme sonore et visuelle
- Affichage avec écran tactile innovant
- Contrôle manuel de la saturation du filtre

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ARMOIRES DE SÉCURITÉ MULTIRISQUES ASECOS (SÉRIE CS/CX-CLASSIC MULTIRISK)



CF ou CV  
+



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration

asecos®



1



2



3

LA SOLUTION MULTIRISQUE LA PLUS ÉCONOMIQUE.

NOUVEAU EXISTE EN VERSION VENTILÉE AVEC FILTRATION INTÉGRÉE

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Équipement intérieur	Poids	Référence	P.U. TTC
Armoire CS 4 compartiments (version étagères)	1950x1055x520	4 x (1 étagère + 1 bac de rétention (22l) + 1 caillebotis zingué)	68 kg	S68920	2 440 €
Armoire CS 4 compartiments (version tiroirs)	1950x1055x520	4 x (2 tiroirs coulissants avec bac de rétention en plastique PE)	68 kg	1 S68921	3 082 €
Armoire CS 3 compartiments (version étagères)	1950x545x520	3 x (1 étagère + 1 bac de rétention (22l) + 1 caillebotis zingué)	46 kg	S68922	1 805 €
Armoire CS 3 compartiments (version tiroirs)	1950x545x520	3 x (2 tiroirs coulissants avec bac de rétention en plastique PE)	46 kg	2 S68923	2 211 €
Armoire CX filtrante 4 compartiments (version étagères)	2290x1055x520	4x (1 étagère + 1 bac de rétention (22l) + 1 caillebotis zingué)	98 kg	S85083	6 043 €
Armoire CX filtrante 4 compartiments (version tiroirs)	2290x1055x520	4x(2 tiroirs coulissants avec bac de rétention en plastique PE)	98 kg	3 S85084	6 686 €

Filter de rechange S85070 626 €

### CONFORMITÉ

- Numéro de série propre à chaque armoire, indication à l'intérieur

### SÉCURITÉ

- Verrouillage des portes avec serrure à cylindre,
- Conduits d'airs intégrés pour la connexion à un système d'extraction (Ø=75mm)
- Système d'aération intégré pour chaque compartiment
- Charge admissible max de 50kg/étagère et 30kg/tiroir coulissant

### CONSTRUCTION

- Corps à base d'acier peint et structuré de qualité supérieure
- Construction de portes à double parois
- Ventilation naturelle dans la partie inférieure

### ERGONOMIE & DESIGN

- Equipements intérieurs : étagères ou tiroirs coulissants (pour plus d'accessibilité) avec bac de rétention plastique.
- Dispositif de réglage facile des 4 pieds de l'armoire avec clé fournie
- Armoires légères faciles à déplacer

### OPTIONS POUR SÉRIE CS (consultez votre consultant régional)

- Caissons de ventilation ou de filtration (conseillé pour une meilleure longévité de votre armoire)

### SYSTÈME DE VENTILATION ET DE FILTRATION :

- (Pour les versions filtrantes CX)
- Avec filtre multicouche
  - Alarme sonore et visuelle
  - Affichage avec écran tactile innovant
  - Contrôle manuel de la saturation du filtre

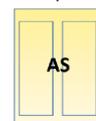
Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

## ▶ ARMOIRES DE SÉCURITÉ POUR PRODUITS INFLAMMABLES 30 MINUTES (SÉRIE 3030)



CF ou CV

+



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration



Fabriquée en France

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Capacité de stockage	Etagères rétention en acier	Bac de rétention en acier	Caillebotis pour bac en acier	Poids	Référence	P.U. TTC
3031E Armoire sous paillasse 1 porte	635x605x630	30L	-	1	1	64	1 S68774	1 855 €
3032E Armoire sous paillasse 2 portes	635x1115x630	60L	-	1	1	108	2 S68775	2 632 €
3034E Armoire haute 1 porte	1980x605x550	130L	3	1	Option	117	3 S68776	2 466 €
3035E Armoire haute 2 portes	1980x1115x550	250L	3	1	Option	210	4 S68777	3 255 €
3033UE Armoire comptoir 2 portes	1198x1092x537	113L	1	1	Option	170	5 S68778	2 987 €
3035UE Armoire haute 2 portes	1731x1092x457	170L	2	1	Option	210	6 S68779	3 272 €

Pour une manipulation aisée et une meilleure visibilité des produits ces armoires sont disponibles en version bac de rétention coulissant à tiroir. (demandez les prix à votre conseiller régional)

### CONFORMITÉ

- Testées et homologuées **type 30 minutes** à la norme EN 14470-1 (04/2004) et EN 1363-1 (06/2000).
- Résistance de 30min au feu selon la courbe normalisée ISO 834.
- Agréée et certifiée FM, norme agréée par les compagnies d'assurances.

### AVANTAGE

- Socle avec cache pour déplacement aisé par transpalette à vide (excepté pour les modèles sous-paillasses)

### SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en panneaux isolants, haute résistance aux agressions des produits chimiques.
- Étagères de rétention réglables en hauteur.
- Bac de rétention amovible en partie basse.

### SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation Ø100mm pour raccordement.
- Portes à fermeture automatique.
- Système de maintien des portes en position ouverte avec fermeture automatique en cas d'incendie.
- Fermeture à clef 3 points avec serrure anti-éclincelle.
- Pieds vérins pour mise à niveau.

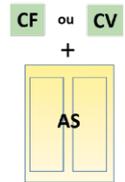
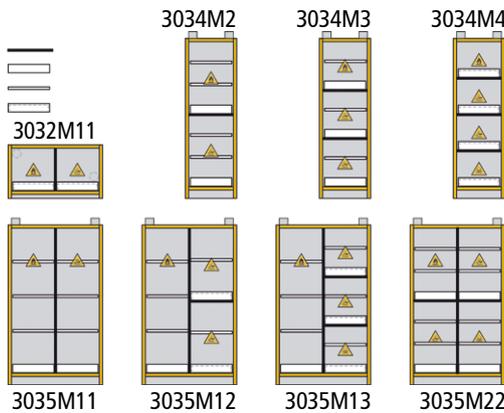
### OPTIONS

- (consultez votre consultant régional):
- Étagères supplémentaires.
  - Caillebotis pour bac de rétention.
  - Tapis absorbant (lot de 10).
  - Tiroir/bac de rétention coulissant.
  - Caissons de ventilation ou de filtration.

RETROUVEZ  
LES CAISSONS DE  
VENTILATION OU  
DE FILTRATION  
P. 322-323

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ ARMOIRES DE SÉCURITÉ MULTIRISQUES 30 MINUTES (SÉRIE 3030.M)



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration

Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Type / Capacité de stockage par compartiment (L)				Etagères rétention en acier	Bac de rétention en acier	Caillebotis pour bac en acier	Poids (kg)	Référence	P.U. TTC
3032M11 Armoire sous paillasse 2 Portes à 2 Compartiments	635x1115x630	28	28	-	-	-	2	2	108	S68936	<b>3 158 €</b>
3034M2 Armoire haute 1 Porte à 2 Compartiments	1980x605x550	55	55	-	-	4	2	Option	126	S68937	<b>3 036 €</b>
3034M3 Armoire haute 1 Porte à 3 Compartiments	1980x605x550	30	30	30	-	3	3	Option	129	S68938	<b>3 115 €</b>
3034M4 Armoire haute 1 Porte à 4 Compartiments	1980x605x550	22	22	22	22	-	4	4	142	S68939	<b>3 406 €</b>
3035M11 Armoire haute 2 Portes à 2 Compartiments	1980x1115x550	120	120	-	-	6	2	Option	232	S68940	<b>3 966 €</b>
3035M12 Armoire haute 2 Portes à 3 Compartiments	1980x1115x550	120	55	-	55	7	3	Option	241	S68941	<b>4 284 €</b>
3035M13 Armoire haute 2 Portes à 4 Compartiments	1980x1115x550	120	28	28	28	6	4	Option	244	S68942	<b>4 213 €</b>
3035M22 Armoire haute 2 Portes à 4 Compartiments	1980x1115x550	55	55	55	55	8	4	Option	252 <sup>1</sup>	S68943	<b>4 301 €</b>

Pour une manipulation aisée et une meilleure visibilité des produits ces armoires sont disponibles en version bac de rétention coulissant à tiroir. (demandez les prix à votre conseiller régional)

### CONFORMITÉ

- Testées et homologuées **type 30 minutes** à la norme EN 14470-1 (04/2004) et EN 1363-1 (06/2000).
- Testées et homologuées **10 minutes** à la norme FM 6050 (Factory Mutual international)
- Résistance de 30min au feu selon la courbe normalisée ISO 834.

### AVANTAGE

- Socle avec cache pour déplacement aisé par transpalette à vide (excepté pour les modèles sous-paillasse)
- Convient pour tout type de produits chimiques communément utilisés dans les laboratoires
- Séparation par familles de produits

### SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en panneaux isolants, haute résistance aux agressions des produits chimiques.
- Étagères de rétention réglables en hauteur (charge admissible de 30kg/étagère).
- Bac de rétention amovible en partie basse.

### SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation Ø100mm pour raccordement.
- Portes à fermeture automatique.
- Système de maintien des portes en position ouverte avec fermeture automatique en cas d'incendie.
- Fermeture à clef **5 points** avec serrure anti-étincelle.
- Pieds vérins pour mise à niveau.

### OPTIONS

(consultez votre consultant régional):

- étagères supplémentaires
- caillebotis pour bac de rétention
- tiroir/bac de rétention coulissant.
- tapis absorbant (lot de 10)
- caissons de ventilation ou de filtration

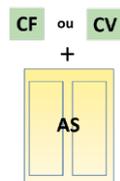


Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

RETROUVEZ  
LES CAISSONS DE  
VENTILATION OU  
DE FILTRATION  
P. 322-323

## ▶ ARMOIRES ASECOS DE SÉCURITÉ AVEC BOX 30MIN POUR PRODUITS INFLAMMABLES INTÉGRÉ (SÉRIE CS-CLASSIC-F)

asecos®



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration



RETROUVEZ  
LES CAISSONS DE  
VENTILATION OU  
DE FILTRATION  
P. 322-323



Désignation	Dim ext HxLxP (mm)	Équipement intérieur	Poids	Référence	P.U. TTC
Armoire portes battantes blanches vitrées	1950x1055x520	Box type 30 + 2 étagères zinguées + 1 bac de rétention zingué (33l)	131 kg	S68915	2 421 €
Armoire portes battantes blanches pleines	1950x1055x520	Box type 30 + 2 étagères zinguées + 1 bac de rétention zingué (33l)	131 kg	1 S68916	2 136 €
Armoire portes battantes blanches vitrées	1950x1055x520	Box type 30 + 3 tiroirs coulissants à bac de rétention plastique (34l)	131 kg	2 S68917	2 752 €
Armoire portes battantes blanches pleines	1950x1055x520	Box type 30 + 3 tiroirs coulissants à bac de rétention plastique (34l)	131 kg	S68918	2 467 €

Cette armoire offre une alternative économique et pratique pour le stockage de produits inflammables.

### CONFORMITÉ :

Box de sécurité type 30 certifié 30 minutes EN 14470-1 par un laboratoire externe indépendant et agréé

- Numéro de série propre à chaque armoire, indication à l'intérieur

### SÉCURITÉ

- Verrouillage des portes avec serrure à cylindre,
- Conduits d'airs intégrés pour la connexion à un système d'extraction (Ø=75mm)
- Charge admissible max de 100kg/étagère et 50kg/tiroir coulissant

### CONSTRUCTION

- Corps à base d'acier 10/10° peint et structuré de qualité supérieure
- Ventilation naturelle dans la partie inférieure

### ERGONOMIE & DESIGN

- Concept bicolore avec châssis en gris anthracite (RAL7016) et porte blanche (RAL9010)
- Pour d'autres coloris de porte nous consulter. Vous souhaitez des portes gris clair (RAL7035) ajoutez la lettre G en fin de référence (S68915G par exemple), jaune sécurité (RAL1004) la lettre J. Cela ne changera pas le prix.
- Equipements intérieurs : étagères ou tiroirs coulissants (pour plus d'accessibilité) avec bac de rétention plastique.
- 2 variantes de portes battantes : pleine ou vitrée.
- Dispositif de réglage facile des 4 pieds de l'armoire avec clé fournie

### OPTIONS

(consultez votre consultant régional)

- Caissons de ventilation ou de filtration (conseillé pour une meilleure longévité de votre armoire)



Le box type 30 min est également disponible seul pour vous offrir une alternative aux armoires 30min plus onéreuses. Il conviendra parfaitement pour stocker en toute sécurité vos produits dangereux inflammables (norme EN 14470-1).

Il dispose de 2 portes battantes à fermeture automatique et un bac de rétention au sol en acier revêtement époxy (5l). Il peut être également raccordé à un caisson d'extraction.

Livré avec sa console de fixation murale.

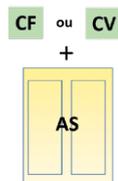
Box type 30 min	419x942x414	63kg	S68919	1 401 €
-----------------	-------------	------	--------	---------

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## ▶ ARMOIRES DE SÉCURITÉ POUR PRODUITS INFLAMMABLES 30 MINUTES À TIROIRS BAC DE RETENTION (SÉRIE Q-CLASSIC-30)



asecos®



Armoire pouvant être équipée d'un caisson de ventilation ou de filtration



S67194  
6 TIROIRS BACS



S67192  
6 TIROIRS BACS



S67190  
6 TIROIRS BACS

- Dim. extérieures : L1160 x P615 x H1955mm
- Dim. intérieures : L1050 x P520 x H1645mm
- Poids : 240kg

4 tiroirs bacs (240L)	S67193	<b>3 621 €</b>
6 tiroirs bacs (160L)	S67194	<b>4 185 €</b>
3 étagères + 1 bac rétention (160L)	S68762	<b>2 713 €</b>

- Dim. extérieures : L860 x P615 x H1955mm
- Dim. intérieures : L750 x P520 x H1645mm
- Poids : 215kg

4 tiroirs bacs (240L)	S67191	<b>3 213 €</b>
6 tiroirs bacs (160L)	S67192	<b>3 775 €</b>
3 étagères + 1 bac rétention (160L)	S68763	<b>2 302 €</b>

- Dim. extérieures : L560 x P615 x H1955mm
- Dim. intérieures : L450 x P520 x H1645mm
- Poids : 146kg

4 tiroirs bacs (240L)	S67189	<b>3 621 €</b>
6 tiroirs bacs (160L)	S67190	<b>3 008 €</b>
3 étagères + 1 bac rétention (160L)	S68764	<b>2 101 €</b>

### CONFORMITÉ

Armoires certifiées 30 minutes EN 14470-1 par un laboratoire externe indépendant et agréé

- Marquage CE
- Matériel certifié EN 14727 (mobilier de laboratoires)
- Numéro de série propre à chaque armoire, indication à l'intérieur
- Bac de rétention avec joints d'étanchéité

### SÉCURITÉ

- Verrouillage des portes avec serrure à cylindre, maintien de porte en toute position de 0 à 90°
- Fermeture automatique des portes en cas d'incendie
- Armoire homologuées GS :
  - 50 000 cycles d'ouvertures et de fermeture des portes sans aucune usure prématurée relevée
  - Charge admissible par niveau de 75 kg uniformément répartis
  - Joints d'étanchéité à l'air tout autour des portes pour une ventilation optimisée du volume intérieur

### CONSTRUCTION

- Armoire fabriquée en résine avec porte face avant en métal (fortes tenues aux chocs, aux rayures et à la corrosion)

### ERGONOMIE & DESIGN

- Concept bicolore avec châssis en gris anthracite (RAL7016) et porte jaune sécurité (RAL1004). Pour d'autres coloris de porte nous consulter.
- Equipements intérieurs : étagères ou tiroirs pour plus d'accessibilité
- Socle avec cache pour déplacement aisé par transpalette à vide
- Conduits d'airs intégrés pour la connexion à un système d'extraction (Ø=75mm)

### OPTIONS

- (consultez votre consultant régional):
- Caissons de ventilation ou de filtration.

RETROUVEZ  
LES CAISSONS DE  
VENTILATION OU  
DE FILTRATION  
P. 322-323

## ▶ CAISSON DE VENTILATION POUR VOS ARMOIRES TRIONYX

CV

Pour l'extraction des vapeurs dangereuses qui se créent à l'intérieur de vos enceintes de stockages de produits dangereux. Il se relie à la sortie de la ventilation de l'armoire.

- Construction en acier, peinture époxy blanche RAL 9010.
- Moteur à volute monté sur Silentbloks : 220-240V mono, protection IP44.  
Débit : 215m<sup>3</sup>/h - Puissance : 0,1kW - Niveaux sonores : 55,5dB - 3m.
- Ø d'aspiration : 100mm.
- Dimensions : H225 x L400 x P195mm.
- Témoin lumineux pour un contrôle de l'alimentation électrique.
- Caisson à modulation de vitesse, anti-vibration et anti-bruit.

S60808 791 €



### KIT DE RACCORDEMENT ET INSTALLATION

- pour raccorder facilement votre caisson à votre armoire utilisez le kit de raccordement KRC ref S60809
- pour relier le caisson au conduit d'aération utilisez le tuyau de raccordement KL100 ref S68945

#### Permet de raccorder facilement un caisson à une armoire de sécurité.

- 1 manchon Ø 100mm ref S68747 à fixer sur la sortie de ventilation de votre armoire
- 2 colliers de serrage de Ø 100mm ref S68945
- 1 mètre de tuyau souple de Ø 100mm ref S68946

Désignation	Réf.	P.U. TTC
Kit KRC : 1 manchon Ø 100mm + 2 colliers de serrage + 1 mètre de tuyau souple	S60809	127,20 €
Articles au détail		
KL100 : tuyau souple au mètre	S68945	72 €
CDS100 : collier de serrage Ø 100mm	S68946	8,40 €
CHJ : manchon de raccordement Ø 100mm	S68747	55,20 €



Fabriqué en France



Filtres de rechange	Réf.	P.U. TTC
Filtre polyvalent CDFCORG	S68706	285,60 €
Filtre organique CDFORG	S60816	267,60 €



## ▶ CAISSON DE VENTILATION ASECOS (14218)

CV

Boîtier de ventilation silencieux prêt à raccorder.  
Renouvellement d'air dans l'armoire jusqu'à 120 fois par heure.

- Boîtier en acier revêtement poudre gris RAL 7035.
- Interrupteur marche/arrêt avec lumière verte de mise sous tension.
- Raccord de ventilation Ø75mm.
- Dimensions : L200 x P400 x H200mm env.
- Poids : 7kg env.

Livré prêt à l'emploi avec câble de raccordement et prise secteur inclus.

S65058 746 €



# CAISSONS DE VENTILATION ET DE FILTRATION

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ▶ CAISSON DE VENTILATION AVEC FILTRATION INTEGREE ASECOS (EP.L.)

CF

Le caisson de filtration ASECOS est destiné à la ventilation des armoires de sécurité et de sureté pour produits dangereux, avec recirculation d'air épuré dans le local.

### CONFORMITÉ

- Efficacité de filtration testée avec succès selon les critères de la norme NFX 15-211

### AVANTAGES

- Grande facilité d'installation sur l'armoire
- Installation facile et sûre en 2 étapes : placer le caisson au-dessus de l'armoire et brancher au secteur.
- Silencieux (49dB)

### DONNÉES TECHNIQUES

- Caisson en acier avec revêtement époxy
- Dimensions (HxLxP) : 300x 410 x 430 mm
- 220/240V- 50Hz- 20W – 0.12A -39dB(A)
- Filtre à charbon actif : ERLAB type AS ou BE selon vos produits.

Le caisson est livré avec son filtre (soit AS pour vapeurs organiques soit BE pour vapeurs corrosives et organiques)



LIVRÉ  
AVEC FILTRE !



Modèle	Réf.	P.U. TTC
Caisson de filtration avec filtre BE	S68707	1 642 €
Caisson de filtration avec filtre AS	S68708	1 431 €

Filtres de rechange	Réf.	P.U. TTC
Filtre AS (pour vapeurs organiques)	S65056	300 €
Filtre BE polyvalent (pour vapeur corrosives et organiques)	S65057	471,60 €

## ▶ CAISSON DE FILTRATION D'AIR LABOPUR® (NORME NFX 15-211)

CF



Le ventilateur électrique permet l'extraction des vapeurs nocives et toxiques contenues dans votre armoire. Elles sont purifiées lors de leur passage dans le filtre à charbon actif, puis elles sont rejetées dans l'atmosphère sans danger pour l'environnement.

- Ventilateur électrique silencieux : 220-240V, 20W, 0,1A, 43dB(A) (hors flux d'air). Débit 86m<sup>3</sup>/heure. Ø d'aspiration : Ø100mm.
- Construction en acier 12/10<sup>e</sup>, peinture époxy.
- Témoin lumineux de fonctionnement du système de ventilation.
- Fenêtre de contrôle de la présence du filtre adapté selon vos besoins.
- Filtre anti-poussières, efficacité à 92% des particules < 3µm.
- Compteur horaire indiquant en permanence la durée totale d'utilisation de l'armoire.
- Conformité à la norme NFX 15-211

S65394 1 314 €



SÉCURITÉ AU LABORATOIRE

8

ADAPTABLE  
SUR N'IMPORTE  
QUELLE ARMOIRE.  
SOLUTION SANS GÉNIE  
CIVILE, MONTAGE SIMPLE  
ET ESTHÉTIQUE.



### FILTRE À CHARBON ACTIF

Les caissons sont livrés sans filtre, vous devez en sélectionner un en fonction du type de produits que vous stockez.

FILTRE POUR VAPEURS ORGANIQUES  
S65397 225,60 €

FILTRE POUR VAPEURS CORROSIVES ET ORGANIQUES  
S65398 289,20 €

## ► SORBONNES A RECIRCULATION D'AIR LABOPUR (SERIE H) (NFX 15-211 CLASSE 2)

### AVANTAGES Protection optimale de l'utilisateur :

- Hottes homologuées à la norme NF X 15-211
- MAI 2009 par des laboratoires et organismes de contrôles français indépendants.
- Confinement des vapeurs et des poudres dans l'enceinte de manipulation puis éliminations de celles-ci lors de leur passage dans le filtre moléculaire ou dans le filtre HEPA.
- Prise d'échantillonnage en façade permettant un contrôle rapide et fiable de la saturation du filtre.
- Témoin lumineux à l'avant assurant à l'utilisateur le bon fonctionnement du système de ventilation/filtration de la hotte.
- Ventilateurs électriques silencieux répondant aux spécifications CE.
- Fenêtre de contrôle située en façade indiquant immédiatement si le filtre présent et bien adapté aux travaux.

### Economies de temps et d'énergie :

- Hottes livrées prêtes à l'utilisation (pas d'assemblage), à relier uniquement au réseau électrique.
- Pas de raccordement ou d'évacuation à prévoir, solution sans génie civil (si la hotte est équipée d'un filtre).
- Il n'est pas nécessaire de chauffer ou de réfrigérer l'air entrant dans la pièce.

### Confort d'utilisation :

- Parois transparentes sur tous les côtés offrant un éclairage optimal du plan de travail et une visualisation immédiate des produits manipulés.
- Passages de mains ergonomiques permettent des manipulations sécurisées et aisées dans l'enceinte.
- Opercules permettant l'introduction des câbles d'alimentation en énergie des appareils.
- Très faible niveau acoustique des ventilateurs permettant ainsi une concentration accrue pour les travaux.
- Grande facilité de remplacement du filtre à charbon actif, quelques minutes suffisent.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 15/10ème.- Peinture époxy blanche RAL 9010, bleue 5015, haute résistance contre les produits chimiques.
- Parois vitrées en PMMA.
- Vitesse moyenne d'air en façade : 0,5 m/s
- Tension : 220-240 volts-Puissance électrique : 35 W- Intensité : 0,35 A
- Puissance sonore du ventilateur (hors flux d'air) : 60 dB(A)
- Débit : 180 m<sup>3</sup>/h

### Équipements de série :

- 4 opercules pour passages alimentation et fluide
- Contrôleur et maintien automatique de flux d'air
- Compteur horaire- Prise d'échantillonnage
- 4 parois renforcées translucides
- Interface FILTRALARME 5 avec écran tactile pour gestion opérationnelle de la hotte
- Régulation automatique du flux d'air
- 5 langues disponibles : français - anglais - allemand - espagnol - italien
- Flux d'air et compteur-horaire affichés simultanément
- Indicateur de date d'installation des filtres et de leurs types
- Interrupteur général

### Options :

- Bac de rétention amovible avec le plan de travail permettant ainsi de récupérer les liquides en cas de déversements accidentels + plan de travail en mélaminé ou en verre feuilleté (fortement conseillé pour utilisation d'acides)
- Eclairage LED disposé de manière à ne pas gêner votre visibilité IP65-10W-4200 K- 710 lm.



Compteur horaire



Filtralarme



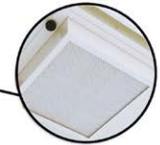
Contrôleur de flux d'air



Passages de mains (trapèze)



Facilité de remplacement des filtres



Support filtre et filtre HEPA (Option)



Bac de rétention amovible



Plan de travail en mélaminé ou en verre feuilleté

## ► SORBONNES A RECIRCULATION D'AIR LABOPUR (SÉRIE H)



Les hottes à filtration de la série H permettent de manipuler des produits chimiques en toute sécurité car les vapeurs chimiques sont extraites et purifiées lors de leur passage dans le filtre à charbon actif. Elles sont conformes à la norme NF X 15-211.

Elles sont disponibles en 4 largeurs : 600, 900, 1200 et 1500 mm pour s'adapter aux dimensions des paillasse. Elles sont personnalisables selon l'utilisation qui en sera faite, en termes de nombre de moteurs/filtres, type de passages de main...



SORBONNES A RECIRCULATION D'AIR LABO

LIVRÉES  
SANS  
FILTRE

Fabriquée en France



H061Z+



H092Z+



H122D+

Modèles	H06		H09			H12		
Dim. Ext. LxPxH	600x650x950		900x750x1160			1200x750x1160		
Dim. Int. LxPxH	545x505x735		845x700x935			1145x700x935		
Nb de module de filtration	1		1	2	2	1	2	2
Type de passage de main	2 mains	Trapèze	2 mains	2 mains	Trapèze	2 mains	2 mains	Trapèze
Référence	S03457	S03458	S03459	S03460	S03461	S03462	S03463	S03464
<b>P.U. TTC</b>	<b>4 154 €</b>	<b>4 157 €</b>	<b>4 784 €</b>	<b>5 338 €</b>	<b>5 340 €</b>	<b>5 173 €</b>	<b>5 720 €</b>	<b>5 723 €</b>

### Accessoires Options

Plan de travail mélaminé et bac de rétention	S03465	S03466	S03467
<b>P.U. TTC</b>	<b>193 €</b>	<b>233 €</b>	<b>254 €</b>
Plan de travail verre feuilleté et bac de rétention	S03468	S03469	S03470
<b>P.U. TTC</b>	<b>295 €</b>	<b>386 €</b>	<b>456 €</b>
Lumière intégrée extérieure		S03471	
<b>P.U. TTC</b>		<b>216 €</b>	
Table tubulaire sur pied	S03472	S03473	S03474
<b>P.U. TTC</b>	<b>563 €</b>	<b>608 €</b>	<b>641 €</b>
Table tubulaire sur roulette	S03475	S03476	S03477
<b>P.U. TTC</b>	<b>767 €</b>	<b>812 €</b>	<b>846 €</b>
Table roulante monobloc	S03478	S03479	S03480
<b>P.U. TTC</b>	<b>1 142 €</b>	<b>1 297 €</b>	<b>1 531 €</b>
Table/armoire de sécurité	S03481	S03482	S03483
<b>P.U. TTC</b>	<b>1 462 €</b>	-	-
Filtre à charbon actif (ORG-200(11 kg) pour vapeurs organiques		S65042	
<b>P.U. TTC</b>		<b>350,40 €</b>	
Filtres à charbon actif CORG-201(11,5 kg) pour vapeurs organiques et corrosives		S65045	
<b>P.U. TTC</b>		<b>476,40 €</b>	



**Besoin de de poser votre hotte sur votre paillasse ?**

**Optez pour les modèles H06 et H09 sans bac de rétention ni plan de travail.**

## TABLE/ARMOIRE DE SÉCURITÉ

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>, peinture époxy blanche RAL 9010.
- 1 étagère réglable en hauteur.- 1 bac de rétention amovible en partie basse.
- 2 portes battantes à fermeture automatique et à clef.
- Pictogrammes normalisés.
- 4 roulettes pivotantes dont 2 à blocage

Modèle	Dimensions H <sup>(1)</sup> x L x P (mm)	Poids (en kg)	P.U. TTC
S03481	890 x 615 x 630	39	1 462 €
S03482	890 x 915 x 780	51	1 800 €
S03483	890 x 1215 x 780	78	1 961 €

## TABLE ROULANTE

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010.
- 1 étagère réglable en hauteur (la profondeur de l'étagère est égale au ¾ de la profondeur de la table)
- 4 roulettes pivotantes dont 2 à blocage.

Modèle	Dimensions H <sup>(1)</sup> x L x P (mm)	Poids (en kg)	P.U. TTC
S03478	890 x 615 x 630	34	1 142 €
S03479	890 x 917 x 780	50	1 297 €
S03480	890 x 1217 x 780	58	1 531 €



SOLUTION MOBILITÉ ÉCO

## TABLE TUBULAIRE

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>, peinture époxy blanche RAL 9010.
- Disponible avec pieds ou roulettes pivotantes dont 2 à blocage.

Modèle	Type	Dimensions H <sup>(1)</sup> x L x P (mm)	Poids (en kg)	P.U. TTC
S03472	Sur pieds	820 x 675 x 685	11	563 €
S03475	Sur roulettes	890 x 675 x 685	12	767 €
S03473	Sur pieds	820 x 975 x 840	13	608 €
S03476	Sur roulettes	890 x 975 x 840	14	812 €
S03474	Sur pieds	820 x 1275 x 840	14	641 €
S03477	Sur roulettes	890 x 1275 x 840	15	846 €



H<sup>(1)</sup> hauteur avec roulettes (hauteur des roulettes : 70mm)

## HOTTE A RACCORDEMENT EXTÉRIEUR (SANS FILTRE)

Ces hottes sont destinées à être raccordées à un système de ventilation pour un rejet des vapeurs toxiques et nocives vers l'extérieur du bâtiment.

Il est impératif d'y ajouter un caisson de ventilation modèle CDV-A ref S60808 et de le raccorder avec 2 kits KRC ref S60809. (ou bien à un système d'aspiration adapté).

Modèle	BH06		BH09		BH12	
Dimensions ext. (LxPxH)	600x650x745mm		900x750x945mm		1200x750x945mm	
Dimensions int. (LxPxH)	545x505x735mm		845x700x935mm		1145x700x935mm	
Type de passage de main	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze
Référence	S03484	S03485	S03486	S03487	S03488	S03489
P.U. TTC	<b>2 392 €</b>	<b>2 400 €</b>	<b>2 573 €</b>	<b>2 580 €</b>	<b>3 088 €</b>	<b>3 095 €</b>



## MINI HOTTE A RECIRCULATION D'AIR H70



### CONFORMITÉ

- Capacité d'adsorption des filtres à charbon actif et système de filtration testés et homologués à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Ventilateur électrique conforme aux spécifications CE.

### AVANTAGES

- Technologie labopur®.
- Se place aisément sur une paillasse ou un établi.
- Confinement des vapeurs dans l'enceinte de manipulation puis élimination de celles-ci lors de leur passage dans le filtre à charbon actif.
- Témoin lumineux de fonctionnement du système de ventilation.
- Fenêtre de contrôle de la présence du filtre adapté selon vos besoins.
- Filtre à charbon actif à haute efficacité spécialisé et traité en fonction des produits stockés, testés à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Filtre anti-poussières, efficacité à 92% des particules < 3 µm.
- Grande facilité de remplacement de la cellule de charbon actif.
- Compteur horaire indiquant en permanence la durée totale d'utilisation de l'armoire. Après programmation, toutes les 60 heures, un signal sonore indique qu'il y a lieu de contrôler la saturation du filtre à charbon actif.
- Bac de rétention intégré permettant la récupération de liquides en cas de renversements accidentels.
- Pas de raccordement ou d'évacuation à prévoir, solution sans génie civil (si utilisation avec un filtre à charbon actif).

- Hotte livrée prête à l'utilisation (pas d'assemblage), à relier simplement au réseau électrique.
- Pieds réglables pour mise à niveau.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 12/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010 et bleue RAL 5015.
- Ventilateur électrique silencieux : 220-240 volts • 10 W • 0.1 A • 57 dB(A) (hors ux d'air) • débit : 170 m3/heure
- Parois latérales en PMMA, et passages de mains ergonomiques permettant des manipulations sécurisées et aisées dans l'enceinte.
- Facade battante à ouverture totale pour accès complet à l'intérieur de la hotte.

### OPTIONS

- Filtre à charbon actif : La mini-hotte est livrée sans filtre à charbon actif. Vous devez en sélectionner un dans le tableau ci-dessous en fonction du type de produits que vous manipulez.
- Élément pour utilisation sans filtre à charbon actif.
- contrôles d'obsolescence du filtre par TUBES À Réactifs : Orifice de contrôle sur la face latérale de l'armoire / Orifice admettant l'introduction de tubes à réactifs spécialisés / Utilisation d'une pompe manuelle / Détection de l'efficacité ou de la saturation du filtre à charbon actif par lecture des tubes.

**Nous vous rappelons que nous pouvons vous proposer des filtres pour des applications spécifiques.**

Réf.	Désignation	Dim. extérieures H x L x P (mm)	Dim. intérieures H x L x P (mm)	P.U. TTC
S03490	Mini-hotte à recirculation d'air (livrée sans filtre)	605 x 505 x 485	410 x 455 x 445	<b>2 222 €</b>
S65397	Filtre à charbon actif pour vapeur organiques	70 x 390 x 390	-	<b>296,40 €</b>
S65398	Filtre à charbon actif polyvalent(1) pour vapeurs organiques et corrosives	70 x 390 x 390	-	<b>396 €</b>

## ▶ HOTTES A FILTRATION SANS RACCORDEMENT MIDCAP 321 ET SMART (321/391/481/392)

La nouvelle gamme de hottes à filtration Captair Smart adopte un mode de communication simple et innovant : La technologie Smart. Cette puissante interface de communication par la lumière, permet, aux opérateurs, par une utilisation simple et intuitive, de focaliser toute leur attention sur l'essentiel : la manipulation

Elle présente plusieurs avantages :

- Simplicité d'utilisation. La technologie SMART permet par la lumière de communiquer à l'utilisateur son niveau de protection (saturation des filtres, vitesse d'air, ventilation et temps de fonctionnement). Contrôle à distance de l'appareil, via mobile, tablette ou PC avec l'application eGard.
- Économique. Ne nécessite aucun système de ventilation ni autre aménagement spécial. De plus elle vous permet de réaliser des économies d'énergie significatives grâce à son très faible coût opérationnel (< à 100 € par an).
- Protection de l'individu et de l'environnement. Le confinement et la filtration de la hotte sont garantis par leur conformité à la norme **AFNOR NFX 15 211**. Nouvel anémomètre électronique pour le contrôle de la vitesse d'air en façade.
- Ergonomique : la façade inclinée à 6° offre une visibilité optimale et un réel confort de travail. Les grandes ouvertures permettent un accès facile

et sans contrainte en toute sécurité. Elle s'installe très facilement dans le laboratoire, aucun raccordement à prévoir. Relocalisation dans la pièce simple et rapide.

- Caractéristiques :
  - Structure en acier anti-corrosion gainé par enrobage de polymère anti-acide, Panneaux et façades en PMMA
  - Débit d'air 220 m<sup>3</sup>/h
  - Vitesse d'air en façade de 0.4 à 0.6 m/s
  - Nombre de colonne de filtration et de ventilateur : 1

**La version Midcap ne comprend pas de carte électronique et est uniquement équipée d'un bouton marche/arrêt.**

**Toutes les hottes sont vendues avec un filtre AS ou BE.**



Midcap 321  
SMART 321



SMART 391



SMART 481



SMART 392

Modèles Captair (fond blanc)	Midcap 321		SMART 321		SMART 391		SMART 481		SMART 392	
Références	S68790AS	S68790BE	S68791AS	S68791BE	S68792AS	S68792BE	S68793AS	S68793BE	S68789AS	S68789BE
<b>P.U. TTC</b>	<b>3 133 €</b>	<b>3 347 €</b>	<b>4 104 €</b>	<b>4 318 €</b>	<b>4 868 €</b>	<b>5 083 €</b>	<b>6 228 €</b>	<b>6 628 €</b>	<b>6 859 €</b>	<b>7 288 €</b>
Dim. Ext. (L x H x P) mm	800x1110x620		800x1110x620		1005x1110x620		1260x1110x620		1005x1340x749	
Dim. Int. (L x H x P) mm	700x820x533		700x820x533		903x820x533		1200x820x533		904x1052x644	
Consommation électrique	65W		65W		65W		65W		105W	
Interface de communication SMART et application eGuard	NON (pas de carte électronique)		OUI		OUI		OUI		OUI	
Anémomètre, éclairage interne, opercules pour passage des câbles	OUI		OUI		OUI		OUI		OUI	

### Options

Plan de travail en verre émaillé trempé avec cadre bac de rétention	S68794	S68794	S68795	S68796	S68786
	<b>523 €</b>	<b>523 €</b>	<b>565 €</b>	<b>643 €</b>	<b>707 €</b>
Plan de travail en résine Trespa Top Lab + bac de rétention	S68797	S68797	S68798	S68799	S68787
	<b>809 €</b>	<b>809 €</b>	<b>859 €</b>	<b>993 €</b>	<b>964 €</b>
Panneau arrière (fond) transparent en PMMA (à commander en même temps que la hotte)	S68900	S68900	S68901	S68902	S68800
	<b>350 €</b>	<b>350 €</b>	<b>493 €</b>	<b>580 €</b>	<b>494 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## MEUBLES SUPPORTS POUR HOTTE CAPTAIR

### MEUBLE SUPPORT MOBILE MOBICAP

Meuble support roulant en métal équipé de 4 roues dont 2 autobloquantes. Permet le déplacement de la hotte en toute sécurité.



### MEUBLE SUPPORT FIXE BENCHCAP

Meuble de support fixe en métal. Equipé de 4 vérins permettant la mise à niveau de l'appareil. Livré sans étagère.



PENSER À VÉRIFIER LA HAUTEUR DU PASSAGE DES PORTES DE VOS SALLES

Prévoir de commander un plan de travail avec les meubles support

MEUBLES SUPPORTS POUR HOTTE CAPTAIR	Midcap 321	SMART 321	SMART 391	SMART 481	SMART 392
Références hottes	S68790	S68791	S68792	S68793	S68789
Meuble support <b>roulant</b> MOBICAP (plan de travail obligatoire et à commander séparément)	S68903 <b>784 €</b>	S68903 <b>784 €</b>	S68904 <b>980 €</b>	S68905 <b>1 177 €</b>	S68788 <b>1 089 €</b>
Meuble support <b>fixe</b> BENCHCAP (plan de travail obligatoire et à commander séparément)	S68906 <b>784 €</b>	S68906 <b>784 €</b>	S68907 <b>980 €</b>	S68908 <b>1 177 €</b>	S68913 <b>1 089 €</b>
Etagère semi extractible pour BENCHCAP	S68909 <b>294 €</b>	S68909 <b>294 €</b>	S68910 <b>308 €</b>	S68911 <b>363 €</b>	S68912 <b>369 €</b>

Remarque : le support roulant MOBICAP ne peut pas être équipé d'étagère.

## POSTE DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE

Composez votre poste de manipulation selon vos envies.



Ci-contre :  
S68751AS + S68790AS + S68794  
+ S68906  
Prix de la composition : **6741€**  
(Avec filtres AS)

Demandez à votre conseiller régional des idées de composition



Les tarifs de toutes nos armoires et hottes incluent les frais de port à la réception de l'établissement.

## FILTRES POUR VOS NOUVELLES HOTTES CAPTAIR (MIDCAP & SMART)

Modèles de hottes	Type de filtre	Réf.	P.U. TTC
Hottes Captair : 321, 391, 481 SMART, Flex M321, M391, M481, 321 Midcap	Filtre pour vapeurs organiques (AS)	S65010	<b>485 €</b>
	Filtre pour polyvalent (BE)	S65011	<b>698 €</b>

## FILTRES ERLAB POUR VOS ANCIENNES HOTTES CAPTAIR

Si vous souhaitez des filtres de rechange pour d'autres hottes Captair ou même des hottes d'autres marques, n'hésitez pas à nous consulter, nous avons un large choix de filtre de rechange. Il est conseillé de changer le filtre au plus tard 18 mois après sa mise en service.

1050 € Pour hotte	Filtre	Réf.	P.U. TTC
Midcap 633 Filtair 633	MF3AS	S63758	<b>384 €</b>
	MF3BE	S63759	<b>568 €</b>
	VF3AS	S63760	<b>906 €</b>
	VF3BE	S63761	<b>1 116 €</b>
Filtair 834	MF4AS	S60039	<b>493 €</b>
	MF4BE	S60040	<b>704 €</b>
	VF4AS	S60041	<b>1 055 €</b>
	VF4BE	S60042	<b>1 277 €</b>



## HOTTE MOBILE PORTABLE

- Hotte de filtration portable type valise.
- Faible encombrement, portable.
- Modulable en fonction de l'application.
- Importante surface d'aspiration.
- Éclairage incorporé.
- Caisson en polypropylène injecté.
- Moteur sans balai avec disjoncteur thermique.

### CARACTÉRISTIQUES

Débit variable maxi : 50 à 450m<sup>3</sup>/h  
 Puissance : 320W  
 Dimensions : 350x200x430mm  
 Poids : 9kg  
 Alimentation : 230V / 50Hz

### PETITE VISIÈRE



### GRANDE VISIÈRE



NOUS VOUS PROPOSONS DEUX MODÈLES DE VISIÈRES QUI PERMETTENT DE CANALISER LE FLUX D'AIR

### MODÈLE SANS VISIÈRE

S67220 1 190 €

Produit	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Filtre à charbon actif	-	S67221	180 €
Lot de 10 pré-filtres	-	S67222	49 €
Petite visière	H350 x L200 x P430mm	S67223	190 €
Grande visière	H610 x L610 x P320mm	S67224	503 €

## ► CHARIOT DE RÉCUPÉRATION

Chariot de récupération de produits chimiques contenant 3 bidons sécurisés de 25L. Les bidons sont positionnés sous des couvercles de couleurs : rouge, jaune et bleu. Déplacement du chariot aisé grâce à 4 roues de gros diamètre.

Le plus de ce chariot, un support sac et papier sur le côté !

Ref. S65236 1187 €

**BIDON DE 25L AU DÉTAIL**

Ref. S65237 26 €



LES TARIFS DE TOUTES NOS ARMOIRES ET HOTTES INCLUENT LES FRAIS DE PORT À LA RÉCEPTION DE L'ÉTABLISSEMENT.

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## BOUCHONS D'OREILLE A USAGE UNIQUE

En mousse souple et douce, résistant aux salissures. Forme conique conçue pour s'adapter à la plupart des conduits auditifs et assurer une excellente protection auditive.

- Orange vif pour un meilleur repérage.
- Insertion et retrait aisé.

Lot de 200 paires (sachets individuels).



Ref. S65444 **27,90 €**

## DEMI-MASQUE RESPIRATOIRE

- En caoutchouc.
- Prévu pour adapter deux filtres (vendus séparément).
- Système de double fixation constitué d'un harnais de maintien dans la zone de la tête et de la nuque et d'une sangle élastique. Ce système assure un excellent maintien de l'équipement et une parfaite étanchéité.
- Valve d'exhalation pour faciliter la respiration.



Ref. S68276 **11,04 €**

## LOT 2 FILTRES GALETTE POUR DEMI-MASQUE S68276

- Type A (marron) contre certains gaz et vapeurs organiques ayant un point d'ébullition supérieur à 65°C spécifiés par le fabricant.
- Type B (gris) contre certains gaz et vapeurs inorganiques spécifiés par le fabricant.
- Type E (jaune) contre le dioxyde de soufre et d'autres gaz et vapeurs spécifiés par le fabricant.
- Type K (vert) contre l'ammoniac et les dérivés.



Ref. S68277 **23,64 €**

## CASQUE (SERRE-TÊTE) ANTI-BRUIT



Serre-tête composé de deux coquilles rouges reliées par un arceau. Les coquilles sont pressées contre chaque pavillon auriculaire au moyen de l'arceau en matière plastique noire. Ce serre-tête est réglable par translation des coquilles sur l'arceau. Les coquilles sont munies d'oreillettes de couleur noire.

- Poids : 188g.
- SNR 29dB.
- H35 x L26 x M18.

Ref. S68281 **5,52 €**



Modèle compact grâce à son système pliable. Coquilles bicolores (rouge et noir) réglables facilement. Arceau en plastique noir avec mousse de confort.

- Coloris : noir/rouge.
- Poids : 297g.
- SNR 33 dB.
- H34 x M31 x L24.

Ref. S68282 **11,58 €**



Les casques antibruit 3M™ Peltor™ X5 sont conçus pour offrir une protection contre le niveau de bruit très élevé

- SNR 37 dB
- Poids du produit : 351g
- Couleur : Noir

Ref. S68334 **68,52 €**

## MASQUES À CARTOUCHES

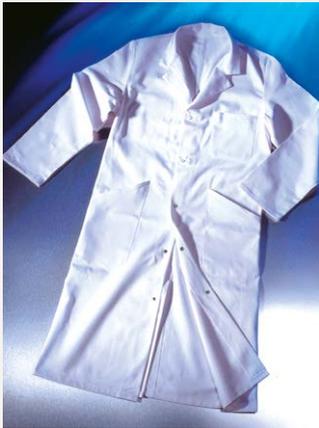


Les demi-masques constituent une famille de produits prêts à l'emploi et sans entretien, conçus pour apporter une protection respiratoire efficace et confortable contre une combinaison de risques liés aux gaz, aux vapeurs et aux particules présents dans tous les secteurs industriels.

Homologations EN 405:2001+A1:2009.

Usage	Type de filtre	Référence	P.U. TTC
Vapeurs organiques (point d'ébullition > 65°C)	FFA2P3 R D	S68302	<b>52,80 €</b>
Gaz acides, gaz inorganiques, vapeurs organiques, particules	FFABE1P3 R D	S68303	<b>52,80 €</b>
Gaz acides, gaz inorganiques, ammoniac, vapeurs organiques, point d'ébullition > 65°C, particules	FFABEK1P3 R D	S68304	<b>52,80 €</b>
Poussières fines, brouillards aqueux et huileux, vapeurs organiques	FFA1P2 R D	S68305	<b>52,80 €</b>

## ▶ BLOUSE DE LABORATOIRE



- En coton.
- À manches longues.
- Larges emmanchures, coupe mixte.
- Deux poches côtés et une poche poitrine.

BOUTONNAGE  
À  
PRESSIONS

Taille	Référence	P.U. TTC
S - 0	S60602	19,98 €
M - 1	S60780	19,98 €
L - 2	S60781	19,98 €
XL - 3	S60784	19,98 €
XXL - 4	S67339	19,98 €
XXXL - 5	S67340	19,98 €

## MASQUE DE PROTECTION

Conçu spécialement pour les poussières, brouillards et fumées, avec soupape de filtration P3.

Lot de 5 masques



Ref. S63167

16,32 €

## ▶ BLOUSE VISITEUR A USAGE UNIQUE



Blouse à usage unique en non tissé polypropylène.

- Deux poches, coloris blanc.
- Taille unique XL.

Lot de 10

BOUTONNAGE  
À  
PRESSIONS

Ref. S66189

19,02 €

## ▶ TABLIER ANTI-ACIDES

En néoprène de grande résistance.

Ref. S63165

59,40 €



## ▶ CHARLOTTE JETABLE

En PP non tissé, cette charlotte garantit un confort même avec des cheveux longs.

- Élastiquées.
- Légère et résistante grâce aux finitions cousues.
- Ø520mm.
- Couleur blanc.

Lot de 100

Ref. S65445

6 €



## ▶ MASQUES JETABLES



- Avec barrette nasale.
- Exempts de latex.
- Avec attaches auriculaires.
- Plis.

Lot de 50

Ref. S65456

5,46 €

## ▶ SUR-CHAUSSURES

Couvre chaussures à usage unique pour visiteurs.

- En polypropylène.

Lot de 100

Ref. S66190

7,90 €



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## LUNETTES DE SÉCURITÉ ÉLÈVE

Oculaire en polycarbonate incolore, écran monobloc avec larges branches. Superposables sur les lunettes de correction.

Ref. S50918 **2,40 €**

Version branches réglables

Ref. S64482 **2,94 €**

Par lot de 10

Ref. S02169 **21 €**



S50918



S64482



S02169

## LUNETTES DE SÉCURITÉ PROFESSEUR



Lunettes de sécurité, BOLLÉ B272 à face monoculaire résistante, offrant un champ de vision panoramique avec des Branches étirables et face inclinable.

S68330 **29,16 €**



Lunettes de sécurité professeur, Silium anti-rayures, anti-buée, compactes sont dotées de montures en métal, sans nickel et d'un verre incurvé.

S68329 **28,08 €**

## LUNETTES DE SÉCURITÉ ANTI-UV

Oculaire en polycarbonate spécial anti-UV, écran monobloc traité anti-buée et anti-rayure, avec branches réglables. Superposable sur les lunettes de correction.

Ref. S64481 **18 €**



## LUNETTES LASER

600-760NM densité du filtre 4

Ref. S67022 **108,40 €**

200-540NM densité du filtre 4

Ref. S67023 **108,40 €**



## ÉCRAN FACIAL

Cet écran facial est muni d'un serre-tête réglable pour un maintien garanti tout au long de vos applications.

- Vision panoramique.
- Ultra-résistant, monture en PP.
- Écran en acétate anti-buée, protection 100% anti-UV (EN166, 170).
- Poids : 180g.
- Dim. : L190 x l305mm.



Ref. S65410 **10,86 €**

## LUNETTES-MASQUE DE PROTECTION INTÉGRALE

Monture en PVC confortable et souple, verres en polycarbonate. Haute protection contre les chocs, particules, éclaboussures etc. Bandeau élastique de fixation. Conformes à EN 166 CE

Ref. S68331 **5,82 €**



## ÉCRAN DE PROTECTION ÉCO



- Peut être porté par dessus des lunettes de vue.
- Écran en polycarbonate, autoclavable à 121°C.
- Bande serre-tête réalisée en non-tissé hypoallergénique, avec fermeture auto-agrippante ajustable.

Ref. S66325 **3,66 €**

## SPRAY À LA DIPHOTÉRINE



Les sprays aérosols de 1<sup>er</sup> secours contre les brûlures chimiques contiennent une substance absorbante qui lie et neutralise les produits chimiques immédiatement.

Sprays stériles en 106mL pour traiter une surface équivalente à une main ou une joue et 200mL pour le visage ou un bras.

- Résidus neutres.
- Péréemption : 2 ans avant ouverture.

Capacité	Référence	P.U. TTC
106mL	S66187	<b>85,80 €</b>
200mL	S66188	<b>126,54 €</b>



## GANT LATEX

- Surface micro-rugueuse pour une excellente préhension.
- En latex poudré (amidon de maïs) à bords roulés, ambidextre.
- Résistance chimique : cétones, produits caustiques, acides.
- Poudré : EN 374, cat. III ; AQL 1,5
- Non poudré : EN 455, EN 374, Cat. III ; AQL 1,5
- Couleur : naturel
- Longueur : 240 mm

Lot de 100 sauf Lot de 90 pour XL



GANT LATEX POUDRES			GANT LATEX NON POUDRES		
5 - 6 XS	S02165	<b>8,60 €</b>	5 - 6 XS	S67987	<b>10,40 €</b>
6 - 7 S	S50171	<b>8,60 €</b>	6 - 7 S	S67988	<b>10,40 €</b>
7 - 8 M	S50172	<b>8,60 €</b>	7 - 8 M	S67989	<b>10,40 €</b>
8 - 9 L	S50173	<b>8,60 €</b>	8 - 9 L	S67990	<b>10,40 €</b>
9 - 10 XL	S67986	<b>8,60 €</b>	9 - 10 XL	S67991	<b>10,40 €</b>

## GANT VINYLE

En vinyle, non stériles  
Gants ambidextres et résistants  
EN 374, EN 455, Cat. I ; AQL 1,5  
Épaisseur : 0,075 mm  
Longueur : 240 mm  
Couleur : transparent

Lot de 100 sauf Lot de 90 pour XL



GANT VINYLE NON POUDRES		
5 - 6 XS	S02174	<b>6,85 €</b>
6 - 7 S	S68318	<b>7,20 €</b>
7 - 8 M	S68319	<b>7,20 €</b>
8 - 9 L	S68320	<b>7,20 €</b>
9 - 10 XL	S68321	<b>7,20 €</b>

## GANT NITRILE

- Excellente tolérance cutanée.
- Surface adhésive pour une bonne préhension.
- Non Poudré : EN 374, EN 455, cat. III, AQL 1,5
- Poudré : EN 374-2/3; AQL 1,5
- Haute résistance chimique : solvants, acides, produits caustiques, hydrocarbures, huiles, graisses, solvants organiques.
- Excellente résistance mécanique.
- Épaisseur : 0,18 mm (double paroi)
- Longueur : 240 mm
- Couleur : bleu

Lot de 100  
sauf Lot de 90 pour XL

GANT NITRILE NON POUDRES		
5 - 6 XS	S67996	<b>9,50 €</b>
6 - 7 S	S63971	<b>9,50 €</b>
7 - 8 M	S63972	<b>9,50 €</b>
8 - 9 L	S63973	<b>9,50 €</b>
9 - 10 XL	S67997	<b>9,50 €</b>



## GANTS NITRILE ANTI-ACIDE



Gant nitrile sans support, floqué coton.  
Confectionné d'une couche épaisse de nitrile de grande résistance et flexible, protégé avec des agents anti-bactéries et fongicides pour l'hygiène et l'irritation de la peau.  
• Longueur 32cm.

La paire

Taille	Référence	P.U. TTC
7	S68278	<b>3 €</b>
8	S68279	<b>3 €</b>
9	S63166	<b>3 €</b>
10	S68280	<b>3 €</b>

PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## GANT DE PROPRETÉ

Gant d'hygiène jetable en polyéthylène, transparent.

- Utilisation facile et pratique.
- Très utile dans de nombreuses occasions : contre la salissure, les mauvaises odeurs, ...

Taille unique

S66191 **1,90 €**



## MOUFLE DE SÉCURITÉ

- En élastomère de silicone souple, résiste entre -60°C et +230°C.
- Protection alliée à une bonne sensibilité.

S51617 **19,38 €**



## GANTS ANTI-COUPURE

- Gant de protection.
- Jauge 10.
- Support en fibres mélangées.
- Aramide, fil d'acier et autre fibres.
- Paume de la main enduite de latex. Finition crêpée.
- Dos aéré. Poignet élastique.
- Fabrication ISO 9001.
- Confort d'un gant tricoté une pièce (pas de couture, pas d'aspérité).
- Qualité et forte résistance de la fibre Aramide.
- Enduction latex souple et résistante.
- Hautes résistances mécaniques.
- Très bonne aération grâce au dos de la main tricoté et non recouvert.

Taille	Référence	P.U. TTC
7	S68322	<b>15,84 €</b>
8	S68323	<b>15,84 €</b>
9	S68324	<b>15,84 €</b>
10	S68325	<b>15,84 €</b>



## GANTS ANTI-FROID

Pour les gants -30°C : ces gants sont tricotés avec revêtement intérieur et poignet tricoté.

Pour les gants -200°C : ces gants sont en cuir et résistant à l'eau, graisse et huile, la manchette est réglable via le Velcro

Résistance	Taille	Référence	P.U. TTC
jusqu'à -30 °C	10	Ref. S68327	<b>26,40 €</b>
jusqu'à -200 °C	10	Ref. S68328	<b>176,04 €</b>



## GANT ANTI-CHALEUR

Gant coton jusqu'à 100°C

Bouclette lourde, poignet tricot, modèle coupé, cousu, coloris naturel.

Combine dextérité et isolation (de courte durée) pour des températures modérées (<100°C).

La paire



10 **Goldex** Ref. S66192 **6 €**

Gant caoutchouc nitrile jusqu'à 200°C

Ces gants avec revêtement épais offrent une grande résistance aux coupures, au déchirement et à l'abrasion. Résistants, souples, excellente préhension. Exempts d'amiante, lavables en machine.

- Dos de la main, avant-bras et poignet protégés contre les risques de brûlure (jusqu'à 200°C).
- Revêtement et doublure très souples pour réduire la fatigue de la main. Doublure non tissée absorbante qui augmente l'aération de la main.



9 (L24cm) Ref. S65455 **31,92 €**

Gant tissu éponge jusqu'à 400°C

Pour des températures supportables jusqu'à 400°C.

Grande protection isolante contre la chaleur et les flammes. Sans couture.

La paire



Unique (L25cm) Ref. S64080 **49,74 €**

## STATION LAVE-ŒIL MURALE

Stations murales lave-œil en PVC résistant pour un accès aux soins facile et immédiat en cas d'accident oculaire.

- Bonne visibilité et facilité d'accès aux soins d'urgence
- Montage simple (livrés avec vis et chevilles)
- Rinçage oculaire immédiat et efficace
- Pictogrammes clairs et miroir
- Convient aux environnements peu exposés à la poussière

Nous proposons deux stations différentes selon le risque, elles peuvent contenir deux types de solution :

- Solution stérile de chlorure de sodium pour un premier-soin oculaire optimal en cas de projection d'impuretés, de poussières, de copeaux de bois ou de limaille de fer dans les yeux.
- Solution pH Neutral : tampon de phosphate à 4,9 % qui neutralise rapidement et efficacement tous les acides et alcalins. Ramène très rapidement le pH de l'œil à une valeur normale de 7,4 et réduit la gravité d'une lésion chimique.



2



3



1

Désignation	Solution Chlorure de sodium 0,9%	Solution pH Neutra	Réf.	P.U. TTC
Station de lavage oculaire	2 x 500 mL	-	1 S69614	89,64 €
Station de lavage oculaire	1x 500 mL	-	2 S69615	58,80 €
Station combi	1 x 500 mL	1 x 200 mL	3 S85087	109,26 €

## POSTE DE SECOURS POUR SOINS OCULAIRES



Ce kit d'urgence est en polystyrène anti-choc et comprend un flacon rince-œil qui doit être rempli avec de l'eau distillée ou une solution ophtalmologique. Le flacon présente une forme idéale pour un rinçage aisé et rapide de l'œil.

Une soupape anti-retour empêche le liquide utilisé de retourner dans le flacon.

Les instructions de secours sont inscrites en français.

Ref. S65128 **38,82 €**

## FLACON RINCE-ŒIL SEUL

Ref. S65129 **16,14 €**

## LAVE-ŒIL À LA DIPHOTÉRINE

Le lave-œil individuel stérile (LIS) assure une protection dans tout milieu à risque de projection. Le LIS contient de la Diphotérine® pour la décontamination des projections de corrosifs et d'irritants.

À utiliser dans les 10 premières secondes qui suivent la projection et utiliser tout le



conditionnement. Léger, facilement identifiable et préhensible. Utilisation simple, prêt à l'emploi. Scellé assurant l'intégrité du dispositif.



• Poids : 68g

Capacité : 50mL

H115 x Ø50mm Ref. S66186 **48,48 €**

## ACCESSOIRES (STATION LAVE-ŒIL MURALE)

Flacon 200 mL de solution pH Neutral

Ref. S85089 **28,80 €**

500 mL de solution stérile de chlorure de sodium (0.9%)

Ref. S85088 **22,14 €**

À utiliser individuellement ou en tant que recharge sur les stations

PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## LAVEUR D'YEUX VASQUE MURAL

- Conforme aux normes NF X08.003, peinture époxy verte, avec pictogramme normalisé.
- Deux têtes équipées d'aérateur-régulateur de débit.
- Deux capuchons anti-poussière éjectables automatiquement.
- Plaque de commande manuelle en acier fin très lisible "Pousser pour ouvrir".
- Le débit atteint 25L/min, sous une pression de 3 bars.
- Raccordement à l'alimentation : G 1/2".
- Raccordement à l'évacuation : G 1 1/4.

INSTALLATION  
NOUS  
CONSULTER

Ref. S67386	vasque ABS	<b>444 €</b>
Ref. S60785	vasque inox	<b>417,60 €</b>

RETROUVEZ  
NOS TROUSSES  
PREMIERS  
SECOURS  
P.338



## DOUCHES PORTATIVES AUTONOMES

- Réservoir éprouvé, construit en acier E243 et E244.
- Peinture époxy verte.
- Douchette de pulvérisation en polyamide et fibre de verre, livrée avec cartouche de gaz CO<sub>2</sub> déjà montée.
- **Attention** : livrée vide, à remplir d'eau minérale uniquement. Ne pas utiliser en contact direct avec la peau ou les yeux.



### DOUCHETTE DE 6L

Désignation	Référence	P.U. TTC
Douchette avec cartouche 40g de CO <sub>2</sub>	S65074	<b>362,40 €</b>
Cartouche de rechange de 40g	S65075	<b>67,20 €</b>

### DOUCHETTE DE 9L

Désignation	Référence	P.U. TTC
Douchette avec cartouche 60g de CO <sub>2</sub>	S65076	<b>405,60 €</b>
Cartouche de rechange de 60g	S65077	<b>69,60 €</b>

## COMBINE DOUCHE ET LAVEUR D'YEUX VASQUE

- Ensemble combiné de douche de sécurité et de lave-yeux monté sur colonne à commande manuelle ou au pied.
- Triple-jet pour la douche : jet périphérique "rideau d'eau", jet central et jet rayonnant.
  - Débit par l'utilisation combinée de ces trois jets : 416L/min sous une pression de 3 bars.
  - Raccordement à l'alimentation : G 1 1/4.
  - Raccordement à l'évacuation : G 1 1/4.
  - Hauteur de la colonne : 1980mm. Laveur d'yeux : 1240mm.
  - Débit laveur douche :  
S60786 : 90L/min  
S67385 : 75L/min

Livré avec pictogramme normalisé.



Ref. S67385	vasque ABS	<b>910 €</b>
Ref. S60786	vasque inox	<b>1 013 €</b>

RETROUVEZ  
NOS ARMOIRES  
À PHARMACIE  
P.338

## DOUCHETTES OCULAIRES

Pour usage intérieur, à commande manuelle.

- La sécurité simple et rapide.
- Alimentation : M1/2".



### 1 SORTIE

Désignation	Référence	P.U. TTC
Débit 15L/min, fixation murale	S65072	<b>282 €</b>
Débit 15L/min, fixation sur table	S65073	<b>229,20 €</b>

### 2 SORTIES

Désignation	Référence	P.U. TTC
Débit 15L/min, fixation murale	S65070	<b>316,80 €</b>
Débit 15L/min fixation sur table	S65071	<b>267,60 €</b>

## MARCHE-PIED

Marche-pied - 2 marches

Composition	Garanti	Référence	P.U. TTC
Acier	10 ans	S68349	<b>101,20 €</b>

Marche-pied pliant polypropylène - 2 marches

Composition	Garanti	Référence	P.U. TTC
PP	3 ans	S68351	<b>90,85 €</b>



Marchepied - 2 marches



Marchepied pliant

## COUVERTURE DE SURVIE LÉGÈRE



Couverture de survie légère conçue pour s'isoler partiellement du froid et de la chaleur.

Ref. S66193 **8 €**

## COUVERTURE ANTI-FEU

- Conforme à la norme BS EN 1869.
- Deux épaisseurs de tissu en fibre de verre et une épaisseur de film ignifugé.
- Dimensions : 120 x 120cm.



Ref. S50381 **52,80 €**

## TROUSSE DE PREMIER SECOURS



- Ciseaux, 1 pince, 1 gant latex.
- 2 bandages triangles, 8 pansements.
- 10 coton-tiges, 1 bande flexible.
- 4 compresses alcoolisées et 5 stériles.
- 1 rouleau sparadrap, 10 de gazes.
- 1 flacon de chlorhexidine, 1 de povidone.
- Dimensions : 180 x 130 x 60mm.

Ref. S65411 **22 €**

RETROUVEZ  
NOS SOLUTIONS  
DOUCHES  
P.337

## ARMOIRES À PHARMACIE MURALES

- Possibilité d'assembler les modèles entre eux.
- Construction en acier 10/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010.
- Signalisation par symbole normalisé « premiers secours ».
- Étagères réglables en hauteur sur crémaillères.
- Porte battante à fermeture à clef.



S67178



S67179

Modèle	Dim. ext. Dim. int.	Nombre étagères	Poids	Réf.	P.U. TTC
Petit	H380 x L470 x P205mm	2	10kg	S67178	<b>259,20 €</b>
Grand	H580 x L470 x P205mm	4	15kg	S67179	<b>307,20 €</b>

## ARMOIRE À PHARMACIE ECO

- Modèle économique.
- Construction en acier avec 2 étagères amovibles.
- Dimensions : H450 x L310 x P150mm.

Livrée avec deux clés,  
vis et chevilles.

S68144 **68 €**



PRIX ACTUALISÉS SUR [SONODIS.FR](http://SONODIS.FR)

## ► CHARIOT DE RÉCUPÉRATION

Chariot de récupération de produits chimiques contenant 3 bidons sécurisés de 25L. Les bidons sont positionnés sous des couvercles de couleurs : rouge, jaune et bleu. Déplacement du chariot aisé grâce à 4 roues de gros diamètre.



Le plus de ce chariot, un support sac et papier sur le côté !

Ref. S65236 **1 187 €**



## BIDON DE 25L AU DÉTAIL

Ref. S65237 **20 €**

## ► BAC DE RÉTENTION FORMAT A3

- En polypropylène entièrement recyclable.
- 525mm x 470mm x H43mm.

Nombre	Référence	P.U. TTC
1	S68306	<b>39 €</b>
Lot de 10	S03491	<b>334 €</b>



## ► BACS DE RÉTENTION

### AVANTAGES ET SÉCURITÉ

- Se placent sur une paillasse ou sur un établi.
- Les fuites et les éventuels écoulements des liquides et poudres sont circonscrits au fond du bac.
- Rebords assurant le maintien des récipients entreposés.
- Visualisation rapide des produits.
- Stockage rapide et en sécurité des récipients lors des manipulations courantes.
- Nettoyage facile.
- Les fuites sont localisées rapidement.

**TAPIS ABSORBANT**  
à mettre dans les bacs de rétention.  
Lot de 10 feuilles

Ref. S66194 **44,40 €**



S67180



S67182



S67181

### Bac de rétention en polypropylène

- Haute résistance chimique aux produits corrosifs.
- Construction en polypropylène 24/10<sup>ème</sup>.

### Bacs de rétention en PVC

- Haute résistance chimique aux produits corrosifs.
- Construction en PVC 20/10<sup>ème</sup>.

Modèle	Dimensions	Capacité de stockage Flacons 1L	Capacité de stockage Flacons 2,5L	Capacité de rétention	Poids	Réf.	P.U. TTC
E8A2 Bac de rétention en polypropylène	H85 x L455 x P480mm	18	9	11L	5kg	S67180	<b>92,40 €</b>
SEPVC Bac de rétention en PVC	H20 x L530 x P460mm	19	10	5L	2kg	S67181	<b>108 €</b>
SBPVC Bac de rétention en PVC	H90 x L530 x P460mm	19	10	24L	3kg	S67182	<b>132 €</b>

## ► BAC DE RÉTENTION AVEC OU SANS CAILLEBOTIS

- Construits en polyéthylène noir
- Caillebotis amovible avec surface antidérapante de couleur jaune
- Haute résistance chimique et facile à nettoyer

Rétention	Caillebotis	Dimensions hxlpx mm	Charge admissible	Réf.	P.U. TTC
20 L	NON	155x600x400	50 kg	SBR20	<b>126 €</b>
20 L	OUI	155x600x400	50 kg	SBRC20	<b>166,80 €</b>
40 L	NON	155x800x600	100 KG	SBR40	<b>138 €</b>
40 L	OUI	155x800x600	100 Kg	SBRC40	<b>196,80 €</b>



## ▶ RAYONNAGE DE SÉCURITÉ EN POLYÉTHYLÈNE HDPE



Haute résistance chimique aux produits corrosifs.

### CONFORMITÉ

Conformes à l'article 10 du 2 février 1998 concernant les stockages des liquides susceptibles de créer une pollution des eaux et de sols.

### AVANTAGES

- Pour le stockage des produits corrosifs, toxiques, nocifs ou polluants.
- Permet de stocker les produits par catégories, par affinités ou par familles.
- Les fuites éventuelles sont localisées rapidement à leur niveau.
- Visualisation rapide des produits.
- Charge admissible par niveau : 70kg.
- Signalisation par symbole normalisé conforme aux normes ISO3864 et NF X08,003 et à la directive européenne 92/58/CEE.
- Capacité de stockage par rayonnage de 120L avec un volume de rétention de 60L (volume de rétention par niveau : 12L).
- Bacs de rétention amovibles en PVC, extraction aisée pour nettoyage. Rebords de 30mm, assurant un bon maintien des bidons entreposés.
- Cinq niveaux de stockage.
- Dimensions : H1880 x L910 x P450mm.

Ref. S60787 **1 254 €**

**TAPIS ABSORBANT**  
à mettre dans les bacs de rétention.  
Lot de 10 feuilles

S66194 **42 €**

## ▶ RAYONNAGE DE SÉCURITÉ EN ACIER

### CONFORMITÉ

Conformes à l'article 10 du 2 février 1998 concernant les stockages des liquides susceptibles de créer une pollution des eaux et de sols.

### AVANTAGES

- Pour le stockage des produits corrosifs, toxiques, nocifs ou polluants.
- Permet de stocker les produits par catégories, par affinités ou par familles.
- Les fuites éventuelles sont localisées rapidement à leur niveau.
- Visualisation rapide des produits.
- Structure en acier robuste, peinture époxy.
- Bacs de rétention amovibles en acier, peinture époxy, avec rebords 50mm, assurant un bon maintien des bidons entreposés.
- Capacité de stockage : 270L avec un volume de rétention de 135L (volume par niveaux : 27L).
- Quatre niveaux de stockage réglables en hauteur (pas de 6,25cm).
- Charge admissible par niveau : 250kg.



S60788 + S64696

### PROFONDEUR 400MM

Désignation	Capacité de rétention	Capacité de stockage	Dimensions (HxLxP)	Référence	P.U. TTC
Élément de départ	72L	144L	2000 x 1030 x 390mm	S60788	<b>829,20 €</b>
Élément suivant	72L	144L	2000 x 1000 x 390mm	S64696	<b>781,20 €</b>

### PROFONDEUR 600MM

Désignation	Capacité de rétention	Capacité de stockage	Dimensions	Référence	P.U. TTC
Élément de départ	108L	216L	2000 x 1030 x 590mm	S69619	<b>889,20 €</b>
Élément suivant	108L	216L	2000 x 1000 x 600mm	S64697	<b>836,40 €</b>



PRIX ACTUALISÉS SUR SONODIS.FR

## VERMICULITE VERMEX M



Paillettes micacées expansées, en grains légers et absorbants.

- Incombustible.
- Inaltérable.
- Imputrescible.
- Non toxique.

Le sac de 1kg

Ref. S63997 **5,88 €**

**ABSORBE EFFICACEMENT LES LIQUIDES**



## POUDRE ABSORBANTE

Pour l'absorption d'acides, de bases et de solvants. La poudre est caractérisée par son extrêmement grande capacité d'absorption. Les liquides à faible viscosité sont absorbés immédiatement, les produits plus visqueux (huiles, glycérine) nécessitent quelques minutes de traitement.

1 kg absorbe 2,5 à 4,5 l de liquides aqueux, d'acides ou de bases, 3 à 4 l de solvants organiques et  $\pm 7$  l d'huiles épaisses.

- Produit à base de silicates et minéraux
- Granulométrie  $\leq 0,1$  mm (moins de 85%)
- Densité d'utilisation  $\pm 120$  kg/m<sup>3</sup>

500g Ref. S68347 **44,85 €**

**ESSUIE TOUT p.251**

## FEUTRES TOUS SUPPORTS



Pour les lames, les sachets d'échantillons, béchers... Ces feutres écrivent sur le verre, le caoutchouc, le plastique, la porcelaine, le film, le bois et le papier. L'encre indélébile conçue pour écrire sur des surfaces humides ou sèches, l'encre ne coule pas au contact de l'eau.

LOT DE 4 FEUTRES

1 noir, 1 rouge, 1 bleu, 1 vert.

Ref. S03496 **13,20 €**

**PEUT ÊTRE EFFACÉ À L'AIDE DE SOLVANTS.**



LOT DE 5 FEUTRES DE MÊME COULEUR

Ref. S03497 5 feutres bleus **16,50 €**

Ref. S03498 5 feutres noirs **16,50 €**

Ref. S03499 5 feutres rouges **16,50 €**

Ref. S03500 5 feutres verts **16,50 €**

## DÉCOLLE ÉTIQUETTE

Dissolvant spécial pour décoller toutes les étiquettes adhésives.

- Dissous tous les types de colles sur tous les supports.
- Compatible avec la plupart des plastiques et élastomères.

Aérosol 650mL

Ref. S65762 **18,15 €**



## PAPIER DE PROTECTION DE PAILLASSE

Protection des surfaces de travail (contre les milieux acides et corrosifs, produits radiochimiques, chocs...). Récupération des matériaux par calcination.

- Papier blanc absorbant de 100g/m<sup>2</sup>.
- Enduction une face d'un film PE 25g/m<sup>2</sup>.
- Capacité d'absorption : 170g/m<sup>2</sup>.

LOT DE 100 FEUILLES 46 X 57CM

Ref. S65408 **60 €**

UN ROULEAU 49CM X 50M

Ref. S65409 **84 €**



## DÉSINFECTANT DE SURFACE

Désinfectant de surface à séchage rapide en spray. Cette solution prête à l'emploi garantit une bonne qualité de désinfection par pulvérisation.

- Confort d'utilisation.
- Large spectre.
- Bactéricide.
- Actif sur mycobactérium tuberculosis et fongicide.
- Activité in vitro sur les virus.

1L

Ref. S65443 **16,50 €**

**IDÉAL POUR DÉSINFECTER VOS PAILLASSES**



## SOLUTION DÉSINFECTANTE POUR LES MAINS

Cette solution contient un agent hydratant qui rend les mains toujours plus douces.

- Élimine 99,9% des germes contagieux en 15 secondes sur des mains déjà lavées.
- Action anti-microbienne rapide.
- Facile à utiliser, sans eau ni séchage.
- Flacon avec pompe distributrice.

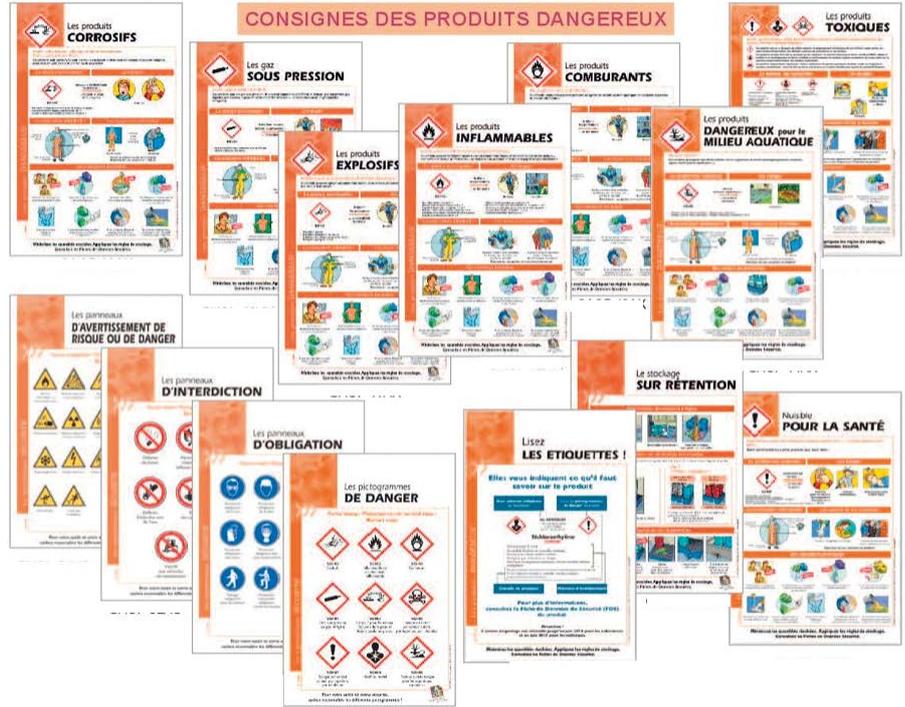
60mL

Ref. S65457 **3,30 €**



## AFFICHES DE PRÉVENTION ET D'INFORMATION

Ces affiches expliquent, selon les propriétés des produits les risques encourus par les utilisateurs et expliquent comment lire les étiquettes et les pictogrammes qui leur sont associés.  
Taille : 400x600 mm



Les panneaux d'obligation	S70008	35,20 €
Les produits corrosifs	S70009	35,20 €
Les gaz sous pression	S70010	35,20 €
Les produits explosifs	S70011	35,20 €
Les produits inflammables	S70012	35,20 €
Les produits comburants	S70013	35,20 €
Les produits dangereux pour les milieux aquatiques	S70014	35,20 €
Les produits toxiques	S70015	35,20 €
Lisez les étiquettes	S70016	35,20 €
Le stockage sur rétention	S70017	35,20 €
Nuisible pour la santé	S70018	35,20 €
Les panneaux d'avertissement	S70019	35,20 €
Les panneaux d'interdiction	S70020	35,20 €
Les pictogrammes de danger	S68768	35,20 €

**POUR TOUTE DEMANDE DE PRODUIT PARTICULIER, N'HÉSITÉZ PAS À INTERROGER VOTRE CONSEILLER RÉGIONAL.**

UN CONSEIL ? UN RENSEIGNEMENT SUR VOTRE LIVRAISON ?  
**APPELEZ AU 02 35 43 42 25**

UNE QUESTION SUR LA PHYSIQUE ?  
**PHYSIQUE@SONODIS.FR**

## ÉTIQUETTES AUTOCOLLANTES DE SÉCURITÉ NOUVELLES NORMES

Rouleau de 1000 étiquettes autocollantes.

- PVC.
- 20x20 mm



Comburant	S02327	34,80 €	
Gaz sous pression	S02328	34,80 €	
Sensibilisant/cm	S02332	34,80 €	

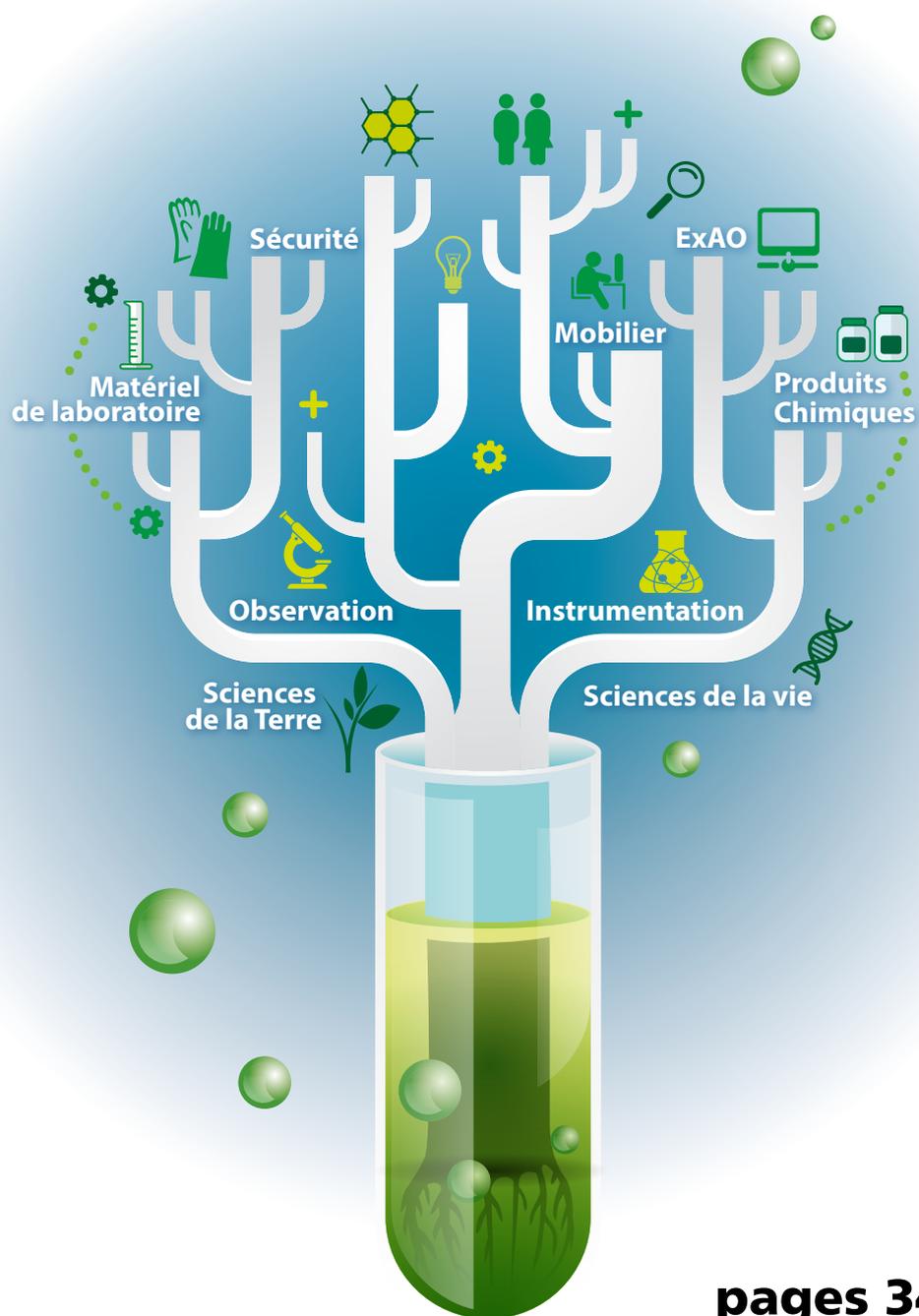
Corrosif	S02329	34,80 €	
Inflammable	S02326	34,80 €	
Toxique	S02330	34,80 €	

Explosif	S02325	34,80 €	
Toxique, irritant, sensibilisant, narcotique	S02331	34,80 €	
Danger pour les milieux aquatiques	S02333	34,80 €	

SÉCURITÉ AU LABORATOIRE

8

# PRODUITS CHIMIQUES



9

pages 343 à 382

Le SGH (système global harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques) assure une uniformisation internationale des moyens de communication des dangers des substances et préparations dangereuses.

Toute conversion directe depuis le SGH vers l'ancien système de classification et d'étiquetage européen est impossible. La mise en application obligatoire est prévue en janvier 2015, pour la période de transition, nous combinerons les anciennes phrases de risque avec les nouveaux symboles.

## MENTIONS DE DANGER

### Mentions de danger relatives au danger physique

H200	Explosif instable
H201	Explosif, danger d'explosion en masse
H202	Explosif, danger sérieux de projection
H203	Explosif, danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection
H204	Danger d'incendie ou de projection
H205	Danger d'explosion en masse en cas d'incendie
H220	Gaz extrêmement inflammable
H221	Gaz inflammable
H222	Aérosol extrêmement inflammable
H223	Aérosol inflammable
H224	Liquide et vapeurs extrêmement inflammables
H225	Liquide et vapeurs très inflammables
H226	Liquide et vapeurs inflammables
H228	Matière solide inflammable
H240	Peut exploser sous l'effet de la chaleur
H241	Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur
H242	Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur
H250	S'enflamme spontanément au contact de l'air
H251	Matière auto-échauffante, peut s'enflammer
H252	Matière auto-échauffante en grandes quantités, peut s'enflammer
H260	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie, comburant
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion, comburant puissant
H272	Peut aggraver un incendie, comburant
H280	Contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur
H281	Contient un gaz réfrigéré, peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques
H290	Peut être corrosif pour les métaux

### Mentions de danger relatives aux dangers pour la santé

H300	Mortel en cas d'ingestion
H301	Toxique en cas d'ingestion
H302	Nocif en cas d'ingestion
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
H310	Mortel par contact cutané
H311	Toxique par contact cutané
H312	Nocif par contact cutané
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H318	Provoque des lésions oculaires graves
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H330	Mortel par inhalation
H331	Toxique par inhalation
H332	Nocif par inhalation
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges
H340	Peut induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H350	Peut provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H351	Susceptible de provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet spécifique s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>

### Mentions de danger relatives aux dangers pour l'environnement

H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

## MENTIONS DE DANGER

### Propriétés physiques

EUH001	Explosif à l'état sec
EUH006	Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
EUH014	Réagit violemment au contact de l'eau
EUH018	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif
EUH019	Peut former des peroxydes explosifs
EUH044	Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée

### Propriétés sanitaires

EUH029	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
EUH070	Toxique par contact oculaire
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires

### Propriétés environnementales

EUH059	Dangereux pour la couche d'ozone
--------	----------------------------------

EUH201	Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés ou sucés par des enfants.
EUH201A	Attention ! Contient du plomb.
EUH202	Cyanoacrylate. Danger. Colle à la peau et aux yeux en quelques secondes. À conserver hors de portée des enfants.
EUH203	Contient du chrome (VI). Peut déclencher une réaction allergique.
EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
EUH206	Attention ! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).
EUH207	Attention ! Contient du cadmium. Des fumées dangereuses se développent pendant l'utilisation. Voir les informations fournies par le fabricant. Respectez les consignes de sécurité.
EUH208	Contient <nom de la substance sensibilisante>. Peut produire une réaction allergique.
EUH209	Peut devenir facilement inflammable en cours d'utilisation.
EUH209A	Peut devenir inflammable en cours d'utilisation.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH401	Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

## CONSEILS DE PRUDENCE

### Conseils de prudence généraux

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette
P102	Tenir hors de portée des enfants
P103	Lire l'étiquette avant utilisation

### Conseils de prudence - Prévention

P201	Se procurer les instructions avant l'utilisation
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
P210	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition
P220	Tenir/stocker à l'écart des vêtements.../matières combustibles
P221	Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles...
P222	Ne pas laisser au contact de l'air
P223	Éviter tout contact avec l'eau, à cause du risque de réaction violente et d'inflammation spontanée
P230	Maintenir humidifié avec...
P231	Manipuler sous gaz inerte
P232	Protéger de l'humidité
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche
P234	Conserver uniquement dans le récipient d'origine
P235	Tenir au frais
P240	Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/.../antidéflagrant
P242	Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques
P244	S'assurer de l'absence de graisse ou d'huile sur les soupapes de réduction
P250	Éviter les abrasions/les chocs.../les frottements
P251	Récipient sous pression : ne pas perforer, ni brûler, même après usage
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements
P263	Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement
P264	Se laver... soigneusement après manipulation
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P281	Utiliser l'équipement de protection individuel requis
P282	Porter des gants isolants contre le froid/un équipement de protection des yeux/du visage
P283	Porter des vêtements résistants au feu/aux flammes/signifiages
P284	Porter un équipement de protection respiratoire
P285	Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire
P231 + P232	Manipuler sous gaz inerte. Protéger de l'humidité
P235 + P410	Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire

### Conseils de prudence - Intervention

P301	EN CAS D'INGESTION :
P302	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :
P303	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) :
P304	EN CAS D'INHALATION :
P305	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :
P306	EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS :
P307	EN CAS d'exposition :
P308	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée :
P309	EN CAS d'exposition ou d'un malaise :
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P311	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
P313	Consulter un médecin
P314	Consulter un médecin en cas de malaise
P315	Consulter immédiatement un médecin
P320	Un traitement spécifique est urgent (voir... sur cette étiquette)
P321	Traitement spécifique (voir... sur cette étiquette)
P322	Mesures spécifiques (voir... sur cette étiquette)
P330	Rincer la bouche
P331	NE PAS faire vomir
P332	En cas d'irritation cutanée :
P333	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée :
P334	Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide
P335	Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau
P336	Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées
P337	Si l'irritation oculaire persiste :
P338	Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer
P340	Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P341	S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P342	En cas de symptômes respiratoires :
P350	Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon
P351	Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes

ANCIENS >> NOUVEAUX PICTOGRAMMES

P352 Laver abondamment à l'eau et au savon  
 P353 Rincer la peau à l'eau/se doucher  
 P360 Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau la peau et les vêtements contaminés avant de les enlever  
 P361 Enlever immédiatement les vêtements contaminés  
 P362 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation  
 P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation  
 P370 En cas d'incendie :  
 P371 En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités :  
 P372 Risque d'explosion en cas d'incendie  
 P373 NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs  
 P374 Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales  
 P375 Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion  
 P376 Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger  
 P377 Fuite de gaz enflammé : ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger  
 P378 Utiliser... pour l'extinction  
 P380 Évacuer la zone  
 P381 Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger  
 P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants  
 P391 Recueillir le produit répandu  
 EN CAS D'INGESTION : appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
 P301+ P310 EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise  
 P312 EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir  
 P302+ P330+ P331 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide  
 P302+ P334 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon  
 P302+ P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon  
 P303+ P361+ P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer à l'eau/se doucher les vêtements contaminés. Rincer à l'eau/se doucher  
 P304+ P340 EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer  
 P304+ P341 EN CAS D'INHALATION : s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer  
 P305+ P351+ P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer  
 P306+ P360 EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS : rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau la peau et les vêtements contaminés avant de les enlever  
 P307+ P311 EN CAS d'exposition : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
 P308+ P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin  
 P309+ P311 EN CAS d'exposition ou de malaise : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
 P332+ P313 En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin  
 P333+ P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin  
 P335+ P334 Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide  
 P337+ P313 Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin  
 P342+ P311 En cas de symptômes respiratoires : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
 P370+ P376 En cas d'incendie : obturer la fuite si cela peut se faire sans danger  
 P370+ P378 En cas d'incendie : utiliser... pour l'extinction  
 P370+ P380 En cas d'incendie : évacuer la zone  
 P370+ P380+ P375 En cas d'incendie : évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion  
 P371+ P380+ P375 En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités : évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion

Conseils de prudence - Stockage

P401 Stocker...  
 P402 Stocker dans un endroit sec  
 P403 Stocker dans un endroit bien ventilé  
 P404 Stocker dans un récipient fermé  
 P405 Garder sous clef  
 P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient en... avec doublure intérieure résistante à la corrosion  
 P407 Maintenir un intervalle d'air entre les piles/palettes  
 P410 Protéger du rayonnement solaire  
 P411 Stocker à une température ne dépassant pas... °C/... °F  
 P412 Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/122°F  
 P413 Stocker les quantités en vrac de plus de... kg/... lb à une température ne dépassant pas...°C/...°F  
 P420 Stocker à l'écart des autres matières  
 P422 Stocker le contenu sous...  
 P402+ P404 Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé  
 P403+ P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
 P403+ P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais  
 P410+ P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé  
 P410+ P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/122°F  
 P411+ P235 Stocker à une température ne dépassant pas... °C/... °F. Tenir au frais

Conseils de prudence - Élimination

P501 Éliminer le contenu/récipient dans...

	(R2, R3) >	H200, H201 H202, H203 H240, H241	
<b>EXPLOSIF</b>	- >	H204	<b>EXPLOSIF</b>
	R12 R11 R10 R17 >	H220, H222, H224 H225, H228 H223, H226 H250	
<b>INFLAMMABLE</b>	R15 R12 R12	H260, H261 H241, H242 H251, H252	
	R7 >	H241, H242	<b>LIQUIDES INFLAMMABLES</b>
<b>COMBURANT</b>			
	R8 R8, R9 >	H270 H271, H272	
<b>COMBURANT</b>			<b>LIQUIDES COMBURANTS</b>
<b>AUCUNE CLASSIFICATION</b>	>	H280, H281	
			<b>GAZ COMPRIMÉS</b>
	- >	H290	
<b>CORROSIF</b>	R34, R35 >	H314	
	R41 >	H318	<b>CORROSIF</b>
<b>IRRITANT</b>			
	R38 R36 R43 > R37 R67	H315 H319 H317 H335 H336	
<b>IRRITANT NOCIF</b>	R22 R21 > R20	H302 H312 H332	
	R42, R65 R68 R40 > R62, R63 R48	H334, H304 H341, H371 H351 H361 H373	
<b>NOCIF</b>	R46 R45, R49 > R60, R61 R39 R48	H340 H350 H360 H370 H372	
	R28 R27 R26 > R25 R24 R23	H300 H310 H330 H301 H311 H331	
<b>TOXIQUE</b>			<b>TOXICITÉ AIGUË</b>
	R50 R50/53 > R51/53	H400 H410 H411	
<b>DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT</b>			<b>DANGEREUX POUR MILIEU AQUATIQUE</b>

## LÉGENDE

- E : température d'ébullition
- F : température de fusion
- M : masse molaire en g/mol

### ▶ ACÉTALDÉHYDE 99%

(éthanal, aldéhyde acétique)

À conserver entre 2° et 8°C.

CAS : 75-07-0

$C_2H_4O$

H : 224-319-335-351

P : 210-261-281-305+351+338

M : 44,05 F : -125°C E : 21°C

250mL	S64000	<b>13,48 €</b>
-------	--------	----------------

500mL	S65850	<b>21,50 €</b>
-------	--------	----------------



### ▶ ACÉTONE 99,5%

(propanone)

CAS : 67-64-1

$C_3H_6O$

H : 225-319-336

P : 210-261-305+351+338

M : 58,08 F : -94°C E : 56°C

1L	S10003	<b>6,78 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S65852	<b>13,98 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACÉTONE TECHNIQUE 95%

CAS : 67-64-1

$C_3H_6O$

H : 225-319-336

P : 210-261-305+351+338

M : 58,08 F : -94°C E : 56°C

1L	S65853	<b>5,97 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S65854	<b>12,10 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACÉTOPHÉNONE 98%

(méthyle phényle cétone)

CAS : 98-86-2

$C_9H_{10}O$

H : 302-319

P : 305+351+338

M : 120,15 F : 20°C E : 202°C

1L	S10016	<b>28,00 €</b>
----	--------	----------------



### ▶ ACÉTYLCHOLINE CHLORURE 99%

CAS : 60-31-1

$C_8H_{16}ClNO_2$

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 181,66 F : 146-150°C

25g	S67708	<b>25,70 €</b>
-----	--------	----------------

### ▶ ACÉTYLE CHLORURE 99%

(éthanoyle chlorure)

CAS : 75-36-5

$C_2H_3ClO$

H : 225-314

P : 210-280-305+351+338-310

M : 78,50 F : -112°C E : 52°C

1L	S10005	<b>33,90 €</b>
----	--------	----------------



### ▶ ACIDE ACÉTIQUE CRISTALLISABLE 99,5%

(acide éthanoïque)

CAS : 64-19-7

$C_2H_4O_2$

H : 226-314

P : 280-305+351+338-310

M : 60,05 F : 16,7°C E : 118°C

1L	S10006	<b>7,70 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S67901	<b>16,90 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACIDE ACÉTIQUE TECHNIQUE 80%

CAS : 64-19-7

$C_2H_4O_2$

H : 314

P : 280-305+351+338-310

M : 60,05 F : 16,7°C E : 118°C

1L	S65856	<b>6,55 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S67902	<b>16,14 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACIDE ACÉTIQUE 1N = 1MOL/L

CAS : 64-19-7

$C_2H_4O_2$

H : 226 (que pour l'ampoule) -314

P : 280-305+351+338-310

M : 60,05 F : 16,7°C E : 118°C

1L	S10035	<b>10,10 €</b>
----	--------	----------------



### ▶ ACIDE ACÉTIQUE N/10 = 0,1MOL/L

CAS : 64-19-7

$C_2H_4O_2$

M : 60,05 F : 16,7°C E : 118°C

1 ampoule	S65858	<b>10,70 €</b>
-----------	--------	----------------

1L	S10036	<b>10,00 €</b>
----	--------	----------------



### ▶ ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE 99%

(aspirine)

CAS : 50-78-2

$C_9H_8O_4$

H : 302-315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 180,16 F : 135°C

250g	S66550	<b>8,60 €</b>
------	--------	---------------

500g	S66551	<b>15,07 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACIDE ADIPIQUE 99%

(acide hexanedioïque)

CAS : 124-04-9

$C_6H_{10}O_4$

H : 319

P : 305+351+338

M : 146,14 F : 153°C E : 265°C

250g	S66552	<b>17,50 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACIDE ASCORBIQUE L(+) 99%

(vitamine C)

CAS : 50-81-7

$C_6H_8O_6$

M : 176,13 F : 192°C

250g	S10037	<b>10,95 €</b>
------	--------	----------------

### ▶ ACIDE ASPARTIQUE DL 99%

(acide aminosuccinique DL)

CAS : 617-45-8

$C_4H_7NO_4$

M : 133,10 F : 275°C

100g	S10058	<b>16,10 €</b>
------	--------	----------------

### ▶ ACIDE BENZOÏQUE 99,5%

CAS : 65-85-0

$C_7H_6O_2$

H : 318-335

P : 261-280-305+351+338

M : 122,12 F : 122°C E : 249°C

250g	S65859	<b>5,90 €</b>
------	--------	---------------



### ▶ ACIDE BORIQUE 99,5%

CAS : 10043-35-3

$H_3BO_3$

H : 360

P : 201-308+313

M : 61,83 F : 160°C

250g	S10062	<b>6,32 €</b>
------	--------	---------------

500g	S10063	<b>11,77 €</b>
------	--------	----------------



### ▶ ACIDE N-BUTYRIQUE 99%

(acide butanoïque)

CAS : 107-92-6

$C_4H_8O_2$

H : 314

P : 280-305+351+338-310

M : 88,11 F : -6°C E : 164°C

250mL	S65860	<b>11,60 €</b>
-------	--------	----------------

1L	S64003	<b>32,50 €</b>
----	--------	----------------



### ▶ ACIDE CALCONE CARBOXYLIQUE

Voir Réactif de Patton et Reeder

### ▶ ACIDE CHLORHYDRIQUE 32%

(acide muriatique)

CAS : 7647-01-0

HCl

H : 314-335

P : 261-280-305+351+338-310

M : 36,46 F : -30°C E : >100°C

1L	S10010	<b>6,90 €</b>
----	--------	---------------



### ▶ ACIDE CHLORHYDRIQUE 35% TECHNIQUE

CAS : 7647-01-0

HCl

H : 314-335

P : 261-280-305+351+338-310

M : 36,46 F : -30°C E : >100°C

1L	S65861	<b>5,88 €</b>
----	--------	---------------



### ▶ ACIDE CHLORHYDRIQUE 1N = 1MOL/L

CAS : 7647-01-0

HCl

M : 36,46

1L	S10082	<b>7,30 €</b>
----	--------	---------------

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

1 ampoule	S10013	<b>8,05 €</b>
-----------	--------	---------------



## ▶ ACIDE CHLORHYDRIQUE N/10 = 0,1MOL/L

CAS : 7647-01-0  
HCl  
M : 36,46

1L	S10083	<b>7,55 €</b>
1 ampoule	S10014	<b>7,50 €</b>

## ▶ ACIDE CITRIQUE MONHYDRATÉ 99,5%

CAS : 5949-29-1  
 $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$   
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 210,14



100g	S10069	<b>3,40 €</b>
250g	S10067	<b>5,60 €</b>

## ▶ ACIDE 3,5-DINITROSALICYLIQUE 98%

CAS : 609-99-4  
 $C_7H_5N_2O_7$   
H : 302-315-335  
P : 261  
M : 228,12 F : 170°C



25g	S66553	<b>18,79 €</b>
100g	S67904	<b>83,80 €</b>

## ▶ ACIDE EDTA 98%

(acide éthylènediamine tétracétique)

CAS : 60-00-4  
 $C_{10}H_{16}N_2O_8$   
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 292,24 F : 250°C

250g	S10077	<b>11,90 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE EDTA SEL DISODIQUE 98,5%

CAS : 6381-92-6  
 $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot H_2O$   
M : 372,24 F : 248°C

250g	S65862	<b>10,95 €</b>
1kg	S65863	<b>37,50 €</b>

## ▶ ACIDE EDTA SEL DISODIQUE N/5

N/5 = 0,1mol/L  
CAS : 6381-92-6  
 $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot H_2O$   
M : 372,24

1L	S66554	<b>10,75 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE EDTA SEL DISODIQUE N/10

N/10 = 0,05mol/L  
CAS : 6381-92-6  
 $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$   
M : 372,24

1L	S64004	<b>10,51 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE ÉTHANOÏQUE

Voir Acide acétique

## ▶ ACIDE FORMIQUE 98%

(acide méthanoïque)

CAS : 64-18-6  
 $CH_2O_2$   
H : 226-314  
P : 280-305+351+338-310  
M : 46,03 F : 8,4°C E : 100,5°C



1L	S10017	<b>13,10 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE FUMARIQUE 99%

CAS : 110-17-8  
 $C_4H_4O_4$   
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 116,07 F : 298-300°C



500g	S66555	<b>12,25 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE GALLIQUE MONOHYDRATE 99%

(acide 3, 4, 5-trihydroxybenzoïque)

CAS : 94-75-7  
 $C_7H_6O_5 \cdot H_2O$   
H : 315-335-319  
P : 261-302+352-280-305+351+338  
M : 188,12 F : 251°C



100g	S67713	<b>15,02 €</b>
250g	S67714	<b>35,60 €</b>

## ▶ ACIDE INDOLE-3-ACÉTIQUE 98%

À conserver à -20°C.

CAS : 87-51-4  
 $C_{10}H_9NO_2$   
M : 175,18 F : 165-169°C

5g	S65864	<b>14,36 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE MALÉIQUE 99%

CAS : 110-16-7  
 $C_4H_4O_4$   
H : 302+312-315-317-319-335  
P : 261-280-305+351+338  
M : 116,07 F : 137-140°C



250g	S10121	<b>9,77 €</b>
500g	S10122	<b>15,76 €</b>

## ▶ ACIDE MALIQUE DL 99%

CAS : 6915-15-7  
 $C_4H_6O_5$   
H : 302-315-318-335  
P : 261-280-305+351+338  
M : 134,09 F : 130°C



250g	S60656	<b>9,50 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ ACIDE MALONIQUE 99%

CAS : 141-82-2  
 $C_3H_4O_4$   
H : 302-318  
P : 280-305+351+338  
M : 104,06 F : 132-135°C



100g	S66557	<b>14,45 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE MÉTHANOÏQUE

Voir Acide formique

## ▶ ACIDE MONO-CHLOROACÉTIQUE 99%

CAS : 79-11-8  
 $C_2H_3ClO_2$   
H : 301-311-314-331-440  
P : 261-273-280-301+310-305+351+338-310  
M : 94,50 F : 63°C



250g	S65866	<b>10,57 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE NITRIQUE 68% PUR

CAS : 7697-37-2  
 $HNO_3$   
H : 272-314  
P : 210-280-301+330+31-304+340-309+310  
M : 63,01 E : 122°C



1L	S10020	<b>9,40 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE NITRIQUE 58% TECHNIQUE

CAS : 7697-37-2  
 $HNO_3$   
H : 314  
P : 260-264-280-301+330+331-P303+361+353-P501  
M : 63,01 E : 122°C



1L	S65868	<b>7,20 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE NITRIQUE 1N = 1MOL/L

CAS : 7697-37-2  
 $HNO_3$   
H : 314  
P : 260-280-301+330+331-303+361+353-304+340-305+351+338-310+363  
M : 63,01 E : 122°C



1L	S10127	<b>9,40 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE NITRIQUE N/10 = 0,1MOL/L

CAS : 7697-37-2  
 $HNO_3$   
M : 63,01 E : 122°C

1L	S10128	<b>8,98 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE OLÉIQUE 65-88%

CAS : 112-80-1  
 $C_{18}H_{34}O_2$   
H : 315  
M : 282,47 F : 14°C E : 195°C



1L	S60272	<b>18,60 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE OXALIQUE DIHYDRATÉ 98%

CAS : 6153-56-6  
 $C_2H_2O_4 \cdot 2H_2O$   
H : 312-302  
P : 261-302+352+304+340-312  
M : 126,07 F : 101°C E : 150°C



250g	S10146	<b>5,20 €</b>
1kg	S65869	<b>11,44 €</b>

## ▶ ACIDE OXALIQUE N/10 = 0,05MOL/L

$C_2H_2O_4$   
M : 90,03

1 ampoule	S65870	<b>10,60 €</b>
-----------	--------	----------------

## ▶ ACIDE PARA TOLUÈNE SULFONIQUE 98%

(acide toluène 4 sulfonique)

CAS : 6192-52-5  
 $C_7H_8O_3S$ ,  $H_2O$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 190,22 F : 105°C



250g	S65871	<b>7,99 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ ACIDE ORTHO-PHOSPHORIQUE 85-88%

CAS : 7664-38-2  
 $H_3O_4P$   
 H : 314  
 P : 280-305+351+338  
 M : 98,00 F : 40°C E : 158°C



1L	S10023	<b>13,57 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE PHTALIQUE 99%

(acide 1,2 benzènedicarboxylique)

CAS : 88-99-3  
 $C_8H_6O_4$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 166,13 F : 210°C



250g	S65872	<b>18,69 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE PROPANOÏQUE 99%

CAS : 79-09-4  
 $C_3H_6O_2$   
 H : 314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 74,08 F : 24°C E : 141°C



1L	S10248	<b>19,10 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE PYROGALLIQUE

Voir Pyrogallol

## ▶ ACIDE PYRUVIQUE 95%

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 127-17-3  
 $C_3H_4O_3$   
 H : 314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 88,06 F : 12°C E : 165°C



100g	S10249	<b>26,50 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE SALICYLIQUE 99%

(acide 2-hydroxybenzoïque)

CAS : 69-72-7  
 $C_7H_6O_3$   
 H : 302-318  
 P : 280-305+351+338  
 M : 138,12 F : 159°C E : 211°C



250g	S60658	<b>7,15 €</b>
------	--------	---------------

500g	S10079	<b>13,10 €</b>
------	--------	----------------

1kg	S66560	<b>20,98 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ACIDE STÉARIQUE 95%

(acide octadécanoïque)

CAS : 57-11-4  
 $C_{18}H_{36}O_2$   
 H : 315  
 M : 284,49 F : 69°C E : 361°C



1kg	S65873	<b>24,44 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ACIDE SUCCINIQUE-DL 99%

(acide butanedioïque)

CAS : 110-15-6  
 $C_4H_6O_4$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-302+352-280-305+351+338  
 M : 118,09 F : 185-190°C E : 235°C



100g	S67719	<b>6,70 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ ACIDE SULFAMIQUE 99,5%

(acide amidosulfonique)

CAS : 5329-14-6  
 $H_2NO_2S$   
 H : 315-319-412  
 P : 273-305+351+338  
 M : 97,09 F : 200°C



100g	S10305	<b>4,10 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S67906	<b>18,40 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ACIDE SULFANILIQUE 99%

(acide amino 4 benzène sulfonique)

CAS : 121-57-3  
 $C_6H_7NO_2S$   
 H : 319-315-317  
 P : 261-264-272-280-302+352-501  
 M : 173,19 F : >300°C



250g	S65812	<b>21,50 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ACIDE SULFURIQUE PUR 95-97%

CAS : 7664-93-9  
 $H_2O_4S$   
 H : 314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 98,08 E : 290°C



1L	S10025	<b>8,54 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE SULFURIQUE TECHNIQUE 96%

CAS : 7664-93-9  
 $H_2O_4S$   
 H : 314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 98,08 E : 290°C



1L	S65874	<b>7,50 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE SULFURIQUE 2N = 1MOL/L

CAS : 7664-93-9  
 $H_2O_4S$   
 H : 315-319  
 P : 305+351+338  
 M : 98,08



1L	S66561	<b>21,14 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ACIDE SULFURIQUE 1N = 0,5MOL/L

CAS : 7664-93-9  
 $H_2O_4S$   
 M : 98,08 F : -15°C E : 330°C



1L	S10084	<b>8,60 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE SULFURIQUE N/10 = 0,05MOL/L

CAS : 7664-93-9  
 $H_2O_4S$   
 M : 98,08



1L	S10085	<b>8,05 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ACIDE TARTRIQUE L+ 99,5%

CAS : 87-69-4  
 $C_4H_6O_6$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 150,09 F : 171°C



100g	S65875	<b>4,10 €</b>
------	--------	---------------

250g	S65876	<b>7,83 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ ACIDE TRICHLOROACÉTIQUE 99%

CAS : 76-03-9  
 $C_2HCl_3O_2$   
 H : 314-410  
 P : 273-280-305+351+338-310-501  
 M : 163,39 F : 54-58°C E : 196°C



250g	S10030	<b>15,40 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ADÉNOSINE 5-TRIPHOSPHATE SEL DE DISODIUM HYDRATE 99%

(ATP sel de disodium hydrate)

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 34369-07-8  
 $C_{10}H_{16}N_4Na_3O_{13}P_3 \cdot xH_2O$   
 M : 551,14 F : 176°C



1g	S67724	<b>8,90 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ ADIPOYLE DICHLORURE 98%

(hexanedioyle dichlorure)

CAS : 111-50-2  
 $C_6H_8Cl_2O_2$   
 H : 314-312-332-302-EU029-EU014  
 P : 280-301+330+331-305+351+338-310-302+352-402+404-301+312-304+340  
 M : 183,03 E : 105-107°C



25mL	S67721	<b>20,24 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ADRÉNALINE -L 97%

(épinéphrine)

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 51-43-4  
 $C_9H_{13}NO_3$   
 H : 301-310-331  
 P : 261-280-301+310-302+350-310  
 M : 183,20 F : 215°C



1g	S65877	<b>16,90 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ AGAR

(agar-agar)

CAS : 9002-18-0

50g	S10032	<b>6,30 €</b>
-----	--------	---------------

250g	S10603	<b>21,50 €</b>
------	--------	----------------

► AGAROSE

CAS : 9012-36-6

25g	S65824	<b>25,80 €</b>
100g	S65825	<b>86,02 €</b>

► ALANINE DL 99%

(acide amino-2-propanoïque)

CAS : 302-72-7

$C_3H_7NO_2$

M : 89,09 F : 289°C

100g	S10033	<b>17,40 €</b>
------	--------	----------------

► ALBUMINE D'ŒUF 62-88%

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 9006-59-1

250g	S66562	<b>21,50 €</b>
------	--------	----------------

► ALBUMINE SÉRIQUE BOVINE 98%

(BSA)

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 9048-46-8

Utilisée pour stabiliser certaines enzymes.

Poudre lyophilisée.

1g	S65878	<b>5,02 €</b>
10g	S65879	<b>34,60 €</b>

► ALCOOL AMYLIQUE PRIMAIRE

Voir Pentanol-1

► ALCOOL BUTYLIQUE PRIMAIRE

Voir Butanol-1

► ALCOOL BUTYLIQUE SECONDAIRE

Voir Butanol-2

► ALCOOL BUTYLIQUE TERTIAIRE

Voir Méthyl-2-Propanol-2

► ALCOOL ÉTHYLIQUE

Voir Éthanol

► ALCOOL MÉTHYLIQUE

Voir Méthanol

► ALCOOL BENZYLIQUE 99%

(benzèneméthanol)

CAS : 100-51-6

$C_7H_8O$

H : 302-332

M : 108,14 F : -13°C E : 204°C

250mL	S65880	<b>5,70 €</b>
1L	S10807	<b>17,84 €</b>

► ALCOOL 4-METHOXYBENZYLIQUE 98%

(alcool para-anisique)

CAS : 105-13-5

$C_8H_{10}O_2$

H : 302-315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 138,16 F : 24°C E : 259°C

100g	S66563	<b>29,61 €</b>
------	--------	----------------

► ALCOOL POLYVINYLIQUE

(polyvinylalcool, PVA)

CAS : 9002-89-5

$(C_2H_3O)_n$

M : env. 130000F : 200°C

100g	S65881	<b>12,77 €</b>
250g	S65882	<b>28,90 €</b>

► ALDÉHYDE FORMIQUE

Voir Formaldéhyde

► ALLANTOÏNE 98%

CAS : 97-59-6

$C_4H_6N_4O_3$

H : 302

M : 158,12 T : 230°C

100g	S100002	<b>21 €</b>
------	---------	-------------

► ALUMINIUM EN FIL 1MM

5 mètres = environ 10 grammes.

CAS : 7429-90-5

Al

M : 26,98 F : 660°C E : 2467°C

5m	S67847	<b>0,80 €</b>
----	--------	---------------

► ALUMINIUM EN POUDRE 99%

CAS : 7429-90-5

Al

H : 250-261

P : 210-370+378-402

M : 26,98 F : 660°C E : 2467°C

250g	S10040	<b>15,55 €</b>
500g	S65883	<b>30,99 €</b>

► ALUMINIUM LAMES

CAS : 7429-90-5

Al

M : 26,98 F : 660°C E : 2467°C

100x30x1mm	S10039	<b>1,10 €</b>
120x30x2mm	S11123	<b>1,10 €</b>
100x50x0,5mm	S11203	<b>1,10 €</b>

► ALUMINIUM CHLORURE HEXAHYDRATÉ 99%

CAS : 7784-13-6

$AlCl_3 \cdot 6H_2O$

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 241,43 F : 100°C

250g	S10042	<b>15,74 €</b>
------	--------	----------------

► ALUMINIUM CHLORURE ANHYDRE 98%

CAS : 7446-70-0

$AlCl_3$

H : 314

P : 280-305+351+338-310

M : 133,34 F : 190°C

250g	S65884	<b>15,35 €</b>
------	--------	----------------

► ALUMINIUM OXYDE ACTIVÉ

(alumine)

CAS : 1344-28-1

$Al_2O_3$

M : 101,96 F : 2040°C E : 2980°C

250g	S10043	<b>6,55 €</b>
------	--------	---------------

► ALUMINIUM SULFATE 98%

CAS : 7784-31-8

$Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$

H : 318

P : 280-305+351+338

M : 666,42 F : 90°C

1kg	S10044	<b>6,50 €</b>
-----	--------	---------------

► ALUN DE FER III

Voir Ammonium fer III sulfate

► ALUN DE POTASSIUM

Voir Potassium aluminium sulfate

► AMIDON EN EMPOIS

CAS : 9005-84-9

100mL	S66566	<b>7,80 €</b>
-------	--------	---------------

► AMIDON SOLUBLE

CAS : 9005-84-9

$(C_6H_{10}O_5)_n$

M : (162,14)n

250g	S10046	<b>5,44 €</b>
1kg	S65887	<b>16,10 €</b>

► AMINO-4-PHÉNOL 99%

(4-hydroxyaniline, para-aminophénol)

CAS : 123-30-8

$C_6H_7NO$

H : 302-332-341-410

P : 273-281-501

M : 109,12 F : 188°C

250g	S60764	<b>18,87 €</b>
1kg	S66567	<b>40,10 €</b>

► AMMONIAQUE 30-33%

(ammonium hydroxyde)

CAS : 1336-21-6

$NH_4OH$

H : 314-335-400

P : 261-273-280-305+351+338-310

M : 35,05 F : -60°C E : 38-100°C

1L	S10048	<b>9,90 €</b>
2,5L	S65888	<b>20,80 €</b>

► AMMONIAQUE 20% TECHNIQUE

CAS : 1336-21-6

$NH_4OH$

H : 314-335-400

P : 260-261-264-271-273-501

M : 35,05

1L	S65889	<b>6,34 €</b>
----	--------	---------------



► AMMONIAQUE 1N = 1MOL/L

CAS : 1336-21-6  
NH4OH  
 H : 315-319  
 P : 264-280-302+352-305+351+338-321-332+313-337+313-362  
 M : 35,05

1L	S10086	<b>9,80 €</b>
----	--------	---------------

► AMMONIAQUE N/10 = 0,1MOL/L

CAS : 1336-21-6  
NH4OH  
 M : 35,05

1L	S65890	<b>10,00 €</b>
----	--------	----------------

► AMMONIUM ACÉTATE 98%

CAS : 631-61-8  
C4H7NO2  
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 77,08 F : 110°C

250g	S65891	<b>7,20 €</b>
------	--------	---------------

► AMMONIUM CARBONATE 99%

CAS : 506-87-6  
CH4N2O3  
 H : 302  
 M : 96,09 F : 58°C

1kg	S67681	<b>18,90 €</b>
-----	--------	----------------

► AMMONIUM CERIUM IV SULFATE DIHYDRATE 98%

CAS : 10378-47-9  
H16CeN4O16S4r2H2O  
 M : 632,55 F : 130°C

100g	S66569	<b>75,70 €</b>
------	--------	----------------

► AMMONIUM CHLORURE 99,5%

CAS : 12125-02-9  
H4ClN  
 H : 302-319  
 P : 264-270-280-301+312-305+351+338-501  
 M : 53,49 E : 520°C

500g	S11436	<b>6,20 €</b>
1kg	S10053	<b>10,58 €</b>

► AMMONIUM CHLORURE TECHNIQUE 95%

CAS : 12125-02-9  
H4ClN  
 H : 302-319  
 P : 264-270-280-301+312-305+351+338-501  
 M : 53,49 E : 520°C

1kg	S65892	<b>6,12 €</b>
-----	--------	---------------

► AMMONIUM FER II SULFATE 98%

(sel de mohr)

CAS : 7783-85-9  
H8FeN2O8S2r6H2O  
 M : 392,14 F : 100°C

250g	S10055	<b>6,80 €</b>
500g	S60649	<b>10,94 €</b>
1kg	S60650	<b>20,75 €</b>

► AMMONIUM FER III SULFATE 99%

(alun de fer III)

CAS : 7783-83-7  
H4FeNO5S2r12H2O  
 H : 315-319  
 P : 305+351+338  
 M : 482,19 F : 40°C

250g	S11450	<b>7,88 €</b>
500g	S11451	<b>15,50 €</b>
1kg	S60652	<b>31,00 €</b>

► DI-AMMONIUM HYDROGÉNOPHOSPHATE 99%

CAS : 7783-28-0  
H2N2O3P  
 H : 315+319+335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 132,06 F : 155°C

50g	S65893	<b>2,48 €</b>
250g	S66570	<b>7,65 €</b>

► AMMONIUM HYDROXYDE

Voir Ammoniaque

► AMMONIUM MOLYBDATE TÉTRAHYDRATE 99%

CAS : 12054-85-2  
H24Mo4N2O24r4H2O  
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 1235,86

100g	S67908	<b>16,90 €</b>
250g	S66571	<b>36,20 €</b>

► AMMONIUM NITRATE 98,5%

CAS : 6484-52-2  
H4N2O3  
 H : 272  
 P : 210-280  
 M : 80,04 F : 169°C E : 230°C

500g	S11505	<b>11,00 €</b>
1kg	S10056	<b>19,65 €</b>

► DI-AMMONIUM OXALATE MONOHYDRATÉ 99%

CAS : 6009-70-7  
C2H8N2O4rH2O  
 H : 302-312  
 P : 280  
 M : 142,11 F : 133°C

250g	S10057	<b>14,05 €</b>
500g	S11516	<b>25,55 €</b>

► AMMONIUM PÉROXODISULFATE 98%

(ammonium persulfate)

CAS : 7727-54-0  
H2N2O8S2  
 H : 272-302-315-317-319-334-335  
 P : 220-261-280-305+351+338-342+311  
 M : 228,20 F : 120°C

500g	S11517	<b>11,30 €</b>
1kg	S10073	<b>20,15 €</b>

► AMMONIUM SULFATE PUR 99%

CAS : 7783-20-2  
H8N2O6S2  
 M : 132,14 F : >280°C

1kg	S67909	<b>11,40 €</b>
-----	--------	----------------

► AMMONIUM THIOCYANATE 99%

CAS : 1762-95-4  
CH4N2S  
 H : 302-312-332-412-EUHQ32  
 P : 273-280  
 M : 76,12 F : 153°C

250g	S11520	<b>6,30 €</b>
------	--------	---------------

► AMYLASE BACTÉRIENNE 50 UNITÉS/MG

(alpha-amylase)

À conserver entre 2 et 8°C.

À partir de Bacillus subtilis.

CAS : 9000-90-2

H : 334

P : 261-342+311

5g	S65894	<b>18,97 €</b>
----	--------	----------------

► AMYLÈNE

Voir Méthyl-2-butène-2

► ANHYDRIDE ACÉTIQUE 99%

(anhydride éthanoïque)

CAS : 108-24-7  
C4H6O3  
 H : 226-302-314-332  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 102,09 F : -73°C E : 138-140°C

1L	S11640	<b>20,75 €</b>
----	--------	----------------

► ANHYDRIDE PHTALIQUE 99%

CAS : 85-44-9  
C8H4O3  
 H : 302-315-317-318-334-335  
 P : 261-280-305+351+338-342+311  
 M : 148,12 F : 133°C E : 284°C

500g	S11644	<b>11,97 €</b>
------	--------	----------------

► ANISYLE ACÉTATE 97%

(para-anisyle acétate, anisyle éthanoate)

CAS : 104-21-2

C10H12O3

M : 180,20

E : 137-139°C

100mL	S10087	<b>17,55 €</b>
-------	--------	----------------

► ARABINOSE L(+) 99%

CAS : 5328-37-0  
C5H10O5  
 M : 150,13 F : 160-163°C

10g	S66573	<b>16,85 €</b>
-----	--------	----------------

► ARGENT 99,95% FIL 5/10

CAS : 7440-22-4

Ag

M : 107,87

F : 960°C

E : 2212°C

1m (2,06g)*	S65895	<b>10,70 €</b>
5m (10,3g)*	S65896	<b>44,60 €</b>

\*Prix indicatif, pouvant varier selon le cours de l'argent.

► ARGENT NITRATE 99,8%

CAS : 7761-88-8  
AgNO3  
 H : 272-314-410  
 P : 220-273-280-305+351+338-310-501  
 M : 169,87 F : 212°C E : 440°C



25g*	S11650	<b>42,90 €</b>
50g*	S65897	<b>46,10 €</b>
100g*	S11651	<b>90,00 €</b>
250g*	S64006	<b>229,70 €</b>

\*Prix indicatif, pouvant varier selon le cours de l'argent.

► ARGENT NITRATE SOLUTION AQUEUSE À 0,2%

CAS : 7761-88-8  
AgNO3  
 M : 169,87

250mL	S65899	<b>3,75 €</b>
-------	--------	---------------

► ARGENT NITRATE SOLUTION AQUEUSE À 1%

CAS : 7761-88-8  
AgNO3  
 M : 169,87

125mL	S65900	<b>3,60 €</b>
-------	--------	---------------

► ARGENT NITRATE N/10 = 0,1MOL/L

CAS : 7761-88-8  
AgNO3  
 M : 169,87  
 H : 315-319-400-411  
 P : 273-305+351+338



125mL*	S65901	<b>7,41 €</b>
1L*	S10074	<b>19,90 €</b>

\*Prix indicatif, pouvant varier selon le cours de l'argent.

► ARGENT NITRATE N/100 = 0,01MOL/L

CAS : 7761-88-8  
AgNO3  
 H : 412  
 P : 273  
 M : 169,87

1L	S67831	<b>12,90 €</b>
----	--------	----------------

► ASPARTAME 98%

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 22839-47-0  
C14H18N2O5  
 M : 294,30 F : 243-245°C

1g	S67730	<b>17,92 €</b>
----	--------	----------------

► AZOBENZENE (TRANS)

CAS : 103-33-3  
C12H10N2  
 H : 350-341-302+332-373-410  
 P : 201-281-273-304+340-309+311  
 M : 182,22 F : 66-69°C E : 293°C



5g	S66574	<b>13,20 €</b>
25g	S67910	<b>56,30 €</b>

► AZURE A

(C.I. 52005)  
 Pour la coloration des granulocytes et des tissus cellulaires.  
 CAS : 531-53-3  
C14H4ClN4S  
 M : 291,80 F : 290°C

10g	S67731	<b>15,60 €</b>
-----	--------	----------------

► BARYUM CHLORURE DIHYDRATÉ 99%

CAS : 10326-27-9  
BaCl2.2H2O  
 H : 301-332  
 P : 301+310  
 M : 244,26 F : 963°C



250g	S65902	<b>5,15 €</b>
1kg	S60651	<b>10,47 €</b>

► BARYUM CHLORURE EN SOLUTION À 10%

CAS : 10361-37-2  
BaCl2.2H2O  
 H : 332-302  
 P : 261-264-270-271-301+312-501  
 M : 244,26



500mL	S11908	<b>6,10 €</b>
1L	S65905	<b>8,76 €</b>

► BARYUM DIPHÉNYLAMINE 4-SULFONATE

CAS : 6211-24-1  
C24H20BaN2O6S2  
 H : 332-302  
 P : 261-264-270-271-301+312-501  
 M : 633,90



5g	S11909	<b>16,90 €</b>
----	--------	----------------

► BARYUM ÉTHANOATE 98% (baryum acétate)

CAS : 543-80-6  
Ba(CH3COO)2  
 H : 332-302  
 P : 261-264-270-271-301+312-501  
 M : 255,43 F : 450°C



250g	S66575	<b>18,02 €</b>
------	--------	----------------

► BARYUM HYDROXYDE OCTAHYDRATE 97%

CAS : 12230-71-6  
Ba(OH)2.8H2O  
 H : 332-302-319-315  
 P : 261-264-270-271-280-501  
 M : 315,48 F : 78°C



500g	S66576	<b>13,30 €</b>
------	--------	----------------

► BARYUM NITRATE 99%

CAS : 10022-31-8  
Ba(NO3)2  
 H : 332-302  
 P : 261-264-270-271-301+312-501  
 M : 261,35 F : 595°C



500g	S12214	<b>19,60 €</b>
------	--------	----------------

► BARYUM SULFATE 98%

CAS : 7727-43-7  
BaSO4  
 M : 233,39 F : 1580°C E : 1600°C

250g	S65906	<b>9,70 €</b>
------	--------	---------------

► BAUME DU CANADA

CAS : 8007-47-4

25mL	S10105	<b>8,72 €</b>
------	--------	---------------

► BENTONITE

CAS : 1302-78-9  
Al2O3.4SiO2.H2O  
 M : 180,10

250g	S66577	<b>6,06 €</b>
------	--------	---------------

► BENZALDÉHYDE 99%

CAS : 100-52-7  
C7H6O  
 H : 302  
 M : 106,12 F : -26°C E : 179°C



500mL	S65907	<b>13,20 €</b>
1L	S10129	<b>22,11 €</b>

► BENZILE 98%

CAS : 134-81-6  
C14H10O2  
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 210,23 F : 95°C



100g	S65908	<b>14,86 €</b>
------	--------	----------------

► BENZOÏNE 98%

CAS : 119-53-9  
C14H12O2  
 M : 212,24 F : 136°C E : 194°C

500g	S65909	<b>42,90 €</b>
------	--------	----------------

► BENZOÏLE CHLORURE 99%

CAS : 98-88-4  
C7H5ClO  
 H : 302-312-314-317-332  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 140,57 F : -1°C E : 198°C



500mL	S60662	<b>26,10 €</b>
-------	--------	----------------

► BENZOÏLE PEROXYDE 75% HUMIDIFIÉ AVEC 25% D'EAU

(Iuperox® A75)  
 CAS : 94-36-0  
C6H10O4  
 H : 242-317-319-EUH001  
 P : 220-280-305+351+338-410-411+235-420  
 M : 242,23 F : 105°C



100g	S67732	<b>13,13 €</b>
------	--------	----------------

## ► 6-BENZYLAMINOPURINE 99%

(BAP, 6-Benzyladénine)

Hormone végétale appartenant aux cytokinines.

CAS : 1214-39-7

$C_{12}H_{11}N_5$

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 225,26 F : 229-233°C



1g	S67734	<b>31,23 €</b>
----	--------	----------------

## ► BENZYLE ACÉTATE 99%

(benzyle éthanoate)

CAS : 140-11-4

$C_9H_{10}O_2$

M : 150,17 F : -51°C E : 205-207°C

100mL	S10088	<b>6,85 €</b>
250mL	S67819	<b>14,90 €</b>

## ► BICARBONATE DE SOUDE

Voir Sodium hydrogénocarbonate

## ► 2,2'-BIQUINOLINE 98%

CAS : 119-91-5

$C_{18}H_{12}N_2$

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 256,30 F : 193-196°C



1g	S67666	<b>46,70 €</b>
----	--------	----------------

## ► BLEU BRILLANT FCF

(eriolgaucine sel de disodium, bleu acide 9)

CAS : 3844-45-9

$C_{37}H_{34}Na_2N_2O_9S_3$

M : 792,86 F : 283°C

5g	S66578	<b>19,67 €</b>
----	--------	----------------

## ► BLEU DE BROMOPHÉNOL

CAS : 115-39-9

$C_{19}H_{10}Br_4O_5$

M : 669,96 F : 273°C

5g	S10090	<b>10,80 €</b>
----	--------	----------------

## ► BLEU DE BROMOTHYMOL

(BBT)

CAS : 76-59-5

$C_{27}H_{28}Br_2O_5$

M : 624,38 F : 200-202°C

5g	S10110	<b>9,90 €</b>
25g	S66579	<b>37,40 €</b>

## ► BLEU DE BROMOTHYMOL SOLUTION À 0,02%

CAS : 76-59-5

$C_{27}H_{28}Br_2O_5$

M : 624,38

125mL	S10111	<b>2,92 €</b>
-------	--------	---------------

## ► BLEU DE BROMOTHYMOL SOLUTION À 0,04%

CAS : 76-59-5

$C_{27}H_{28}Br_2O_5$

M : 624,38

125mL	S10112	<b>3,00 €</b>
250mL	S10092	<b>4,80 €</b>
1L	S65911	<b>15,80 €</b>

## ► BLEU DE MÉTHYLE

CAS : 28983-56-4

$C_{37}H_{37}N_3Na_2O_9S_3$

M : 799,80

25g	S66580	<b>33,02 €</b>
-----	--------	----------------

## ► BLEU DE MÉTHYLÈNE HYDRATÉ

CAS : 122965-43-9

$C_{16}H_{18}ClN_3S_3xH_2O$

H : 302

M : 319,85



10g	S10130	<b>6,05 €</b>
25g	S10131	<b>13,75 €</b>

## ► BLEU DE MÉTHYLÈNE EN SOLUTION À 0,02%

CAS : 122965-43-9

$C_{16}H_{18}ClN_3S_3xH_2O$

M : 319,85

30mL	S65913	<b>1,95 €</b>
250mL	S67912	<b>4,55 €</b>
1L	S67913	<b>11,97 €</b>

## ► BLEU DE MÉTHYLÈNE ÉOSINE

(colorant de May-Grünwald)

H : 225-331-311-301-370

P : 210-243-280-302+352-304+340-309+310



E : 65°C

125mL	S65914	<b>4,95 €</b>
250mL	S65915	<b>9,20 €</b>

## ► BLEU DE MÉTHYLÈNE PHÉNIQUÉ

(bleu de khune)

H : 312-302

P : 264-270-301+312-302+352-312-501



125mL	S10114	<b>4,70 €</b>
250mL	S10133	<b>8,60 €</b>

## ► BLEU DE NILE A

CAS : 3625-57-8

$C_{40}H_{40}N_6O_6S$

M : 732,85 F : >300°C

5g	S66581	<b>15,40 €</b>
----	--------	----------------

## ► BLEU DE THYMOL

Indicateur de pH :

1,2 rouge / 2,8 jaune / 8,0 jaune / 9,6 bleu.

CAS : 76-61-9

$C_{10}H_{10}O_5$

M : 466,6 F : 223°C

10g	S67652	<b>19,90 €</b>
25g	S10004	<b>38,40 €</b>

## ► BLEU DE TOLUIDINE

CAS : 6586-04-5

$C_{15}H_{16}ClN_3S_3, 0,5ZnCl_2$

M : 373,97

5g	S10134	<b>14,11 €</b>
----	--------	----------------

## ► BLEU PATENTE V SEL DE CALCIUM

CAS : 3536-49-0

$C_{50}H_{62}CaN_4O_{14}S_4$

M : 1159,45 F : 200°C

10g	S10093	<b>31,10 €</b>
-----	--------	----------------

## ► BLEU PATENTE V SEL DE SODIUM

CAS : 20262-76-4

$C_{27}H_{31}N_2NaO_5S_2$

M : 582,66

10g	S10091	<b>19,90 €</b>
-----	--------	----------------

## ► BLEU PATENTE VF

(bleu de disulfine)

CAS : 129-17-9

$C_{27}H_{31}N_2NaO_6S_2$

M : 566,66

25g	S66582	<b>42,00 €</b>
-----	--------	----------------

## ► BUTANOL-1 99%

(alcool butylique primaire)

CAS : 71-36-3

$C_4H_{10}O$

H : 226-302-315-318-335-336

P : 261-280-305+351+338

M : 74,12 F : -90°C E : 118°C



1L	S10117	<b>7,60 €</b>
2,5L	S67914	<b>18,50 €</b>

## ► BUTANOL-2 99%

(alcool butylique secondaire)

CAS : 78-92-2

$C_4H_{10}O$

H : 226-319-335-336

P : 261-305+351+338

M : 74,12 F : -115°C E : 98°C



1L	S10118	<b>13,50 €</b>
----	--------	----------------

## ► 4-BUTYLANILINE 97%

CAS : 104-13-2

$C_{10}H_{11}N$

H : 302-312-332-335-315-319

P : 280-305+351+338

M : 149,23 F : -115°C E : 133-134°C



25g	S67663	<b>19,45 €</b>
-----	--------	----------------

## ► BUTYLE ACÉTATE 99,5%

(butyle éthanoate)

CAS : 123-86-4

$C_8H_{16}O_2$

H : 226-336-EUH066

P : 261

M : 116,16 F : -78°C E : 125°C



1L	S65851	<b>11,50 €</b>
----	--------	----------------

## ► BUTYRALDÉHYDE 98%

(butanal)

CAS : 123-72-8

$C_4H_8O$

H : 225

P : 210

M : 72,11 F : -96°C E : 75°C



1L	S67733	<b>33,90 €</b>
----	--------	----------------

## ► CADMIUM NITRATE TÉTRAHYDRATÉ 99%

CAS : 10022-68-1  
CdN<sub>2</sub>O<sub>4</sub> · 4H<sub>2</sub>O  
H : 272-302-312-332-410  
P : 220-273-280-501  
M : 308,48 F : 59,5°C



100g	S66586	<b>17,88 €</b>
------	--------	----------------

## ► CAFÉINE ANHYDRE 98,5%

CAS : 58-08-2  
C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
H : 302  
M : 194,19 F : 234-236,5°C



100g	S65806	<b>9,56 €</b>
------	--------	---------------

## ► CALCIUM ACÉTATE HYDRATÉ 99%

(calcium éthanolate)

CAS : 114460-21-8  
C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>CaO<sub>4</sub> · xH<sub>2</sub>O  
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 158,17 (anh.)



500g	S10138	<b>17,66 €</b>
------	--------	----------------

## ► CALCIUM CARBONATE 99%

CAS : 471-34-1  
CaCO<sub>3</sub>  
M : 100,09 F : 800°C

1kg	S10202	<b>4,35 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CALCIUM CHLORURE DIHYDRATÉ 99%

CAS : 10035-04-8  
CaCl<sub>2</sub> · 2H<sub>2</sub>O  
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 147,01 F : 176°C



250g	S65917	<b>6,50 €</b>
------	--------	---------------

## ► CALCIUM CHLORURE ANHYDRE 95%

CAS : 10043-52-4  
CaCl<sub>2</sub>  
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 110,98 F : 772°C E : 1670°C



250g	S10204	<b>4,10 €</b>
------	--------	---------------

500g	S10140	<b>6,44 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S65918	<b>9,49 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CALCIUM EN GRANULÉS 99%

CAS : 7440-70-2  
Ca  
H : 261  
P : 231+232-422  
M : 40,08 F : 850°C E : 1484°C



50g	S65919	<b>17,99 €</b>
-----	--------	----------------

## ► CALCIUM HYDROXYDE PUR 96%

(chaux éteinte)

CAS : 1305-62-0  
H<sub>2</sub>CaO<sub>2</sub>  
H : 315-318-335  
P : 261-280-305+351+338  
M : 74,09 F : ≥450°C



1kg	S10205	<b>9,95 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CALCIUM HYDROXYDE TECHNIQUE 95%

CAS : 1305-62-0  
H<sub>2</sub>CaO<sub>2</sub>  
H : 315-318-335  
P : 261-280-305+351+338  
M : 74,09 F : ≥450°C



1kg	S65921	<b>6,62 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CALCIUM HYPOCHLORITE TECHNIQUE

Environ 60% de chlore actif.

CAS : 7778-54-3  
CaCl<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
H : 272-332-314-400-EUH031  
P : 210-280-273-301+330+331-304+340-309+310  
M : 142,98 F : 100°C



1kg	S67741	<b>31,40 €</b>
-----	--------	----------------

## ► CALCIUM NITRATE TÉTRAHYDRATÉ 99%

CAS : 13477-34-4  
CaN<sub>2</sub>O<sub>6</sub> · 4H<sub>2</sub>O  
H : 272  
P : 220  
M : 236,15 F : 44°C



1kg	S10241	<b>13,13 €</b>
-----	--------	----------------

## ► CALCIUM OXYDE EN POUDRE 96%

(chaux vive)

CAS : 1305-78-8  
CaO  
H : 314  
P : 280-305+351+338-310  
M : 56,08 F : 2614°C E : 2850°C



1kg	S10208	<b>9,24 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CALCIUM SULFATE DIHYDRATÉ 99%

CAS : 10101-41-4  
CaO<sub>2</sub>S · 2H<sub>2</sub>O  
M : 172,17

500g	S10145	<b>12,60 €</b>
------	--------	----------------

## ► CAMPHRE 95%

CAS : 76-22-2  
C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O  
H : 228-302-315-319-335  
P : 210-261-305+351+338  
M : 152,23 F : 172-180°C E : 204°C



250g	S66587	<b>17,00 €</b>
------	--------	----------------

## ► CARMIN 40

Colorant biologique pour l'histologie et la botanique.

5g	S66589	<b>41,75 €</b>
----	--------	----------------

## ► CARMIN ACÉTIQUE

Colorant biologique pour l'histologie.

H : 314-315-319-335  
P : 234-262-280



125mL	S10471	<b>15,90 €</b>
-------	--------	----------------

250mL	S66590	<b>28,70 €</b>
-------	--------	----------------

## ► CARMIN ALUNÉ

Colorant biologique.

125mL	S10212	<b>10,00 €</b>
-------	--------	----------------

250mL	S10147	<b>19,76 €</b>
-------	--------	----------------

## ► CARMIN D'INDIGO

(indigotine, bleu acide 74)

CAS : 860-22-0  
C<sub>16</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>8</sub>S<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>  
M : 466,36

10g	S10469	<b>9,58 €</b>
-----	--------	---------------

## ► CASÉINE PURE 92%

CAS : 9000-71-9  
Perte à la dessiccation ≤ 13% (110°C, 3h).  
Cendres ≤ 3%.

F : 280°C

50g	S67742	<b>9,20 €</b>
-----	--------	---------------

100g	S67743	<b>16,70 €</b>
------	--------	----------------

## ► CATALASE 2000-5000 UNITÉS/MG

À partir de foie de bœuf.  
C'est une oxydoréductase héminique qui catalyse la dismutation du peroxyde d'hydrogène en eau et dioxygène.

**À conserver à -20°C.**

CAS : 9001-05-2

1g	S67738	<b>19,25 €</b>
----	--------	----------------

## ► CELLULASE PURIFIÉE 0,8 UNITÉ/MG

À partir d'Aspergillus niger.  
Cette enzyme, combinée avec la pectinase, permet d'obtenir des protoplastes.

**À conserver entre 2 et 8°C.**

CAS : 9012-54-8

H : 334

P : 261-342+311

5g	S67745	<b>22,95 €</b>
----	--------	----------------

## ► CHARBON ANIMAL

CAS : 8021-99-6

C

M : 12,01

500g	S10153	<b>17,55 €</b>
------	--------	----------------

## ► CHARBON VÉGÉTAL ACTIF EN POUDRE

(charbon activé)

1kg	S66593	<b>27,95 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ CHARBON VÉGÉTAL EN BÂTONS

Boîte de 100 fusains.

Les 100 S66592 **14,20 €**

## ▶ CHLORAL HYDRATÉ 98%

CAS : 302-17-0

$C_2H_3Cl_3O_2$

H : 301-315-319

P : 301+310-305+351+338

M : 165,40 F : 57°C E : 96°C

250g S65925 **20,96 €**

## ▶ CHLORAMINE T TRIHYDRATE 99%

CAS : 7080-50-4

$C_2H_5ClNNaO_3 \cdot 3H_2O$

H : 302-314-334-EUH031

P : 261-280-305+351+338-310

M : 281,69 F : 167-170°C

250g S67686 **38,70 €**

## ▶ CHLOROFORME STABILISÉ AVEC ETHANOL 99,4%

(trichlorométhane)

CAS : 67-66-3

$CHCl_3$

H : 302-315-351-373

P : 281

M : 119,38 F : -63°C E : 61°C

1L S10217 **14,85 €**

## ▶ CHLORO 2-MÉTHYLE-2-PROPANE 99%

CAS : 507-20-0

$C_4H_8Cl$

H : 225

P : 210

M : 92,57 F : -25°C E : 51°C

250mL S65926 **12,98 €**

1L S65927 **43,44 €**

## ▶ CINNAMALDÉHYDE 99%

(trans-Cinnamaldéhyde, 3-phényl-2-propénal, aldéhyde cinnamique)

CAS : 14371-10-9

$C_9H_8O$

H : 319-335-312-315-317

P : 280-302+352-261-305+351+338

M : 132,16 F : -7,5°C E : 250-252°C

100mL S67747 **7,37 €**

250mL S67748 **13,93 €**

## ▶ CITRAL 95%

(mélange de CIS + TRANS)

CAS : 5392-40-5

$C_{10}H_{16}O$

H : 315-317

P : 280

M : 152,23 E : 229°C

100mL S65928 **16 €**

## ▶ CITRON HUILE ESSENTIELLE

(citrus limonum)

30mL S67856 **6,90 €**

## ▶ COBALT II CHLORURE 6-HYDRATE 98%

CAS : 7791-13-1

$CoCl_2 \cdot 6H_2O$

H : 350i-360F-302-334-317-341-410

P : 201-202-261-264-270-272

M : 237,93 F : 86°C

100g S66596 **18,60 €**

250g S67916 **44,90 €**

## ▶ COBALT II SULFATE HEPTAHYDRATE 99%

CAS : 10026-24-1

$CoSO_4 \cdot 7H_2O$

H : 317-410-334-350i-341-360F-302

P : 261-304+341-342+311-280-201-308+313-273

M : 281,09 F : 98°C

100g S67739 **27,80 €**

## ▶ COLORANTS ALIMENTAIRES



En solution aqueuse à 1%.

Conditionnés en flacons de 60mL.

Lot de 4x60mL S65929 **9,40 €**

## ▶ COLORANT ALIMENTAIRE BLEU PATENTÉ V (E131)

60mL S65930 **2,37 €**

## ▶ COLORANT ALIMENTAIRE JAUNE TARTRAZINE (E102)

60mL S65931 **2,37 €**

## ▶ COLORANT ALIMENTAIRE ROUGE AMARANTE (E122)

60mL S65932 **2,37 €**

## ▶ COLORANT ALIMENTAIRE VERT (E102 + E131)

60mL S65933 **2,37 €**

## ▶ COTON CARDE ÉCRU

500g S66597 **13,80 €**

## ▶ CRAIES CYLINDRIQUES

Boîte de 100 S67846 **6,83 €**

## ▶ CUIVRE EN FIL 1MM

5 mètres = environ 35 grammes.

CAS : 7440-50-8

Cu

M : 63,54 F : 1083°C E : 2595°C

5m S67849 **4,40 €**

## ▶ CUIVRE EN LAMES

CAS : 7440-50-8

Cu

M : 63,54 F : 1083°C E : 2595°C

100x30x1mm\* S10229 **1,98 €**

120x30x2mm\* S10165 **2,75 €**

100x50x0,5mm\* S10166 **1,76 €**

\*Prix indicatif pouvant varier selon le cours du cuivre.

## ▶ CUIVRE EN POUDRE 99%

CAS : 7440-50-8

Cu

H : 228-410

P : 210-273-501

M : 63,54 F : 1083°C E : 2595°C

500g\* S10174 **23,65 €**

\*Prix indicatif pouvant varier selon le cours du cuivre.

## ▶ CUIVRE EN TOURNURES

CAS : 7440-50-8

Cu

M : 63,54 F : 1083°C E : 2595°C

250g\* S10231 **8,10 €**

1kg\* S65935 **23,50 €**

\*Prix indicatif pouvant varier selon le cours du cuivre.

## ▶ CUIVRE I BROMURE 98%

CAS : 7787-70-4

BrCu

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 143,45 F : 504°C

100g S10234 **18,44 €**

## ▶ CUIVRE II BROMURE 99%

CAS : 7789-45-9

Br<sub>2</sub>Cu

H : 302-314

P : 280-305+351+338-310

M : 223,35 F : 498°C E : 900°C

100g S10213 **22,50 €**

## ▶ CUIVRE I CHLORURE 97%

(Chlorure cuivreux)

CAS : 7758-89-6

CuCl

H : 302-410-400

P : 301+310-273

M : 99,00 F : 430°C E : 1490°C

100g S67749 **15,92 €**

250g S67750 **35,90 €**

## ▶ CUIVRE II CHLORURE DIHYDRATÉ 99%

(chlorure cuivrique)

CAS : 10125-13-0

$Cl_2Cu \cdot 2H_2O$

H : 302-315-319-335-400

P : 261-273-305+351+338

M : 170,48 F : 100°C

250g S65937 **8,90 €**

500g S67918 **17,10 €**

## ► CUIVRE II NITRATE 2,5-HYDRATÉ 98%

CAS : 19004-19-4  
Cu(NO3)2 · 2,5H2O  
 H : 272-302-315-318-400  
 P : 220-273-280-305+351+338  
 M : 232,59 F : 114°C



500g	S10236	<b>20,77 €</b>
------	--------	----------------

## ► CUIVRE I OXYDE ROUGE

(oxyde cuivreux)

CAS : 1317-39-1  
Cu2O  
 H : 302-410  
 P : 273-501  
 M : 143,09 F : 1230°C



250g	S65939	<b>9,24 €</b>
------	--------	---------------

## ► CUIVRE II OXYDE NOIR 97%

(oxyde cuivrique)

CAS : 1317-38-0  
CuO  
 H : 302  
 P : 264-270-301+312-330-501  
 M : 79,55 F : 1326°C



250g	S10238	<b>8,35 €</b>
500g	S60682	<b>14,19 €</b>

## ► CUIVRE II SULFATE PENTAHYDRATÉ 99%

CAS : 7758-99-8  
CuO, S, 5H2O  
 H : 302-315-319-410  
 P : 273-305+351+338-501  
 M : 249,69 F : 110°C



250g	S10239	<b>6,02 €</b>
1kg	S60683	<b>16,20 €</b>
2,5kg	S66599	<b>45,30 €</b>

## ► CUIVRE II SULFATE ANHYDRE 99%

CAS : 7758-98-7  
CuSO4  
 H : 302-315-319-410  
 P : 273-305+351+338-501  
 M : 159,61 F : 200°C



250g	S10244	<b>11,10 €</b>
500g	S65942	<b>21,50 €</b>
1kg	S66600	<b>42,40 €</b>

## ► CYCLOHEXANE 99%

CAS : 110-82-7  
C6H12  
 H : 225-304-315-336-410  
 P : 210-261-273-301+310-331-501  
 M : 84,16 F : 4-7°C E : 80,7°C



1L	S10245	<b>10,20 €</b>
2,5L	S65943	<b>19,40 €</b>

## ► CYCLOHEXANOL 99%

CAS : 108-93-0  
C6H11O  
 H : 302-315-332-335  
 P : 261  
 M : 100,16 F : 20-22°C E : 160-161°C



1L	S10177	<b>18,40 €</b>
----	--------	----------------

## ► CYCLOHEXANONE 99,8%

CAS : 108-94-1  
C6H10O  
 H : 226-332  
 M : 98,14 F : -47°C E : 155°C



1L	S10179	<b>12,50 €</b>
----	--------	----------------

## ► CYCLOHEXÈNE STABILISÉ 99%

CAS : 110-83-8  
C6H10  
 H : 225-302-304-311  
 P : 210-280-301+310-312-331  
 M : 82,14 F : -104°C E : 83°C



500mL	S60684	<b>20,70 €</b>
-------	--------	----------------

## ► DÉTARTRANT POUR DISTILLATEUR

Permet d'éliminer le tartre déposé sur la verrerie et la résistance des distillateurs. Solution acide à diluer (1 volume pour 4 volumes d'eau).  
 H : 314  
 P : 260-280-301+330+331-303+361+353-304+340-305+351+338



1L	S65944	<b>17,81 €</b>
----	--------	----------------

## ► DÉTERGENT DE LABORATOIRE

Liquide concentré utilisable comme agent nettoyant en laboratoire. Il est non corrosif, non irritant, sans phosphates ni enzymes et entièrement biodégradable. À utiliser en solution aqueuse à une concentration entre 2 et 5%. Laisser les instruments immergés entre 2 et 24h suivant la contamination.

5L	S67919	<b>55,50 €</b>
----	--------	----------------

## ► DIACÉTONE ALCOOL 99%

(4-hydroxy-4-méthyl-2-pentanone)

CAS : 123-42-2  
C6H10O2  
 H : 226-319  
 P : 305+351+338  
 M : 116,16 F : -47°C E : 166°C



100mL	S65946	<b>3,24 €</b>
1L	S10183	<b>16,52 €</b>

## ► DICHLOROMÉTHANE STABILISÉ AVEC L'AMYLÈNE 99%

(méthylène chlorure)

CAS : 75-09-2  
CH2Cl2  
 H : 351  
 P : 281  
 M : 84,93 F : -97°C E : 39,8-40°C



1L	S10185	<b>8,25 €</b>
2,5L	S65947	<b>19,50 €</b>

## ► 2,6-DICHLOROPHENOLINDOPHENOL SEL DE SODIUM HYDRATÉ 98%

Indicateur Redox.  
 CAS : 620-45-1  
C12H6Cl2NNaO2 · xH2O  
 M : 290,08 anhydre

5g	S66602	<b>35,70 €</b>
----	--------	----------------

## ► DIMETHYLSULFOXYDE 99,5%

CAS : 67-68-5  
C2H6OS  
 M : 78,13 F : 18,4°C E : 189°C

1L	S66604	<b>21,12 €</b>
----	--------	----------------

## ► 2,4-DINITROPHÉNYLHYDRAZINE HUMIDIFIÉ AVEC 50% D'EAU 99%

(2,4-DNPH)  
 CAS : 119-26-6  
C6H8N4O4  
 H : 228-302-EUH001  
 P : 210  
 M : 198,14 F : 198-203°C



25g	S65949	<b>8,90 €</b>
100g	S66605	<b>20,70 €</b>

## ► EAU DE BROME

(solution aqueuse saturée en brome)  
 CAS : 7726-95-6  
Br2  
 H : 331-319-315-411  
 P : 261-264-271-273-280-501  
 M : 159,92



500mL	S10400	<b>22,75 €</b>
-------	--------	----------------

## ► EAU DE CHAUX

(solution aqueuse saturée en calcium hydroxyde)

1L	S65951	<b>1,87 €</b>
5L	S65952	<b>5,30 €</b>

## ► EAU DÉMINÉRALISÉE

CAS : 7732-18-5  
H2O  
 M : 18,02 F : 0°C E : 100°C

5L	S64010	3,25 €HT	<b>4,20 €</b>
----	--------	----------	---------------

## ► EAU DISTILLÉE

CAS : 7732-18-5  
H2O  
 M : 18,02 F : 0°C E : 100°C

5L	S65954	<b>8,10 €</b>
10L	S65955	<b>17,65 €</b>

## ► EAU QUALITÉ HPLC

CAS : 7732-18-5  
H2O  
 M : 18,02 F : 0°C E : 100°C

2,5L	S67832	12,50 €HT	<b>18,60 €</b>
------	--------	-----------	----------------

## ► EAU IODÉE

Solution aqueuse d'iode.  
 Réactif de glycogène et de l'amidon.

250mL	S65957	<b>4,89 €</b>
500mL	S65958	<b>6,90 €</b>
1L	S65959	<b>12,10 €</b>

## ▶ ÉOSINE JAUNÂTRE

(acide rouge 87, éosine Y)  
CAS : 17372-87-1  
 $C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$   
H : 319  
P : 305+351+338  
M : 691,86



25g	S10193	<b>10,30 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ÉOSINE EN SOLUTION À 1%

Colorant biologique de fond, colorant plasmatique.

30mL	S65960	<b>1,45 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ ERYTHROSINE B

(C.I. 45430, rouge acide 51)  
Colorant biologique de haute pureté.  
CAS : 16423-68-0  
 $C_{20}H_6I_4Na_2O_5$   
H : 302-413  
M : 879,86 F : 300°C

25g	S67758	<b>42,90 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE

(huile de térébenthine)

CAS : 8006-64-2  
H : 226-302-304-312-315-317-319-332-411  
P : 273-280-301+310-305+351+338-331  
F : -55°C E : 153-175°C



1L	S10405	<b>20,96 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ÉTAIN II CHLORURE DIHYDRATÉ 98%

CAS : 10025-69-1  
 $Cl_2Sn \cdot 2H_2O$   
H : 302-314  
P : 280-305+351+338-310  
M : 225,65 F : 37-38°C E : 652°C



250g	S10408	<b>33,20 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTALONS DE CONDUCTIVITÉ

Solution de conductivité 84µS/cm.

500mL	S62855	<b>18,00 €</b>
-------	--------	----------------

Solution de conductivité 1413µS/cm.

500mL	S62857	<b>18,00 €</b>
-------	--------	----------------

Solution de conductivité 12880µS/cm.

500mL	S62858	<b>18,00 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ ETHANAL

Voir Acétaldéhyde

## ▶ ÉTHANOL DÉNATURÉ 95%

(alcool éthylique)

**Non soumis à l'autorisation des douanes.**

CAS : 64-17-5  
 $C_2H_5O$   
H : 225-302  
P : 210-260  
M : 46,07 F : -114°C E : 78°C



1L	S10410	<b>5,70 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S65965	<b>14,45 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTHANOL DÉNATURÉ 70%

(alcool éthylique)

**Non soumis à l'autorisation des douanes.**

CAS : 64-17-5  
 $C_2H_5O$   
H : 225-302  
P : 210-260  
M : 46,07 F : -114°C E : 78°C



1L	S67760	<b>7,07 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S67761	<b>15,80 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTHER DE PÉTROLE EXTRA PUR 40-60°C

(essence G)

CAS : 101316-46-5  
H : 225-304-336-411-EUH066  
P : 210-261-273-301+310-331  
E : 40-60°C



1L	S10412	<b>8,90 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S65966	<b>18,30 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTHER DIÉTHYLIQUE 99,8%

CAS : 60-29-7  
 $C_4H_{10}O$   
H : 224-302-336-EUH019-EUH066  
P : 210-261  
M : 74,12 F : -116°C E : 34,6°C



500mL	S65948	<b>6,45 €</b>
-------	--------	---------------

## ▶ ÉTHYLAMINE SOLUTION 66-72%

(aminoéthane, monoéthylamine)

CAS : 75-04-7  
 $C_2H_5NH_2$   
H : 225-314-335  
P : 210-261-280-305+351+338-310  
M : 45,08 F : -74°C



250mL	S65967	<b>8,36 €</b>
-------	--------	---------------

## ▶ ÉTHYLE ACÉTATE 99,5%

(éthyle éthanoate)

CAS : 141-78-6  
 $C_4H_8O_2$   
H : 225-319-336-EUH066  
P : 210-261-305+351+338  
M : 88,11 F : -84°C E : 77°C



1L	S10414	<b>9,90 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S67921	<b>23,80 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTHYLE BENZOATE 99%

CAS : 93-89-0  
 $C_9H_{10}O_2$   
M : 150,17 F : -34°C E : 212°C

250mL	S65968	<b>13,98 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ ÉTHYLE BROMURE 98%

(bromoéthane)

CAS : 74-96-4  
 $C_2H_5Br$   
H : 225-302-332-351  
P : 210-281  
M : 108,97 F : -119°C E : 37-40°C



250mL	S60696	<b>20,05 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ ÉTHYLE VANILLINE 98%

(3-Ethoxy-4-hydroxybenzaldehyde)  
CAS : 121-32-4  
 $C_9H_{10}O_3$   
H : 302-315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 166,17 F : 74-77°C E : 295°C



100g	S67759	<b>23,90 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ ÉTHYLÈNE DIAMINE 99%

(1,2-diaminoéthane)

CAS : 107-15-3  
 $C_2H_8N_2$   
H : 226-302-312-314-317-334  
P : 261-280-305+351+338-310  
M : 60,10 F : 8,5°C E : 118°C



250mL	S65969	<b>8,14 €</b>
-------	--------	---------------

## ▶ ÉTHYLÈNE GLYCOL 99%

(1,2-éthanediol)

CAS : 107-21-1  
 $C_2H_6O_2$   
H : 302  
M : 62,07 F : -13°C E : 197°C



1L	S10415	<b>10,76 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ EUCALYPTOL 99%

CAS : 470-82-6  
 $C_{10}H_{18}O$   
H : 226  
M : 154,25 F : 1-2°C E : 176-177°C



250mL	S60296	<b>26,80 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ EUCALYPTUS HUILE ESSENTIELLE

30mL	S65970	<b>5,75 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ EUGÉNOL 98%

CAS : 97-53-0  
 $C_{10}H_{12}O_2$   
H : 317-319  
P : 280-305+351+338  
M : 164,20 F : -12°C E : 254°C



100mL	S65807	<b>22,26 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ EUGÉNYL ACÉTATE 98%

(acetyl eugenol)

CAS : 93-28-7  
 $C_{11}H_{16}O_3$   
H : 302-315  
M : 206,24 E : 281-286°C



100g	S65808	<b>13,44 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ EUKITT

Liquide de montage incolore et insoluble dans l'eau.  
**Composition :** 45% de résine acrylique et 55% de xylène. Sèche rapidement (20min) sans former de bulles d'air et reste optiquement clair plus de 10 ans. Indice de réfraction proche de celui du verre : 1,490-1,500.



CAS : 25608-33-7  
H : 226-312-315-332  
P : 280 F : -25°C E : 137-143°C

100mL	S66606	<b>31,30 €</b>
-------	--------	----------------

## ► FER EN LAMES

CAS : 7439-89-6  
Fe

M : 55,85	F : 1535°C	E : 2750°C
100x30x1mm S10502	<b>1,10 €</b>	
120x30x2mm S10927	<b>1,10 €</b>	
100x50x0,5mm S10928	<b>1,10 €</b>	

## ► FER EN GRANULÉS 99%

CAS : 7439-89-6  
Fe

M : 55,85	F : 1535°C	E : 2750°C
250g S64012	<b>4,10 €</b>	
1kg S10503	<b>11,40 €</b>	

## ► FER PUR EN POUDRE FINE 99%

CAS : 7439-89-6  
Fe

H : 228  
P : 210

M : 55,85	F : 1535°C	E : 2750°C
1kg S66607	<b>13,80 €</b>	

## ► FER EN FIL 1MM

5 mètres = environ 30 grammes.

CAS : 7439-89-6  
Fe

M : 55,85	F : 1535°C	E : 2750°C
5m S67850	<b>1,65 €</b>	

## ► FER EN LAINE (LOT DE 12 PELETES)

Lot de 12 S67818	<b>4,98 €</b>
------------------	---------------

## ► FER II CHLORURE TETRAHYDRATÉ 98%

(chlorure ferreux)

CAS : 13478-10-9  
Cl<sub>2</sub>Fe, 4H<sub>2</sub>O  
H : 302-314  
P : 280-305+351+338-310  
M : 198,81 F : 105-110°C

100g S65777	<b>8,30 €</b>
250g S10506	<b>18,00 €</b>

## ► FER III CHLORURE HEXAHYDRATE TECHNIQUE 97%

(chlorure ferrique)

CAS : 10025-77-1  
Cl<sub>3</sub>Fe, 6H<sub>2</sub>O  
H : 302-314  
P : 280-305+351+338-310  
M : 270,30 F : 37°C E : 280-285°C

250g S10507	<b>7,40 €</b>
1kg S66608	<b>28,00 €</b>

## ► FER III CHLORURE EN SOLUTION AQUEUSE À 40%

CAS : 7705-08-0  
Cl<sub>3</sub>Fe

H : 302-315-318  
P : 280-305+351+338  
M : 162,20

1L S10508	<b>5,50 €</b>
-----------	---------------

## ► FER III NITRATE NONAHYDRATÉ 98%

CAS : 7782-61-8  
Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>·9H<sub>2</sub>O  
H : 272-319-315  
P : 210-220-221-264-280-501  
M : 404,00 F : 47°C

250g S66609	<b>9,40 €</b>
-------------	---------------

## ► FER III OXYDE PURIFIÉ 95%

(oxyde ferrique)

CAS : 1309-37-1  
Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 159,69 F : 1538°C

500g S10509	<b>13,02 €</b>
-------------	----------------

## ► FER II SULFATE HEPTAHYDRATÉ 99,5%

CAS : 7782-63-0  
FeO, S, 7H<sub>2</sub>O  
H : 302-315-319  
P : 305+351+338  
M : 278,01 F : 64°C

250g S10510	<b>4,50 €</b>
1kg S60701	<b>11,60 €</b>

## ► FER III SULFATE X-HYDRATÉ

CAS : 15244-10-7  
Fe, O, S, xH<sub>2</sub>O  
H : 302-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 399,87(anh.)

500g S60703	<b>14,30 €</b>
1kg S60704	<b>26,94 €</b>

## ► FERROÏNE 0,025 MOL/L

(indicateur rédox)

CAS : 14634-91-4  
C<sub>36</sub>H<sub>24</sub>FeN<sub>6</sub>O<sub>4</sub>S  
M : 692,52

50mL S65975	<b>10,40 €</b>
-------------	----------------

## ► FLUORESCÉINE SEL SODIQUE 98,5%

CAS : 518-47-8  
C<sub>20</sub>H<sub>10</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
M : 376,27 F : >300°C

25g S10473	<b>6,80 €</b>
50g S10513	<b>12,50 €</b>
100g S66610	<b>20,00 €</b>

## ► FLUORESCÉINE SEL SODIQUE EN SOLUTION À 1%

CAS : 518-47-8  
C<sub>20</sub>H<sub>10</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
M : 376,27

30mL S65976	<b>2,47 €</b>
-------------	---------------

## ► FORMALDÉHYDE 35-40% STABILISÉ AVEC DU MÉTHANOL

(formol, méthanal)

CAS : 50-00-0  
CH<sub>2</sub>O  
H : 301-311-314-317-331-351  
P : 260-301+310-302+352-303+361  
+353-304+340-305+351+338  
M : 30,03 F : -118°C E : 96-98°C

1L S10514	<b>8,25 €</b>
-----------	---------------

## ► FRUCTOSE

Voir Levulose

## ► FUCHSINE BASIQUE

CAS : 58969-01-0  
C<sub>20</sub>H<sub>20</sub>ClN<sub>3</sub>  
H : 302-317-334-351  
P : 261-280-342+311  
M : 337,85

25g S10521	<b>12,00 €</b>
------------	----------------

## ► FUCHSINE EN SOLUTION SELON ZIEHL

Colorant en microscopie.

H : 225-312-302-319-315  
P : 210-233-240-241-242-501

125mL S10516	<b>5,40 €</b>
--------------	---------------

## ► GAIACOL 98%

(2-Méthoxyphénol)

CAS : 90-05-1  
C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>  
H : 302-315-319  
P : 305+351+338  
M : 124,14 F : 26-29°C E : 205°C

100g S66614	<b>18,53 €</b>
-------------	----------------

## ► GALACTOSE D(+) 98%

CAS : 59-23-4  
C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>  
M : 180,16 F : 168-170°C

100g S10462	<b>16,44 €</b>
-------------	----------------

## ► GEL DE SILICE 60, 63-200 MICRONS

Pour chromatographie sur colonne.

CAS : 112926-00-8

250g S65978	<b>16,04 €</b>
500g S66615	<b>23,40 €</b>

## ► GÉLATINE EN POUDRE

Milieu de culture biologique.

CAS : 9000-70-8

100g S66616	<b>6,38 €</b>
-------------	---------------

## ► GIEMSA EN SOLUTION

(azur-éosine-bleu de méthylène selon Giemsa)

H : 225-331-311-301-370  
P : 210-243-280-302+352-304+340-309+310

125mL S65979	<b>8,44 €</b>
--------------	---------------

## ► GIROFLE EN CLOUS

(eugenia caryophyllus)

250g S67854 **14,40 €**

## ► GIROFLE HUILE ESSENTIELLE

(eugenia caryophyllus)

10mL S67855 **3,40 €**

## ► GLUCOSE D (+) ANHYDRE 99%

(dextrose)

CAS : 50-99-7

$C_6H_{12}O_6$

M : 180,16 F : 146°C

500g S10259 **6,30 €**

1kg S10608 **11,50 €**

## ► GLUCOSE D (+) MONOHYDRATÉ 99%

(dextrose monohydraté)

CAS : 5996-10-1

$C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$

M : 198,17 F : 83°C

500g S10602 **6,21 €**

1kg S10260 **9,97 €**

## ► GLUCOSE OXYDASE 10KU

À conserver à -20°C.

Poudre lyophilisée d'Aspergillus Niger. Contient environ 75% de protéines. Flacon de 10000 unités correspondant à une masse entre 100 et 250mg de poudre.

CAS : 9001-37-0

H : 334

P : 261-342+311



1 flacon S65980 **22,99 €**

\*Frais de port additionnels Carboglace de 42 € TTC

## ► GLUCOSE 1 PHOSPHATE SEL DE DISODIUM HYDRATÉ 97%

À conserver à -20°C.

CAS : 56401-20-8

$C_6H_{11}Na_2O_8P \cdot xH_2O$

M : 304,10

1g S65981 **8,90 €**

5g S65982 **28,90 €**

## ► GLUTEN

Gluten de blé brut. Contient environ 80% de protéines.

CAS : 8002-80-0

100g S66617 **10,20 €**

## ► GLYCÉROL 99,5%

(glycérine, 1,2,3-propanetriol)

CAS : 56-81-5

$C_3H_8O_3$

M : 92,09 F : 17,8°C E : 290°C

500mL S65984 **5,75 €**

1L S10605 **9,58 €**

2,5L S67922 **30,80 €**

## ► GLYCINE 99%

(glycolle, acide aminoacétique)

CAS : 56-40-6

$C_2H_3NO_2$

M : 75,07 F : 240°C

250g S10607 **10,20 €**

## ► GLYCOGÈNE D'HUÎTRE

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 9005-79-2

$(C_{10}H_{10}O_5)_n$

5g S65985 **49,50 €**

## ► GOMME ARABIQUE

CAS : 9000-01-5

1kg S67648 **124,80 €**

## ► GRAISSE SILICONE POUR RODAGE

Pot de 100g

CAS : 63148-62-9

100g S65001 **15,72 €**

## ► HÉLIANTHINE

Voir Orangé de méthyle

## ► HEPTANE 99%

CAS : 142-82-5

$C_7H_{16}$

H : 225-315-304-336-410

P : 210-261-273-301+310-331-501

M : 100,21 F : -91°C E : 98°C



1L S10701 **9,45 €**

## ► HEXAMÉTHYLÈNE DIAMINE 98%

CAS : 124-09-4

$C_6H_{16}N_2$

H : 302-312-314-335

P : 261-280-305+351+338-310

M : 116,20 F : 42-45°C E : 204-205°C



100g S66618 **9,10 €**

1kg S10702 **55,40 €**

## ► HEXANE 95%

CAS : 110-54-3

$C_6H_{14}$

H : 225-315-373-304-336-411-361

P : 201-210-243-281-273-301+331

-302+352-304+340-309+310

M : 86,18 F : -95°C E : 69°C



1L S10703 **12,10 €**

## ► HEXANOL-1 98%

(alcool hexylique primaire)

CAS : 111-27-3

$C_6H_{14}O$

H : 302

M : 102,17 F : -52°C E : 156°C



500mL S65986 **14,15 €**

## ► HEXÈNE-1 97%

CAS : 592-41-6

$C_6H_{12}$

H : 225-304

P : 210-301+310-331

M : 84,16 F : -140°C E : 62-63°C



250mL S10708 **11,77 €**

## ► HUILE À IMMERSION

H : 411

P : 273



100mL S10705 **12,80 €**

## ► HUILE DE SILICONE

Viscosité : 100mPa.s.

Thermostabilité : -50 +200°C.

125mL S66620 **13,60 €**

## ► HUILE DE VASELINE

(huile de paraffine)

CAS : 8012-95-1

1L S10704 **11,90 €**

## ► HYDROGÈNE PÉROXYDE 30% STABILISÉ (ENV. 100VOL)

(eau oxygénée)

CAS : 7722-84-1

$H_2O_2$

H : 271-332-302-314

P : 210-280-301+330+331-304+340-309+310

M : 34,01



500mL S65988 **9,13 €**

## ► HYDROGÈNE PÉROXYDE 6% STABILISÉ (ENV. 20VOL)

CAS : 7722-84-1

$H_2O_2$

H : 319

P : 264-280-305+351+338-337-313

M : 34,01



1L S65989 **17,60 €**

## ► HYDROQUINONE 99,5%

(1,4 dihydroxybenzene)

CAS : 123-31-9

$C_6H_4O_2$

H : 302-317-318-341-351-400

P : 273-280-305+351+338

M : 110,11 F : 172-175°C E : 285°C



100g S66622 **7,20 €**

## ► INDICATEUR UNIVERSEL DE PH EN SOLUTION (PH 3,0-10,0)

H : 225

P : 210



100mL S10801 **16,70 €**

## ► INDIGO SYNTHÉTIQUE 95%

CAS : 482-89-3

$C_{16}H_{10}N_2O_2$

H : 315-319-335

P : 261-305+351+338

M : 262,26 F : >300°C



25g S66623 **21,44 €**

## ► IODE BISUBLIMÉ EN PERLES

CAS : 7553-56-2

$I_2$

H : 312+332-315-349-335-372-400

P : 261-273-280-305+351-338-314

M : 253,81 F : 113°C E : 184°C



100g S10104 **13,06 €**

250g S10104.250 **31,10 €**

## ▶ IODE EN SOLUTION 1N = 0,5MOL/L

CAS : 7553-56-2  
I<sub>2</sub>  
H : 332  
M : 253,81



250mL	S65991	<b>17,80 €</b>
1L	S66624	<b>68,50 €</b>

## ▶ IODE EN SOLUTION N/10 = 0,05MOL/L

CAS : 7553-56-2  
I<sub>2</sub>  
M : 253,81

1 ampoule	S10803	<b>24,00 €</b>
1L	S10480	<b>18,60 €</b>

## ▶ IODEX

Indicateur pour iodométrie.

100g	S66691	<b>16,70 €</b>
250g	S66692	<b>33,80 €</b>

## ▶ ISOAMYLE ACÉTATE 99%

(isoamyle éthanoate, isopentyle acétate, huile de banane)

CAS : 123-92-2  
C<sub>7</sub>H<sub>14</sub>O<sub>2</sub>  
H : 226-EUH066  
P : 210  
M : 130,19 F : -78°C E : 142°C



250mL	S67642	<b>11,20 €</b>
1L	S67643	<b>37 €</b>

## ▶ ISORNEOL 95%

CAS : 124-76-5  
C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O  
H : 228-315  
P : 210  
M : 154,25 F : 212-214°C



50g	S67707	<b>21,20 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ ISOLEUCINE-L 99%

(acide (2S,3S)-2-Amino-3-méthylpentanoïque)

CAS : 73-32-5  
C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>2</sub>  
M : 131,17 F : 284-286°C

25g	S67771	<b>36,90 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ JAUNE D'ALIZARINE R 70%

(mordant d'orange)

CAS : 2243-76-7  
C<sub>13</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>O<sub>5</sub>  
H : 302-319  
P : 305+351+338  
M : 287,23 F : >300°C



10g	S10269	<b>13,08 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ JAUNE DE THIAZOLE G

(jaune titan)

CAS : 1829-00-1  
C<sub>28</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>6</sub>S<sub>4</sub>  
M : 695,72

5g	S66627	<b>8,30 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ KIT NYLON

Kit de synthèse du nylon 6-10 comprenant :

- 1 flacon de 250mL d'hexaméthylène diamine dans l'eau.  
H : 302-312-314-335  
P : 261-280-305+351+338-310



- 1 flacon de 250mL de sébacoyl dichlorure dans l'hexane.  
H : 225-302-304-310-314-336-373-411-361f  
P : 280-302+350-305+351+338-210-261-273-281-301+310-331 Livré avec notice.



1kit	S65992	<b>17,25 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ KIT DE TEINTURE GRAM

Kit pour microscopie comprenant :

- 250mL de solution de violet cristallisé.
- 250mL de solution d'iode.
- 250mL de solution de décoloration.
- 250mL de solution de safranine.



H : 226-319-351-411  
P : 273-281-305+351+338

1kit	S66628	<b>194 €</b>
------	--------	--------------

## ▶ LACTOSE-D MONOHYDRATÉ 99%

CAS : 64044-51-5  
C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>, H<sub>2</sub>O  
M : 360,31 F : 219°C

250g	S11001	<b>6,00 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ LAVANDE EN FLEURS

100g	S61408	<b>4,25 €</b>
500g	S61409	<b>19,60 €</b>

## ▶ LAVANDE OFFICINALE HUILE ESSENTIELLE

30mL	S65993	<b>7,80 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ L-LEUCINE 98%

(acide 2(S)-amino-4-méthylpentanoïque)

CAS : 61-90-5  
C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>2</sub>  
M : 131,17 F : >300°C

25g	S65994	<b>10,86 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ LÉVULOSE-D 99%

(fructose D(-))

CAS : 57-48-7  
C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>  
M : 180,16 F : 119-122°C

250g	S11002	<b>6,91 €</b>
1kg	S66630	<b>17,40 €</b>

## ▶ LIMONÈNE R(+ ) 93%

(dipentène)

CAS : 5989-27-5  
C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>  
H : 226-315-317-410  
P : 273-280-501  
M : 136,23 E : 176°C



100mL	S65995	<b>6,80 €</b>
1L	S65996	<b>24,50 €</b>

## ▶ LINALOL 97%

(3,7-diméthyl-1,6-octadiène-3-ol)

CAS : 78-70-6  
C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>O  
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 154,25 E : 194-197°C



100mL	S65997	<b>6,95 €</b>
250mL	S60300	<b>13,75 €</b>
500mL	S64021	<b>25,90 €</b>

## ▶ LINALYLE ACÉTATE 97%

(linalyle éthanoate)

CAS : 115-95-7  
C<sub>14</sub>H<sub>20</sub>O<sub>2</sub>  
H : 315-319-H335  
P : 261-305+351+338  
M : 196,29 E : 220°C



100mL	S65998	<b>12,65 €</b>
250mL	S60618	<b>26,70 €</b>

## ▶ LIPASE (TYPE II)

À conserver entre 2 et 8°C.

À partir de pancréas de porc.  
Activité : 30 à 400 unités/mg.

CAS : 9001-62-1

25g	S67773	<b>11,86 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ LIQUIDE DE KNOP COMPLET

Milieu nutritif pour les végétaux. Idéal pour l'étude de la croissance. Contient tous les minéraux nécessaires à la croissance des végétaux (calcium, potassium, phosphore...).

1L	S65999	<b>3,12 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ LIQUIDE DE LUGOL

(réactif iodo-ioduré aqueux)  
Réactif de l'amidon et du glycogène.

1L	S11004	<b>19,40 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ LIQUIDE DE RINGER

Liquide physiologique.

1L	S66000	<b>4,25 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ LITHIUM CHLORURE 99%

CAS : 7447-41-8  
CLI  
H : 302-315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 42,39 F : 605°C E : 1360°C



50g	S66632	<b>28,12 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ LUMINOL (HPLC) 97%

(5-amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione)

CAS : 521-31-3  
C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 177,16 E : >300°C



1g	S66001	<b>9,30 €</b>
5g	S66633	<b>38,99 €</b>

## ► L-LYSINE MONOCHLOROHYDRATÉ 98%

CAS : 657-27-2  
 $C_6H_{14}N_2O_2 \cdot HCl$   
 M : 182,65 F : 263°C

100g S10275 **9,20 €**

## ► MAGNÉSIUM MÉTAL EN RUBAN 99,5%

CAS : 7439-95-4  
 Mg  
 H : 260-250  
 P : 210-222-223-231+232-280-335+334  
 M : 24,31 F : 651°C E : 1107°C

25g S11101 **10,30 €**

## ► MAGNÉSIUM MÉTAL EN POUDRE 99%

CAS : 7439-95-4  
 Mg  
 H : 228-261  
 P : 210-231+232-422  
 M : 24,31 F : 648°C E : 1090°C

250g S66002 **21,84 €**

## ► MAGNÉSIUM EN TOURNURES SELON GRIGNARD 99,5%

CAS : 7439-95-4  
 Mg  
 H : 228-251-261  
 P : 231+232-370+378-402+404-407-420  
 M : 24,31 F : 648°C E : 1090°C

250g S10007 **35,80 €**

## ► MAGNÉSIUM CHLORURE HEXAHYDRATÉ 99%

CAS : 7791-18-6  
 $Cl_2Mg \cdot 6H_2O$   
 M : 203,30 F : 117°C

250g S11115 **5,12 €**

500g S66003 **9,16 €**

## ► MAGNÉSIUM NITRATE HEXAHYDRATÉ 99%

CAS : 13446-18-9  
 $Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$   
 H : 272  
 P : 210-280  
 M : 256,41 F : 90°C

250g S11277 **10,63 €**

## ► MAGNÉSIUM SULFATE HEPTAHYDRATÉ 99,5%

CAS : 10034-99-8  
 $MgO_7S \cdot 7H_2O$   
 M : 246,47

250g S10276 **5,02 €**

1kg S11103 **13,60 €**

## ► MAGNÉSIUM SULFATE ANHYDRE 96%

CAS : 7487-88-9  
 $MgO_7S$   
 M : 120,37

1kg S60305 **10,50 €**

## ► MALTOSE D(+) MONOHYDRATÉ 99%

Origine : pomme de terre.  
 CAS : 6363-53-7  
 $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$   
 M : 360,31 F : 119-121°C

100g S10279 **10,10 €**

250g S11104 **24,75 €**

## ► MANGANÈSE II CHLORURE TÉTRAHYDRATÉ 99%

CAS : 13446-34-9  
 $Cl_2Mn \cdot 4H_2O$   
 H : 302  
 M : 197,91 F : 58°C

250g S11120 **9,50 €**

500g S60712 **16,94 €**

## ► MANGANÈSE IV OXYDE 90%

(manganèse dioxyde)

CAS : 1313-13-9  
 $MnO_2$   
 H : 302-332  
 M : 86,94 F : 535°C

500g S10281 **8,93 €**

## ► MANGANÈSE II SULFATE MONOHYDRATÉ 98%

CAS : 10034-96-5  
 $MnO_2S \cdot H_2O$   
 H : 373-411  
 P : 273  
 M : 169,01 F : 700°C

250g S10282 **7,71 €**

1kg S10283 **19,16 €**

## ► MANNITOL-D 98%

(mannite D)

CAS : 69-65-8  
 $C_6H_{14}O_6$   
 M : 182,17 F : 167-170°C

250g S66004 **9,92 €**

## ► MENTHOL DL 99%

(mélange d'isomères)

CAS : 89-78-1  
 $C_{10}H_{18}O$   
 H : 315-335-319  
 P : 261-302+352-280-305+351+338  
 M : 156,27 F : 32-36°C E : 216°C

100mL S67684 **59,80 €**

## ► MENTHOL L(-) 99%

CAS : 2216-51-5  
 $C_{10}H_{18}O$   
 H : 315-318-335  
 P : 261-280-305+351+338  
 M : 156,27 F : 41-43°C E : 212°C

100g S67685 **58,70 €**

## ► MÉTHANAL

Voir Formaldéhyde

## ► MÉTHANOL 99,8%

(alcool méthylique)

CAS : 67-56-1  
 $CH_3O$   
 H : 225-301-311-331-370  
 P : 210-260-280-301+310-311  
 M : 32,04 F : -98°C E : 64,7°C

1L S11111 **9,90 €**

## ► 4-METHOXYBENZALDEHYDE 98%

(para-Anisaldéhyde)

CAS : 123-11-5  
 $C_8H_8O_2$   
 M : 136,15 F : -1°C E : 248°C

100mL S66634 **12,40 €**

## ► 4-METHYLACETOPHENONE 95%

CAS : 122-00-9  
 $C_9H_{10}O$   
 H : 302  
 P : 261-301+312  
 M : 134,18 F : -19°C E : 226°C

250mL S10099 **41,20 €**

## ► MÉTHYLAMINE EN SOLUTION A 40%

CAS : 74-89-5  
 $CH_3N$   
 H : 225-302-314-331-335  
 P : 210-261-280-305+351+338-310  
 M : 31,06 F : -40°C E : 48°C

1L S67774 **22,77 €**

## ► MÉTHYLE-3-BUTANOL-1 98,5%

(alcool iso-amylique)

CAS : 123-51-3  
 $C_5H_{12}O$   
 H : 226-332-335-EUH066  
 P : 261  
 M : 88,15 F : -117°C E : 131-132°C

500mL S66005 **9,80 €**

1L S10285 **18,95 €**

2,5L S66006 **39,50 €**

## ► MÉTHYLE-2-BUTANOL-2 99%

(alcool amylique tertiaire)

CAS : 75-85-4  
 $C_5H_{12}O$   
 H : 225-315-332-335  
 P : 210-261  
 M : 88,15 F : -12°C E : 102°C

1L S11122 **29,30 €**

## ► MÉTHYL-2-BUTÈNE-2 95%

(amylène)

CAS : 513-35-9  
 $C_5H_{10}$   
 H : 225-302  
 P : 210  
 M : 70,13 F : -134°C E : 35-38°C

100mL S66007 **18,97 €**

250mL S10286 **44,60 €**

► MÉTHYL ÉTHYLE CÉTONE 99%

(2-butanone, MEK)

CAS : 78-93-3  
 $C_4H_8O$   
 H : 225-319-336-EUH066  
 P : 210-261-305+351+338  
 M : 72,11 F : -87°C E : 80°C

1L	S10288	<b>9,94 €</b>
----	--------	---------------

► MÉTHYL PHÉNYLE CÉTONE

Voir Acétophénone

► MÉTHYL-2-PROPANOL-1 98,5%

(isobutanol, alcool isobutylique)

CAS : 78-83-1  
 $C_4H_{10}O$   
 H : 226-315-318-335-336  
 P : 261-280-305+351+338  
 M : 74,12 F : -108°C E : 108°C

1L	S11119	<b>11,02 €</b>
----	--------	----------------

► MÉTHYL-2-PROPANOL-2 99%

(alcool butylique tertiaire)

CAS : 75-65-0  
 $C_4H_{10}O$   
 H : 225-319-332-335  
 P : 210-261-305+351+338  
 M : 74,12 F : 23-26°C E : 83°C

1L	S11114	<b>17,18 €</b>
----	--------	----------------

► MÉTHYLE METHACRYLATE 99%

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 80-62-6  
 $C_5H_8O_2$   
 H : 225-315-317-335  
 P : 210-261-280  
 M : 100,12 F : -48°C E : 100°C

250mL	S67775	<b>10,20 €</b>
1L	S67776	<b>34,50 €</b>

► MÉTHYLE SALICYLATE 99%

CAS : 119-36-8  
 $C_8H_8O_3$   
 H : 302-315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 151,15 F : -8°C E : 222°C

1L	S66636	<b>77,00 €</b>
----	--------	----------------

► MUREXIDE

(ammonium purpurate)

Indicateur coloré pour le dosage des ions métalliques en complexométrie.

CAS : 3051-09-0  
 $C_8H_8N_2O_6$   
 M : 284,19 F : >300°C

5g	S66637	<b>14,28 €</b>
----	--------	----------------

► NAPHTALÈNE 99%

CAS : 91-20-3  
 $C_{10}H_8$   
 H : 302-351-410  
 P : 273-281-501  
 M : 128,17 F : 80-82°C E : 218°C

500g	S11201	<b>19,64 €</b>
------	--------	----------------

► NAPHTOL-1 99%

(alpha-naphtol)

CAS : 90-15-3  
 $C_{10}H_8O$   
 H : 312-302-335-315-318  
 P : 261-264-270-271-280-301+312  
 M : 144,17 F : 96°C E : 288°C

100g	S66008	<b>11,47 €</b>
------	--------	----------------

► NAPHTOL-2 99%

(beta-naphtol)

CAS : 135-19-3  
 $C_{10}H_8O$   
 H : 302-332-400  
 P : 273  
 M : 144,17 F : 120-122°C E : 285-286°C

100g	S10290	<b>8,84 €</b>
------	--------	---------------

► NICKEL II CHLORURE HEXAHYDRATÉ 98%

CAS : 7791-20-0  
 $Cl_2Ni \cdot 6H_2O$   
 H : 350i-341-350-331-301-372-315- 334-317-400  
 P : 201-281-285-273-302+352-304+340-309+310  
 M : 237,69

250g	S10292	<b>10,89 €</b>
------	--------	----------------

► NICKEL II NITRATE HEXAHYDRATÉ 97%

CAS : 13478-00-7  
 $Ni(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$   
 H : 272-302-315-317-318-332- 334-341-350i-360D-372-410  
 P : 201-220-261-273-280-305+351+338  
 M : 290,79 F : 56°C

250g	S10294	<b>23,80 €</b>
------	--------	----------------

► NICKEL II SULFATE HEXAHYDRATÉ 98%

CAS : 10101-97-0  
 $NiO \cdot S_6H_2O$   
 H : 350i-341-350-372-332-302-315-334-317-410  
 P : 201-281-285-273-302+352-304+340-309+311  
 M : 262,86

250g	S11204	<b>13,48 €</b>
------	--------	----------------

► NINHYDRINE MONOHYDRATÉ 99%

CAS : 485-47-2  
 $C_9H_6O_4$   
 H : 302-315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 178,15 F : 250°C

5g	S66009	<b>8,95 €</b>
25g	S66010	<b>30,44 €</b>

► NITRO-4-ANILINE 97,5%

CAS : 100-01-6  
 $C_6H_5N_2O_2$   
 H : 301-311-331-373-412  
 P : 261-273-280-301+310-311  
 M : 138,12 F : 146-149°C E : 260°C

100g	S10297	<b>10,40 €</b>
------	--------	----------------

► NITRO 2 BENZALDÉHYDE 98%

CAS : 552-89-6  
 $C_7H_5NO_3$   
 H : 302-315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 150,12 F : 42-44°C E : 153°C

5g	S66011	<b>4,44 €</b>
25g	S66639	<b>13,51 €</b>
100g	S66640	<b>45,40 €</b>

► NOIR AMIDO 10B

(C.I. 20470)

Pour l'électrophorèse.

CAS : 1064-48-8  
 $C_{22}H_{16}N_4Na_2O_5S_2$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 616,49C

25g	S67824	<b>45,40 €</b>
-----	--------	----------------

► NOIR ÉRIOCHROME T

(noir mordant 11)

CAS : 1787-61-7  
 $C_{20}H_{12}N_3NaO_7S$   
 M : 461,38

25g	S10300	<b>7 €</b>
100g	S10307	<b>25,70 €</b>

► ORANGÉ DE MÉTHYLE

(hélianthine, méthyle orange)

CAS : 547-58-0  
 $C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$   
 H : 301  
 P : 301+310  
 M : 327,33

25g	S10308	<b>8,60 €</b>
50g	S11301	<b>16,65 €</b>

► ORANGÉ DE MÉTHYLE EN SOLUTION À 0,1%

Colorant biologique en histologie. Indicateur de pH (3,2 rouge - 4,4 jaune).

500mL	S66013	<b>4,85 €</b>
-------	--------	---------------

► ORANGE DE XYLENOL

CAS : 3618-43-7  
 $C_{21}H_{20}N_2Na_2O_{13}S$   
 M : 760,58

1g	S66693	<b>13,30 €</b>
----	--------	----------------

► ORANGE HUILE ESSENTIELLE

(citrus sinensis)

30mL	S67857	<b>4,18 €</b>
------	--------	---------------

► ORCÉINE

(rouge naturel 28)

CAS : 1400-62-0  
 $C_{28}H_{24}N_2O_7$   
 H : 302  
 M : 500,51

5g	S67782	<b>48,00 €</b>
----	--------	----------------

## ▶ ORCÉINE EN SOLUTION

Colorant de chromosomes.

H : 314

P : 260-264-280-301+330+331-303+361+353-501

Sol°A 100mL	S60714	<b>32,20 €</b>
Sol°B 100mL	S60715	<b>32,20 €</b>



## ▶ ORTHOPHÉNANTHROLINE MONOHYDRATÉ 99%

CAS : 5144-89-8

$C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$

H : 301-410

P : 273-301+310-501

M : 198,22 F : 100°C

5g	S10309	<b>14,18 €</b>
25g	S67924	<b>88,30 €</b>



## ▶ ORTHOPHENANTHROLINE CHLORHYDRATÉ 99,5%

CAS : 18851-33-7

$C_{12}H_8N_2 \cdot HCl \cdot H_2O$

H : 301-410

P : 273-301+310-501

M : 234,68 F : 224°C

10g	S66643	<b>43,60 €</b>
-----	--------	----------------



## ▶ PAPIERS PH

Voir Chapitre Instrumentation de laboratoire, Rubrique pHmétrie.

pH 1 à 14

1 rouleau	S11410	<b>4,50 €</b>
-----------	--------	---------------

Lot de 3 recharges pour pH 1 à 14

3 rouleaux	S10312	<b>11,00 €</b>
------------	--------	----------------

pH 1 à 11

1 rouleau	S11409	<b>4,00 €</b>
-----------	--------	---------------

Lot de 3 recharges pour pH 1 à 11

3 rouleaux	S10313	<b>10,90 €</b>
------------	--------	----------------

Boîte de 100 bandelettes pH 0-14

1 boîte	S11411	<b>9,80 €</b>
---------	--------	---------------

## ▶ PARACÉTAMOL 98%

(4-Acétamidophénol)

CAS : 103-90-2

$C_8H_9NO_2$

H : 302-315-319-385

P : 261-305+351+338

M : 151,16 F : 168-172°C

100g	S65810	<b>13,44 €</b>
------	--------	----------------



## ▶ PARAFFINE 51-53°C EN PASTILLES

CAS : 8002-74-2

F : 51-53°C E : 350°C

1kg	S60716	<b>13,40 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ PARAFFINE 51-53°C EN PAIN

CAS : 8002-74-2

F : 51-53°C E : 350°C

500g	S66017	<b>5,66 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ PENTANE 99%

CAS : 109-66-0

$C_5H_{12}$

H : 225-304-336-411-EUH066

P : 210-261-273-301+310-331

M : 72,15 F : -130°C E : 35-36°C

1L	S64023	<b>17,20 €</b>
----	--------	----------------



## ▶ PENTANOL-1 99%

(alcool amylique primaire)

CAS : 71-41-0

$C_5H_{12}O$

H : 226-315-332-335

P : 261

M : 88,15 F : -78°C E : 136-138°C

1L	S60302	<b>18,02 €</b>
----	--------	----------------



## ▶ PEPSINE EN POWDRE

>250 unités/mg

Provient de la muqueuse gastrique de porc.

CAS : 9001-75-6

H : 315-319-334-335

P : 261-305+351+338-342+311

10g	S66018	<b>5,98 €</b>
50g	S10315	<b>21,10 €</b>



## ▶ PEPTONE DE VIANDE BOVINE

Riche en acides aminés et en peptides.

CAS : 91079-38-8

100g	S66019	<b>9,42 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ PHÉNOL CRISTALLISÉ 99,5%

CAS : 108-95-2

$C_6H_6O$

H : 301-311-314-331-341-373

P : 261-280-301+310-305+351+338-310

M : 94,11 F : 40-42°C E : 182°C

500g	S66020	<b>22,35 €</b>
------	--------	----------------



## ▶ PHÉNOLPHTALÉINE 99%

Indicateur de pH : incolore pH8,0 - violet pH10,0.

CAS : 77-09-8

$C_{20}H_{14}O_4$

H : 341-350-361

P : 201-281-308+313

M : 318,32 F : 261-263°C

50g	S10317	<b>8,50 €</b>
100g	S11418	<b>15,50 €</b>



## ▶ PHÉNOLPHTALÉINE EN SOLUTION À 1%

Indicateur de pH : incolore pH8,0 - violet pH10,0.

CAS : 77-09-8

$C_{20}H_{14}O_4$

H : 225-341-350

P : 201-210-281-308+313

M : 318,32

250mL	S11702	<b>4,20 €</b>
500mL	S66022	<b>5,70 €</b>



## ▶ PHÉNYLALANINE-L 98%

(acide 2-amino-3-phénylpropanoïque)

CAS : 63-91-2

$C_9H_9NO_2$

M : 165,19 F : 270-275°C

25g	S10319	<b>12,44 €</b>
100g	S10320	<b>36,75 €</b>

## ▶ PIERRE PONCE EN GRANULÉS

500g	S10322	<b>7,10 €</b>
1kg	S11420	<b>10,20 €</b>

## ▶ PINACOL 98%

CAS : 76-09-5

$C_6H_{14}O_2$

H : 228-315

P : 210

M : 118,18 F : 40-43°C E : 171-172°C

100g	S67657	<b>87,00 €</b>
------	--------	----------------



## ▶ PLATINE EN FIL 4/10 99,95%

CAS : 7440-06-4

Pt

M : 195,09 F : 1774°C E : 4300°C

10cm (0,27g)*	S66023	<b>37,20 €</b>
---------------	--------	----------------

\*Prix indicatif pouvant varier selon le cours du platine.

## ▶ PLOMB EN FIL 1MM

5 mètres = environ 45 grammes.

CAS : 7439-92-1

Pb

M : 270,20 F : 327°C E : 1740°C

5m	S67848	<b>5,15 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ PLOMB EN LAMES

CAS : 7439-92-1

Pb

M : 270,20 F : 327°C E : 1740°C

100x30x1mm	S66646	<b>1,65 €</b>
120x30x2mm	S66647	<b>2,53 €</b>

## ▶ PLOMB II NITRATE 99%

CAS : 10099-74-8

$N_2O_5Pb$

H : 272-302-332-360-373-410

P : 201-220-273-308+313-501

M : 331,21 F : 470°C

500g	S66072	<b>33,50 €</b>
------	--------	----------------



## ▶ POLYVINYLPYRROLIDONE 360000

(PVP)

CAS : 9003-39-8

$(C_4H_7NO)_n$

M : 360000

100g	S67669	<b>45,50 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ PONCEAU 4R (E124)

(new cocchine)

CAS : 2611-82-7

$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$

M : 604,47

25g	S66648	<b>57,70 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM ALUMINIUM SULFATE  
DODECAHYDRATÉ 99%**

(alun de potassium)

CAS : 7784-24-9  
 $\text{AlK}_0,5\text{S}_4, 12\text{H}_2\text{O}$   
 M : 474,39 F : 92°C

250g	S10330	<b>4,03 €</b>
------	--------	---------------

► **POTASSIUM ANTIMOINE III  
TARTRATE TRIHYDRATE 99%**

CAS : 28300-74-5  
 $\text{C}_4\text{H}_4\text{K}_2\text{O}_6\text{Sb}_2, 1,5\text{H}_2\text{O}$   
 H : 302-332-411  
 P : 301+310-304+340-273  
 M : 333,93 F : 100°C

250g	S66649	<b>33,90 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM BROMURE 99,5%**

CAS : 7758-02-3  
 BrK  
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 119,00 F : 734°C E : 1435°C

250g	S60718	<b>11,50 €</b>
------	--------	----------------

500g	S66024	<b>19,10 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM CARBONATE  
ANHYPRE 99%**

CAS : 584-08-7  
 $\text{CK}_2\text{O}_3$   
 H : 302  
 P : 264-270-301+312-330-501  
 M : 138,21 F : 891°C

250g	S66025	<b>4,80 €</b>
------	--------	---------------

► **POTASSIUM CHLORATE 99%**

CAS : 3811-04-9  
 $\text{ClKO}_3$   
 H : 271-302-332-411  
 P : 220-273  
 M : 122,55 F : 356°C

250g	S10335	<b>11,90 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM CHLORURE 99%**

CAS : 7447-40-7  
 ClK  
 M : 74,55 F : 770°C E : 1500°C

250g	S11430	<b>4,10 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S10338	<b>11,45 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM CHROMATE 99,5%**

CAS : 7789-00-6  
 $\text{CrK}_2\text{O}_4$   
 H : 315-317-319-335-340-350i-410  
 P : 201-261-273-280-305+351+338-308+313  
 M : 194,19 F : 971°C

250g	S66653	<b>26,50 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM DICHROMATE  
EN SOLUTION N/10 = 1/60MOL/L**

CAS : 7778-50-9  
 $\text{Cr}_2\text{K}_2\text{O}_7$   
 H : 340-350-360FD-411  
 P : 201-273-308+313  
 M : 294,18

1L	S66027	<b>18,45 €</b>
----	--------	----------------

► **POTASSIUM  
DIHYDROGÉNOPHOSPHATE 98%**

(phosphate monopotassique)

CAS : 7778-77-0  
 $\text{H}_2\text{K}_2\text{O}_7\text{P}$   
 M : 136,09 F : 252°C

250g	S10345	<b>6,10 €</b>
------	--------	---------------

500g	S10346	<b>10,15 €</b>
------	--------	----------------

1kg	S10347	<b>18,45 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM HEXACYANOFERRATE  
III 99%**

(potassium ferricyanure)

CAS : 13746-66-2  
 $\text{C}_6\text{FeK}_3\text{N}_6$   
 EUH032  
 M : 329,24

50g	S66028	<b>3,85 €</b>
-----	--------	---------------

100g	S66029	<b>5,40 €</b>
------	--------	---------------

250g	S67926	<b>13,00 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM HEXACYANOFERRATE  
II TRIHYDRATÉ 98,5%**

(potassium ferrocyanure trihydraté)

CAS : 14459-95-1  
 $\text{C}_6\text{FeK}_4\text{N}_6, 3\text{H}_2\text{O}$   
 H : 412-EUH032  
 P : 273  
 M : 422,39 F : 70°C

100g	S66031	<b>5,55 €</b>
------	--------	---------------

250g	S67925	<b>12,21 €</b>
------	--------	----------------

► **POTASSIUM  
HYDROGÉNOCARBONATE 99,5%**

(bicarbonate de potassium)

CAS : 298-14-6  
 $\text{CHKO}_3$   
 M : 100,12

500g	S10351	<b>10,25 €</b>
------	--------	----------------

1kg	S10352	<b>18,50 €</b>
-----	--------	----------------

► **DI-POTASSIUM  
HYDROGÉNOPHOSPHATE 99%**

(phosphate dipotassique)

CAS : 7758-11-4  
 $\text{HK}_2\text{O}_7\text{P}$   
 M : 174,18 F : 340°C

1kg	S60697	<b>21,80 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM  
HYDROGÉNOPHTALATE 99,5%**

(potassium biphthalate)

CAS : 877-24-7  
 $\text{C}_8\text{H}_4\text{K}_2\text{O}_4$   
 M : 204,22 F : 295-300°C

250g	S10355	<b>10,17 €</b>
------	--------	----------------

1kg	S10356	<b>36,20 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM HYDROXYDE  
EN PASTILLES 85%**

(potasse caustique)

CAS : 1310-58-3  
 HKO  
 H : 302-314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 56,11 F : 361°C E : 1320°C

250g	S11434	<b>4,55 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S10357	<b>13,30 €</b>
-----	--------	----------------

► **POTASSIUM HYDROXYDE  
EN ÉCAILLES 90%**

CAS : 1310-58-3

HKO  
 H : 302-314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 56,11 F : 361°C E : 1320°C

1kg	S10358	<b>8,80 €</b>
-----	--------	---------------

► **POTASSIUM HYDROXYDE  
1N = 1MOL/L**

CAS : 1310-58-3

HKO  
 H : 314  
 P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
 M : 56,11

1L	S11435	<b>9,86 €</b>
----	--------	---------------

► **POTASSIUM HYDROXYDE  
0,1N = 0,1MOL/L**

CAS : 1310-58-3

HKO  
 H : 319-315  
 P : 264-280-302+352-305+351+338-321-501  
 M : 56,11

1L	S60722	<b>14,50 €</b>
----	--------	----------------

► **POTASSIUM HYDROXYDE  
EN SOLUTION À 50%**

(lessive de potasse)

CAS : 1310-58-3

HKO  
 H : 302-314  
 P : 280-305+351+338-310  
 M : 56,11

1L	S66032	<b>9,20 €</b>
----	--------	---------------

► **POTASSIUM IODATE 99,7%**

CAS : 7758-05-6

IKO<sub>3</sub>  
 H : 272-315-319-335  
 P : 220-261-305+351+338  
 M : 214,00 F : 560°C

100g	S10359	<b>16,60 €</b>
------	--------	----------------

## POTASSIUM IODURE 99%

CAS : 7681-11-0  
IK  
H : 302-315-319  
P : 305+351+338  
M : 166,00 F : 681°C



250g	S11439	<b>23,60 €</b>
500g	S66033	<b>44,95 €</b>
1kg	S21440	<b>85,60 €</b>

## POTASSIUM NITRATE 99%

(salpêtre)

CAS : 7757-79-1  
KNO<sub>3</sub>  
H : 272  
P : 220  
M : 101,10 F : 334°C



500g	S11440	<b>8,50 €</b>
1kg	S66656	<b>17,70 €</b>

## POTASSIUM NITRATE TECHNIQUE 95%

CAS : 7757-79-1  
KNO<sub>3</sub>  
H : 272  
P : 220  
M : 101,10 F : 334°C



1kg	S66034	<b>9,88 €</b>
-----	--------	---------------

## POTASSIUM NITRITE 97%

CAS : 7758-09-0  
KNO<sub>2</sub>  
H : 272-301-400  
P : 220-273-301+310  
M : 85,10 F : 350°C



100g	S66657	<b>29,70 €</b>
------	--------	----------------

## DI-POTASSIUM OXALATE MONOHYDRATÉ 99%

CAS : 6487-48-5  
C<sub>2</sub>K<sub>2</sub>O<sub>4</sub> · H<sub>2</sub>O  
H : 302-312  
P : 280  
M : 184,23



500g	S10361	<b>21,50 €</b>
------	--------	----------------

## POTASSIUM PERMANGANATE 99%

CAS : 7722-64-7  
KMnO<sub>4</sub>  
H : 272-302-410  
P : 210-280-273-301+312  
M : 158,03 F : 240°C



250g	S66035	<b>5,77 €</b>
500g	S10364	<b>10,04 €</b>

## POTASSIUM PERMANGANATE 1N = 0,2MOL/L

CAS : 7722-64-7  
KMnO<sub>4</sub>  
H : 410  
P : 273-501  
M : 158,04



1L	S10365	<b>12,75 €</b>
----	--------	----------------

## POTASSIUM PERMANGANATE 0,1N = 0,02MOL/L

CAS : 7722-64-7  
KMnO<sub>4</sub>  
H : 411  
P : 273  
M : 158,03



1L	S10366	<b>13,40 €</b>
----	--------	----------------

## POTASSIUM PÉROXODISULFATE 99%

(potassium persulfate)

CAS : 7727-21-1  
K<sub>2</sub>O<sub>8</sub>S<sub>2</sub>  
H : 272-302-315-317-319-334-335  
P : 220-261-280-305+351+338-342+311  
M : 270,32 F : 100°C



250g	S66036	<b>6,95 €</b>
1kg	S11445	<b>17,61 €</b>

## POTASSIUM SODIUM TARTRATE TÉTRAHYDRATÉ 99%

(sel de seignette, PST)

CAS : 6381-59-5  
C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>KNaO<sub>6</sub> · 4H<sub>2</sub>O  
M : 282,21

250g	S11446	<b>6,97 €</b>
500g	S10368	<b>10,70 €</b>
1kg	S60724	<b>18,45 €</b>

## POTASSIUM SULFATE 99%

CAS : 7778-80-5  
K<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S  
M : 174,26 F : 1069°C E : 1689°C

250g	S10371	<b>6,40 €</b>
------	--------	---------------

## POTASSIUM THIOCYANATE 98%

CAS : 333-20-0  
CKNS  
H : 302-312-332-412-EUH032  
P : 273-280  
M : 97,18 F : 173°C



250g	S10372	<b>10,85 €</b>
500g	S10373	<b>19,70 €</b>

## POTASSIUM TRIOXALATOFERRATE III TRIHYDRATE

(potassium fer III oxalate trihydrate)

CAS : 5936-11-8  
K<sub>3</sub>Fe(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)<sub>3</sub> · 3H<sub>2</sub>O  
H : 302-312  
P : 280-301+312-312-363-322-501A  
M : 491,26 F : 100°C



5g	S67789	<b>36,90 €</b>
----	--------	----------------

## PROLINE-L 99%

CAS : 147-85-3  
C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>NO<sub>2</sub>  
M : 115,13 F : 228°C

25g	S10374	<b>12,84 €</b>
-----	--------	----------------

## PROPANOL-1 99%

CAS : 71-23-8  
C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O  
H : 225-318-336  
P : 210-261-280-305+351+338  
M : 60,10 F : -127°C E : 97°C



1L	S60303	<b>10,40 €</b>
----	--------	----------------

## PROPANOL-2 99,8%

CAS : 67-63-0  
C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O  
H : 225-319-336  
P : 210-261-305+351+338  
M : 60,10 F : -89,5°C E : 82°C



1L	S10100	<b>7,10 €</b>
----	--------	---------------

## PROPANONE

Voir Acétone

## RAFFINOSE D(+)-PENTAHYDRATÉ 99%

CAS : 17629-30-0  
C<sub>18</sub>H<sub>32</sub>O<sub>16</sub> · 5H<sub>2</sub>O  
M : 594,52 F : 78-80,5°C

10g	S67675	<b>17,00 €</b>
-----	--------	----------------

## RÉACTIF DE BIURET

Pour la détermination des protéines (apparition d'une couleur violette si présence de protéines).

H : 412  
P : 273-501

100mL	S64027	<b>7,75 €</b>
-------	--------	---------------

## RÉACTIF DE FEHLING A+B

H : 314-411  
P : 260-264-273-280-301+330  
+331-303+361+353



1L	S11521	<b>6,54 €</b>
----	--------	---------------

## RÉACTIF DE FEHLING SOLUTION A

H : 411  
P : 273-391-501



1L	S11502	<b>4,94 €</b>
----	--------	---------------

## RÉACTIF DE FEHLING SOLUTION B

H : 314  
P : 260-264-280-301+330+331-303+361+353-501



1L	S11503	<b>8,14 €</b>
----	--------	---------------

## RÉACTIF DE FOLIN-CIOCALTEU

Réactif du phénol.

H : 315-319  
P : 280-302+352-305+351+338



250mL	S66660	<b>84,00 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ RÉACTIF DE GRIESS-ILOSVAY

Pour le dosage des nitrites.

H : 314  
P : 260-264-280-301+330+331-303  
+361+353-501

100mL sol.A	S10375	12,10 €
100mL sol.B	S10376	12,10 €

## ▶ RÉACTIF DE KOVACS

Pour le dosage d'indole.

À conserver entre 2 et 8°C.

H : 225-302-335-315-318-336  
P : 210-233-240-241-242-243

100mL	S66661	12,90 €
-------	--------	---------

## ▶ RÉACTIF DE NESSLER

Pour la détermination d'ammoniac et des sels d'ammonium.

H : 301-310-314-330-373-410  
P : 260-273-280-284-301+310-302+350

250mL	S11504	15,00 €
500mL	S66663	24,80 €

## ▶ RÉACTIF NITROMOLYBDIQUE

Réactif des ions phosphates.

H : 314  
P : 280-305+351+338-310

125mL	S66039	9,04 €
500mL	S66040	32,86 €

## ▶ RÉACTIF DE PATTON ET REDDER

(acide calcone carboxylique)

CAS : 3737-95-9  
 $C_{21}H_{14}N_2O_5S$   
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 438,41 F : 300°C

5g	S10378	22,92 €
----	--------	---------

## ▶ RÉACTIF DE SANDELL

Contient un additif qui permet de le conserver sans limitation dans le temps. Il s'utilise comme le réactif de Fehling pour donner un précipité rouge d'oxyde cuivreux.

H : 314-411  
P : 260-264-273-280-301  
+330+331-303+361+353

1L	S66041	6,82 €
----	--------	--------

## ▶ RÉACTIF DE SCHIFF

Pour la détermination des aldéhydes.

250mL	S11506	7,88 €
1L	S66664	25,80 €

## ▶ RÉACTIF DE WIJS 0,1MOL/L

Solution d'iode monochlorure dans l'acide acétique. Pour la détermination de l'indice d'iode.

H : 226-314  
P : 280-305+351+338-310

250mL	S66042	10,40 €
500mL	S60730	17,50 €
1L	S66665	35,09 €

## ▶ RÉSINE AMBERLITE IR120 FORTEMENT ACIDE

CAS : 39389-20-3

H : 319  
P : 305+351+338

100g	S66666	13,60 €
------	--------	---------

## ▶ RÉSINE AMBERLITE IRN-77 TYPE ACIDE

CAS : 11128-94-2

100g	S67696	13,70 €
1kg	S67697	59,90 €

## ▶ RHODAMINE B 95%

(C.I. 45170, violet basique 10)

CAS : 81-88-9  
 $C_{28}H_{31}ClN_2O_3$   
H : 302-318-412  
P : 273-280-305+351+338  
M : 479,01 F : 210-211°C

25g	S67790	25,80 €
-----	--------	---------

## ▶ ROUGE CONGO

Indicateur de pH : 3,0 bleu-violet / 5,2 rouge-orange.

CAS : 573-58-0  
 $C_{33}H_{31}N_3Na_2O_7S_2$   
H : 350-361D  
P : 201-281-308+313  
M : 696,66 F : >360°C

10g	S10478	5,07 €
-----	--------	--------

## ▶ ROUGE DE CRÉSOL SOLUTION 0,02%

Indicateur de pH : 7,2 jaune / 8,8 rouge.

CAS : 1733-12-6  
 $C_{21}H_{18}O_5S$   
M : 382,43

125mL	S11510	2,52 €
-------	--------	--------

## ▶ ROUGE DE CRÉSOL EN POUDRE

Indicateur de pH : 7,2 jaune / 8,8 rouge.

CAS : 1733-12-6  
 $C_{21}H_{18}O_5S$   
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 382,43

10g	S66043	13,98 €
-----	--------	---------

## ▶ ROUGE DE MÉTHYLE EN POUDRE

Indicateur pH : 4,2 rouge / 6,2 jaune.

CAS : 493-52-7  
 $C_{15}H_{15}N_3O_2$   
M : 269,30 F : 179-182°C

10g	S10381	5,20 €
25g	S11511	11,30 €

## ▶ ROUGE DE MÉTHYLE EN SOLUTION 0,02%

Indicateur pH : 4,2 rouge / 6,2 jaune.

CAS : 493-52-7  
 $C_{15}H_{15}N_3O_2$   
M : 269,30

125mL	S11512	2,70 €
-------	--------	--------

## ▶ ROUGE NEUTRE EN POUDRE

Indicateur de pH : 6,8 rouge / 8,0 jaune.

CAS : 553-24-2  
 $C_{15}H_{17}ClN_4$   
M : 288,78 F : 290°C

10g	S10382	11,14 €
25g	S11513	23,20 €

## ▶ ROUGE NEUTRE EN SOLUTION AQUEUSE À 0,1%

Indicateur de pH : 6,8 rouge / 8,0 jaune.

CAS : 553-24-2  
 $C_{15}H_{17}ClN_4$   
M : 288,78

125mL	S11514	2,45 €
-------	--------	--------

## ▶ ROUGE NEUTRE EN SOLUTION HYDROALCOOLIQUE À 0,02%

Indicateur de pH : 6,8 rouge / 8,0 jaune.

CAS : 553-24-2  
 $C_{15}H_{17}ClN_4$   
H : 225-302  
P : 210-260

125mL	S66044	2,03 €
-------	--------	--------

## ▶ ROUGE DE PHÉNOL

(phénolsulfonephtaléine)

Indicateur de pH : 6,8 jaune / 8,2 rouge.

CAS : 143-74-8  
 $C_{19}H_{14}O_5S$   
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 354,38

5g	S10383	7,44 €
----	--------	--------

## ▶ ROUGE PONCEAU S

Colore les électrophorèses de protéines.

CAS : 6226-79-5  
 $C_{22}H_{12}N_4Na_4O_{13}S_4$   
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 760,57

10g	S66045	15,22 €
-----	--------	---------

## ▶ ROUGE PONCEAU S EN SOLUTION À 0,2%

Colore les électrophorèses de protéines.

CAS : 6226-79-5  
 $C_{22}H_{12}N_4Na_4O_{13}S_4$   
M : 760,57

250mL	S66046	5,99 €
500mL	S66047	11,02 €

## ▶ ROUGE SOUDAN III EN POUDRE

(soudan G)

CAS : 85-86-9  
 $C_{22}H_{16}N_4O$   
 M : 352,39 F : 199°C

10g	S10388	<b>7,44 €</b>
25g	S10389	<b>13,86 €</b>

## ▶ ROUGE SOUDAN III EN SOLUTION HYDROALCOOLIQUE

CAS : 85-86-9  
 $C_{22}H_{16}N_4O$   
 H : 225-302-301-315-319  
 P : 210-260-301+310-305+351+338  
 M : 352,39



125mL	S10390	<b>7,10 €</b>
-------	--------	---------------

## ▶ SABLE DE FONTAINEBLEAU

Granulés fins 0,25 à 0,30mm.

CAS : 7631-86-9  
 $O_2Si$   
 M : 60,08

1kg	S11601	<b>7,80 €</b>
5kg	S66667	<b>35,20 €</b>

## ▶ SACCHAROSE D(+) 99%

(sucre)

CAS : 57-50-1  
 $C_{12}H_{22}O_{11}$   
 M : 342,30 F : 169-170°C

500g	S10392	<b>4,41 €</b>
1kg	S10393	<b>7,44 €</b>

## ▶ SAFRANINE O

(rouge coton, safranine T, rouge basique 2)

Indicateur de pH : 0,3 bleu / 1,0 rouge.  
 Coloration de noyaux en microscopie selon Gram.

CAS : 477-73-6  
 $C_{20}H_{19}ClN_4$   
 H : 318  
 P : 280-305+351+338  
 M : 350,84



10g	S67795	<b>20,60 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ SAFRANINE T EN SOLUTION SELON GRAM

CAS : 477-73-6  
 $C_{20}H_{19}ClN_4$   
 H : 226  
 M : 350,84



250mL	S66668	<b>6,80 €</b>
2,5L	S66669	<b>56,30 €</b>

## ▶ SEBACOYLE DICHLORURE 95%

CAS : 111-19-3  
 $C_{10}H_{16}Cl_2O_2$   
 H : 302-310-314  
 P : 280-302+350-305+351+338-310  
 M : 239,14 F : -5°C E : 168°C



100mL	S66670	<b>52,10 €</b>
-------	--------	----------------

## ▶ SEL DE MOHR

Voir Ammonium fer II sulfate

## ▶ SODIUM ACÉTATE ANHYDRE 99%

(sodium éthanoate anhydre)

CAS : 127-09-3  
 $C_2H_3NaO_2$   
 M : 82,03 F : >300°C

500g	S10394	<b>9,55 €</b>
1kg	S11607	<b>14,68 €</b>

## ▶ SODIUM ACÉTATE TRIHYDRATÉ 99%

(sodium éthanoate trihydraté)

CAS : 6131-90-4  
 $C_2H_3NaO_2 \cdot 3H_2O$   
 M : 136,08

250g	S66048	<b>11,80 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM ALGINATE

(acide alginique sel de sodium)

CAS : 9005-38-3

100g	S67659	<b>12,10 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM BENZOATE 99%

CAS : 532-32-1  
 $C_7H_5NaO_2$   
 H : 319  
 P : 305+351+338  
 M : 144,10 F : >300°C



100g	S66049	<b>3,45 €</b>
1kg	S66672	<b>18,25 €</b>

## ▶ SODIUM BOROHYDRURE 98%

CAS : 16940-66-2  
 $H_2BNa$   
 H : 260-301-311-314  
 P : 223-231+232-280-301+310-370+378-422  
 M : 37,83 F : >300°C



25g	S66673	<b>66,72 €</b>
100g	S67928	<b>84,12 €</b>

## ▶ SODIUM BROMURE 99%

CAS : 7647-15-6  
 $BrNa$   
 M : 102,89 F : 755°C E : 1393°C

250g	S10395	<b>7,97 €</b>
500g	S11608	<b>13,35 €</b>

## ▶ SODIUM CARBONATE DÉCAHYDRATÉ 99,5%

CAS : 6132-02-1  
 $CNa_2O_3 \cdot 10H_2O$   
 H : 319  
 P : 305+351+338  
 M : 286,14



1kg	S10396	<b>20,40 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ SODIUM CARBONATE ANHYDRE 99%

CAS : 497-19-8  
 $CNa_2O_3$   
 H : 319  
 P : 305+351+338  
 M : 105,99 F : 851°C



250g	S10397	<b>3,91 €</b>
1kg	S11609	<b>10,40 €</b>

## ▶ SODIUM CHLORURE 99%

CAS : 7647-14-5  
 $ClNa$   
 M : 58,44 F : 804°C E : 1413°C

1kg	S11610	<b>4,88 €</b>
2,5kg	S67929	<b>11,90 €</b>

## ▶ SODIUM DIHYDROGÉNOPHOSPHATE DIHYDRATÉ 98%

CAS : 13472-35-0  
 $H_2NaO_4P \cdot 2H_2O$   
 M : 156,01

250g	S11639	<b>6,10 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM DODÉCYLSULFATE

Voir Sodium laurylsulfate

## ▶ SODIUM FLUORURE 98,5%

CAS : 7681-49-4  
 $FNa$   
 H : 301-315-319-EUH032  
 P : 301+310-305+351+338  
 M : 41,99 F : 993°C



250g	S66050	<b>8,91 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM FORMIATE

Voir Sodium méthanoate

## ▶ SODIUM HYDROGÉNOCARBONATE 99%

(bicarbonate de soude)

CAS : 144-55-8  
 $CHNaO_3$   
 M : 84,01 F : 270°C

1kg	S11613	<b>5,88 €</b>
2,5kg	S67930	<b>12,40 €</b>

## ▶ DI-SODIUM HYDROGÉNOPHOSPHATE ANHYDRE 99%

CAS : 7558-79-4  
 $HNa_2O_4P$   
 M : 141,96 F : 250°C

250g	S11638	<b>19,50 €</b>
1kg	S60698	<b>70,80 €</b>

## ▶ SODIUM HYDROGÉNOSULFITE 36-40%

(sodium bisulfite)

CAS : 7631-90-5  
 $HNaO_3S$   
 EUH031  
 M : 104,06

1L	S11614	<b>8,46 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYDROXYDE EN PASTILLES 98%

(soude caustique)

CAS : 1310-73-2  
 $NaOH$   
 H : 314  
 P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
 M : 40,00 F : 323°C E : 1390°C



1kg	S11615	<b>10,80 €</b>
5kg	S67931	<b>69,10 €</b>

## ▶ SODIUM HYDROXYDE EN MICRO-PERLES 98%

CAS : 1310-73-2  
NaOH  
H : 314  
P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
M : 40,00 F : 323°C E : 1390°C



1kg	S11616	<b>8,18 €</b>
-----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYDROXYDE TECHNIQUE EN ÉCAILLES 97%

CAS : 1310-73-2  
NaOH  
H : 314  
P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
M : 40,00 F : 323°C E : 1390°C



1kg	S66052	<b>5,25 €</b>
-----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYDROXYDE EN SOLUTION À 30%

CAS : 1310-73-2  
NaOH  
H : 290-314  
P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
M : 40,00



1L	S11617	<b>4,09 €</b>
----	--------	---------------

2,5L	S66053	<b>9,10 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYDROXYDE 1N = 1MOL/L

CAS : 1310-73-2  
NaOH  
H : 314  
P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310  
M : 40,00



1 ampoule	S11619	<b>9,00 €</b>
-----------	--------	---------------

1L	S10419	<b>7,30 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYDROXYDE 0,1N=0,1MOL/L

CAS : 1310-73-2  
NaOH  
M : 40,00  
H : 314 (pour l'ampoule)  
P : 280-301+330+331-305+351+338-309+310 (idem)



1 ampoule	S11620	<b>8,20 €</b>
-----------	--------	---------------

1L	S10420	<b>7,45 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION À 9,6%

(eau de javel)  
CAS : 7681-52-9  
NaOCl  
H : 314-400-EUH031  
P : 273-280-305+351+338-310  
M : 74,44 F : (-30)-(-20)°C E : 111°C



1L	S11621	<b>7,45 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ SODIUM HYPOSULFITE

Voir Sodium thiosulfate

## ▶ SODIUM IODURE ANHYDRE 99%

CAS : 7681-82-5  
INa  
H : 315-319-400  
P : 273-305+351+338  
M : 149,89 F : 662°C E : 1304°C



250g	S11622	<b>33,00 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM LAURYSULFATE 98,5%

(sodium dodécylsulfate)

CAS : 151-21-3  
C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>NaO<sub>4</sub>S  
H : 228-302-311-315-319-335  
P : 210-261-280-305+351+338-312  
M : 288,38 F : 204-207°C



100g	S10421	<b>9,85 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM MÉTHANOATE 99%

(sodium formiate)

CAS : 141-53-7  
CHNaO<sub>2</sub>  
M : 68,01 F : 261°C E : 360°C

500g	S10409	<b>13,40 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM NITRATE 99%

CAS : 7631-99-4  
NNaO<sub>3</sub>  
H : 272-302-315-319-335  
P : 220-261-305+351+338  
M : 84,99 F : 306°C



250g	S66054	<b>5,21 €</b>
------	--------	---------------

500g	S11623	<b>9,65 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM NITRITE 99%

CAS : 7632-00-0  
NNaO<sub>2</sub>  
H : 272-301-400  
P : 220-273-301+310  
M : 69,00 F : 271°C



500g	S10424	<b>10,24 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ DI-SODIUM NITRO-4-PHENYLE PHOSPHATE HEXAHYDRATE 98%

(PNPP)

À conserver à -20°C.

CAS : 4264-83-9  
C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>NNa<sub>2</sub>O<sub>6</sub>P<sub>6</sub>·6H<sub>2</sub>O  
M : 371,13 F : >300°C

5g	S67660	<b>31,10 €</b>
----	--------	----------------

\*Frais de port carboglace additionnels 42 € TTC

## ▶ DI-SODIUM OXALATE 98%

CAS : 62-76-0  
C<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>4</sub>  
H : 312-302  
P : 264-270-301+312-302+352-312-501  
M : 134,00



250g	S11625	<b>15,84 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM PÉROXODISULFATE 98%

(sodium persulfate)  
CAS : 7775-27-1  
Na<sub>2</sub>O<sub>8</sub>S<sub>2</sub>  
H : 272-302-315-317-319-334-335  
P : 220-261-280-305+351+338-342+311  
M : 238,10



1kg	S11626	<b>13,20 €</b>
-----	--------	----------------

## ▶ TRI-SODIUM PHOSPHATE DODECAHYDRATÉ 98%

(sodium phosphate trisodique)  
CAS : 10101-89-0  
Na<sub>3</sub>O<sub>4</sub>P<sub>3</sub>·12H<sub>2</sub>O  
H : 315-319-335  
P : 261-280-302+352-305+351+338  
M : 380,12 F : 75°C



500g	S10422	<b>8,40 €</b>
------	--------	---------------

## ▶ SODIUM PYRUVATE 99%

À conserver entre 2 et 8°C.

CAS : 113-24-6  
C<sub>3</sub>H<sub>3</sub>NaO<sub>3</sub>  
M : 110,04 F : >300°C

25g	S10101	<b>15,30 €</b>
-----	--------	----------------

100g	S67821	<b>57,50 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM SILICATE EN SOLUTION

CAS : 1344-09-8  
Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>  
H : 314-335  
P : 261-280-305+351+338-310  
M : 122,07



1L	S67794	<b>9,80 €</b>
----	--------	---------------

## ▶ SODIUM SUCCINATE HEXAHYDRATÉ 99%

CAS : 6106-21-4  
C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>6</sub>·6H<sub>2</sub>O  
H : 315-319-335  
P : 261-305+351+338  
M : 270,14



250g	S66055	<b>23,20 €</b>
------	--------	----------------

## ▶ SODIUM SULFATE ANHYDRE 99%

CAS : 7757-82-6  
Na<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S  
M : 142,04 F : 884°C E : >1700°C

1kg	S11628	<b>6,28 €</b>
-----	--------	---------------

## ▶ SODIUM SULFITE ANHYDRE 97%

CAS : 7757-83-7  
Na<sub>2</sub>O<sub>3</sub>S  
M : 126,04 F : 500°C

250g	S10426	<b>4,10 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S10908	<b>11,25 €</b>
-----	--------	----------------

## ► SODIUM SULFURE X-HYDRATÉ

Pureté : 59-65% en Na<sub>2</sub>S

CAS : 027610-45-3

Na<sub>2</sub>S<sub>x</sub>·xH<sub>2</sub>O

H : 290-301-314-400-EUH031-EUH071

P : 273-280-301+310-305+351+338-310

M : 78,04 (anhydre)



250g	S66056	<b>16,02 €</b>
------	--------	----------------

## ► DI-SODIUM TÉTRABORATE DECAHYDRATÉ 99,5%

(borax décahydraté)

CAS : 1303-96-4

B<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>4</sub>·10H<sub>2</sub>O

H : 360FD

P : 201-202-281-308+313-405-501

M : 381,37 F : 75°C



500g	S66678	<b>21,60 €</b>
------	--------	----------------

## ► DI-SODIUM TÉTRABORATE ANHYDRE 98%

(borax anhydre)

CAS : 1330-43-4

B<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

H : 360FD

P : 201-202-281-308+313-405-501

M : 201,22 F : 741°C



250g	S10427	<b>6,75 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S10428	<b>18,00 €</b>
-----	--------	----------------

## ► SODIUM THIOCYANATE 98%

CAS : 540-72-7

NaSCN

H : 332-312-302-412-EUH032

P : 261-264-270-271-273-501

M : 81,07 F : 287°C



250g	S66679	<b>35,40 €</b>
------	--------	----------------

## ► SODIUM THIOSULFATE ANHYDRE 98%

CAS : 7772-98-7

Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

M : 158,11 F : 52°C

1kg	S67933	<b>16,80 €</b>
-----	--------	----------------

## ► SODIUM THIOSULFATE PENTAHYDRATÉ 99%

CAS : 10102-17-7

Na<sub>2</sub>O<sub>3</sub>S<sub>2</sub>·5H<sub>2</sub>O

M : 248,19 F : 48°C

1kg	S11630	<b>8,84 €</b>
-----	--------	---------------

## ► SODIUM THIOSULFATE 1N = 1MOL/L

CAS : 10102-17-7

Na<sub>2</sub>O<sub>3</sub>S<sub>2</sub>·5H<sub>2</sub>O

M : 248,19

1L	S10429	<b>10,75 €</b>
----	--------	----------------

## ► SODIUM THIOSULFATE 0,1N = 0,1MOL/L

CAS : 10102-17-7

Na<sub>2</sub>O<sub>3</sub>S<sub>2</sub>·5H<sub>2</sub>O

M : 248,19

1L	S10430	<b>7,96 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION DE BRITTON-ROBINSON

Solution aqueuse à base d'acide orthophosphorique, d'acide acétique et d'acide orthoborique. Utilisée dans la détermination des domaines de prédominance des formes acides et basiques d'un indicateur coloré comme le BBT.

1L	S66057	<b>6,82 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 4 INCOLORE

H : 315-319

P : 305+351+338



1L	S10432	<b>7,20 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 4 COULEUR ROUGE

H : 315-319

P : 305+351+338



1L	S64033	<b>7,65 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 7 INCOLORE

1L	S10433	<b>7,20 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 7 COULEUR VERTE

1L	S64036	<b>7,70 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 9 INCOLORE

1L	S10434	<b>7,40 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH10 INCOLORE

1L	S10436	<b>7,40 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOLUTION TAMPON PH 10 COULEUR VIOLET

1L	S64038	<b>7,47 €</b>
----	--------	---------------

## ► SOUFRE 99,5%

CAS : 7704-34-9

S

H : 228

P : 210

M : 32,07 F : 117-120°C E : 444,7°C



500g	S60735	<b>6,90 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S11635	<b>13,50 €</b>
-----	--------	----------------

## ► SUCRE

Voir Saccharose

## ► STYRÈNE 99%

Stabilisé avec du 4-tert-butylcatéchol

CAS : 100-42-5

C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>

H : 226-315-319-332

P : 305+351+338

M : 104,15 F : -31°C E : 145°C



1L	S11637	<b>20,88 €</b>
----	--------	----------------

## ► TALC LAVÉ

CAS : 14807-96-6

3MgO·4SiO<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O

M : 379,29 F : 800°C

500g	S60774	<b>13,90 €</b>
------	--------	----------------

## ► TARTRAZINE

CAS : 1934-21-0

C<sub>16</sub>H<sub>9</sub>N<sub>4</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>9</sub>S<sub>2</sub>

H : 317-334

P : 261-280-342+311

M : 534,36



10g	S66060	<b>5,34 €</b>
-----	--------	---------------

25g	S66684	<b>12,64 €</b>
-----	--------	----------------

## ► TESTS AMMONIUM

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61315	<b>75,90 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS CALCIUM

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 60	S61316	<b>108,00 €</b>
-----------	--------	-----------------

## ► TESTS CHLORURE

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61317	<b>59,00 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS DURETÉ CARBONATÉE

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61318	<b>38,70 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS DURETÉ TOTALE DE L'EAU

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61319	<b>37,60 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS FER 1000

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61320	<b>33 €</b>
------------	--------	-------------

## ► TESTS GLUCOSE

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 50	S10439	<b>10,77 €</b>
-----------	--------	----------------

## ► TESTS NITRATES / NITRITES

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S10441	<b>39,60 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS NITRITES

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S10440	<b>34,70 €</b>
------------	--------	----------------

## ► TESTS PHOSPHATE

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61321	<b>68 €</b>
------------	--------	-------------

## ► TESTS PROTÉINES / ALBUMINE

Boîte de 50 bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 50	S66062	<b>10,82 €</b>
-----------	--------	----------------

## ► TESTS SULFATE

Boîte de bandelettes 6 x 95mm.

Lot de 100	S61322	<b>48 €</b>
------------	--------	-------------

► **THIAMINE CHLORHYDRATE 99%**

(vitamine B1 chlorhydrate)

CAS : 67-03-8  
 $C_{12}H_{17}N_4OSCl$ , HCl  
 M : 337,26 F : 250°C

25g	S67802	<b>12,30 €</b>
-----	--------	----------------

► **THYMOLPHTALEINE**

Indicateur pH : 8,8 incolore / 10,5 bleu.

CAS : 125-20-2  
 $C_{28}H_{30}O_4$   
 M : 430,54 F : 248-254°C

5g	S66685	<b>10,40 €</b>
----	--------	----------------

► **TOLUÈNE 99,3%**

CAS : 108-88-3  
 $C_7H_8$   
 H : 225-304-315-336-361d-373  
 P : 210-261-281-301+310-331  
 M : 92,14 F : -93°C E : 110-111°C



1L	S11704	<b>6,90 €</b>
----	--------	---------------

► **TRICHLOROMÉTHANE**

Voir Chloroforme

► **TRIÉTHYLAMINE 98%**

CAS : 121-44-8  
 $C_6H_{15}N$   
 H : 225-302-312-314-332  
 P : 210-280-305+351+338-310  
 M : 101,19 F : -115°C E : 88,8°C



250mL	S66063	<b>8,25 €</b>
-------	--------	---------------

► **TRIS (HYDROXYMÉTHYL) AMINOMÉTHANE 99,9%**

CAS : 77-86-1  
 $C_7H_{15}NO_3$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 121,14 F : 171-172°C E : 219-220°C



100g	S66064	<b>9,66 €</b>
------	--------	---------------

250g	S10446	<b>22,55 €</b>
------	--------	----------------

► **TRYPTOPHANE-L 99%**

CAS : 73-22-3  
 $C_{11}H_{12}N_2O_2$   
 M : 204,23 F : 280-285°C

10g	S66686	<b>12,01 €</b>
-----	--------	----------------

► **TYROSINE-L 98%**

CAS : 60-18-4  
 $C_9H_{11}NO_3$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 181,19 F : 343°C



25g	S64040	<b>9,45 €</b>
-----	--------	---------------

► **TWEEN® 20**

(polyéthylène glycol sorbitan monolaurate)

CAS : 9005-64-5  
 $C_{58}H_{114}O_{26}$   
 M : 1228,00 E : 100°C

1L	S67835	<b>116,60 €</b>
----	--------	-----------------

► **URÉE PURIFIÉE 99%**

CAS : 57-13-6  
 $CH_4N_2O$   
 M : 60,06 F : 132-135°C

250g	S66687	<b>3,85 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S66688	<b>14,80 €</b>
-----	--------	----------------

► **VALINE-DL 99%**

CAS : 516-06-3  
 $C_5H_{11}NO_2$   
 M : 117,15 F : 295°C

25g	S10448	<b>12,80 €</b>
-----	--------	----------------

► **VANILLINE 99%**

(4-hydroxy-3-méthoxybenzaldéhyde)

CAS : 121-33-5  
 $C_8H_8O_3$   
 H : 319  
 P : 305+351+338  
 M : 152,15 F : 81-83°C



100g	S60775	<b>12,97 €</b>
------	--------	----------------

► **VASELINE BLANCHE FILANTE**

CAS : 8009-03-8  
 F : 35-70°C

250g	S11901	<b>7,02 €</b>
------	--------	---------------

1kg	S10449	<b>24,00 €</b>
-----	--------	----------------

► **VERMICULITE**

Paillettes micacées absorbantes (pour les produits chimiques) : incombustible, imputrescible et non toxique.

1kg	S63997	<b>5,64 €</b>
-----	--------	---------------

► **VERT DE BROMOCRÉSOL**

Indicateur de pH : 3,8 jaune / 5,4 bleu.

CAS : 76-60-8  
 $C_{21}H_{16}Br_4O_5S$   
 M : 698,04 F : 225°C

5g	S67810	<b>12,64 €</b>
----	--------	----------------

25g	S67811	<b>12,64 €</b>
-----	--------	----------------

► **VERT DE BROMOCRÉSOL SOLUTION À 0,02%**

Indicateur de pH : 3,8 jaune / 5,4 bleu.

CAS : 76-60-8  
 $C_{21}H_{16}Br_4O_5S$   
 M : 698,01

125mL	S11902	<b>3,60 €</b>
-------	--------	---------------

250mL	S10450	<b>6,48 €</b>
-------	--------	---------------

► **VERT DE MALACHITE OXALATE**

(C.I. 11050)

Colorant biologique de haute pureté.

CAS : 2869-83-2  
 $C_{30}H_{33}ClN_6$   
 M : 511,07

50g	S10098	<b>19,90 €</b>
-----	--------	----------------

► **VERT DE MÉTHYLE**

Colorant en biologie.  
 Indicateur de pH : 0,2 jaune - 1,8 bleu.



CAS : 7114-03-6  
 $C_{27}H_{35}BrClN_3$   
 H : 315-319-335  
 P : 261-305+351+338  
 M : 653,24 F : >300°C

5g	S10459	<b>22,68 €</b>
----	--------	----------------

10g	S66065	<b>45,35 €</b>
-----	--------	----------------

► **VERT DE MÉTHYLE ACÉTIQUE**

Colorant biologique - Marqueur de l'ADN.

CAS : 7114-03-6  
 $C_{27}H_{35}BrClN_3$   
 M : 653,24

125mL	S11904	<b>4,90 €</b>
-------	--------	---------------

► **VERT DE MÉTHYLE PYRONINE**

Solution de vert de méthyle et de pyronine Y prête à l'emploi. Coloration différenciée : ARN en vert et ADN en rose.

25mL	S66066	<b>10,40 €</b>
------	--------	----------------

► **VIOLET DE GENTIANE PHÉNIQUÉ SELON GRAM**

Colorant en microscopie.

H : 226-319-351-412  
 P : 273-281-305+351+338



125mL	S11905	<b>5,80 €</b>
-------	--------	---------------

250mL	S10910	<b>9,85 €</b>
-------	--------	---------------

► **VITAMINE C**

Voir Acide ascorbique.

► **ZINC EN FIL 99,9%**

Diamètre : 2mm.

CAS : 7440-66-6  
 Zn  
 M : 65,38

5m	S10103	<b>5,40 €</b>
----	--------	---------------

► **ZINC EN GRANULES 99,9%**

CAS : 7440-66-6

Zn  
 M : 65,39 F : 420°C E : 908°C

1kg	S67817	<b>39,00 €</b>
-----	--------	----------------

► **ZINC EN LAME**

CAS : 7440-66-6

Zn  
 M : 65,38 F : 419°C E : 906°C

100 X 30 X 0,8 mm	S66067	<b>2,30 €</b>
-------------------	--------	---------------

► **ZINC EN POUDRE 96%**

CAS : 7440-66-6

Zn  
 H : 228-260-410  
 P : 210-223-231+232-240-241-273  
 M : 65,38 F : 419°C E : 906°C



250g	S66068	<b>7,12 €</b>
------	--------	---------------

500g	S10918	<b>11,00 €</b>
------	--------	----------------

1kg	S12103	<b>21,82 €</b>
-----	--------	----------------

## ► ZINC CHLORURE ANHYDRE 97%

CAS : 7646-85-7

$\text{Cl}_2\text{Zn}$

H : 302-314-335-410

P : 273-280-301+330+331-304+340-309+310

M : 136,28 F : 290°C E : 730°C

250g	S66069	<b>4,84 €</b>
500g	S12104	<b>7,70 €</b>
1kg	S66690	<b>14,00 €</b>

## ► ZINC NITRATE HEXAHYDRATÉ 98%

CAS : 10196-18-6

$\text{N}_2\text{O}_6\text{Zn} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

H : 272-302-319-335-315

P : 210-220-221-261-264-501

M : 297,47 F : 36°C



500g	S10920	<b>27,80 €</b>
------	--------	----------------

## ► ZINC OXYDE 98%

CAS : 1314-13-2

$\text{OZn}$

H : 410

P : 273

M : 81,39 F : 1975°C



500g	S10475	<b>15,75 €</b>
------	--------	----------------

## ► ZINC SULFATE HEPTAHYDRATÉ 99%

CAS : 7446-20-0

$\text{O}_7\text{S}_2\text{Zn} \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

H : 302-318-410

P : 273-280-305+351+338-501

M : 287,56 F : >500°C

250g	S66070	<b>4,40 €</b>
1kg	S12107	<b>9,50 €</b>

## ► ÉLECTROLYSEUR EN U

Ce dispositif permet de réaliser plusieurs types d'électrolyses :

- Sulfate de cuivre
- Chlorure d'Étain II.

Tube en U :

- Ø 25 mm, hauteur 20 cm,
- Distance entre les tubes : 9 cm,
- Monté sur support en bois,

2 électrodes en charbon :

- Hauteur : 150 x Ø 6 mm,
- Montées sur bouchon,
- Bornes amovibles avec douilles banane de sécurité Ø 4 mm.

Réf. S03525 **42 €**



## ► ÉLECTROLYSEUR À ÉLECTRODES INTERCHANGEABLES

Cuve résistante aux produits chimiques

Electrodes interchangeable

Dimensions : Ø 110 mm, hauteur : 80 mm

Raccord par douilles de sécurité

Composition :

- 1 cuve,
- 4 électrodes interchangeables :
- 1 charbon, 1 cuivre, 1 nickel, 1 fer.

Réf. S03524 **72 €**



## ▶ ÉLECTROLYSEURS

Cuve en plastique Ø100 mm H 80 mm  
Douilles de sécurité « banane » 4 mm  
Pincés crocodile incluses. Dim. : Ø140x155 mm

### Electrolyseur à électrodes Nickel

Réf. S51610 **31,80 €**

### Electrolyseur à électrodes Platine

Réf. S67028 **63 €**

### Electrolyseur à électrodes interchangeables Nickel - Fer - Carbone - Cuivre

Réf. S65267 **77 €**



### Accessoires : Bouchon avec 2 électrodes

**Nickel** Réf. S62531 **12,54 €**

**Carbone** Réf. S62532 **17,34 €**

**Platine** Réf. S59557 **52,80 €**

### Support éprouvette pour électrolyseur Ø trous : 20 mm

Réf. S59559 **10,80 €**



## ▶ DISPOSITIF ÉTUDE DES PILES

Support assurant le maintien des lames métalliques et le passage des câbles  
Permet d'étudier des piles par combinaison de couples redox. Le pont salin entre les deux demi-piles sera assuré par une bande de papier filtre imbibée de KCl.

Base transparente comprenant 2 logements pour des béchers de 100 mL forme basse et 2 pince-câble, 2 supports d'électrodes acceptant les électrodes plates (19 x 0,8 x 100 mm) et des électrodes Ø 8 mm. Douille Ø 4 mm acceptant les cordons banane de sécurité. Béchers, électrodes et cordons banane à commander séparément.

Réf. S03248 **73,80 €**



## ▶ PILE VOLTA

Les plaques de cuivres et de zinc superposées en alternance sont séparées par un feutre imbibé d'un électrolyte (eau salée ou acide). L'électrolyte permet le passage de l'électricité entre les couches de sorte qu'il est possible de mesurer une tension électrique entre les deux plaques d'extrémités.

• Dim. : 135x85x40 mm

Réf. S67311 **67,95 €**



## ▶ VOLTAMÈTRE À ÉLECTRODES PLATINES

Le gaz dégagé par la réaction est collecté dans 2 minis tubes en Pyrex (livrés).

• Voltamètre élève sécurisé par 2 douilles de sécurité

Réf. S65287 **53,80 €**



## ACCESSOIRE

Ce capuchon vous permet de récupérer facilement les deux gaz pour une utilisation en continu.

Réf. S67317 **71,80 €**



## ▶ PILE DANIELL

Ensemble complet permettant de réaliser une pile Daniell. Les électrodes sont munies de douilles bananes de sécurité pour faciliter la connexion à un multimètre.

Composition

- 1 bécher
- 1 électrode de cuivre
- 1 électrode de zinc
- 1 vase poreux

Réf. S67312 **43,50 €**



## LAMES ET FILS

Forme	Métal	Dimension	Référence	P.U. TTC
Lame	Cuivre	100x30x1mm	S10229	1,98 €
Lame	Cuivre	120x30x2mm	S10165	2,75 €
Lame	Cuivre	100x50x0,5mm	S10166	1,76 €
Lame	Cuivre	100x19x0,8mm	S03249	1,55 €
Fil	Cuivre	1mmx5mm	S67849	4,40 €
Lame	Zinc	100x30x0,8mm	S66067	2,30 €
Lame	Zinc	100x19x0,8mm	S03250	1,08 €
Fil	Zinc	2mmx5mm	S10103	5,40 €
Fil	Fer	1mmx5mm	S67850	1,65 €
Lame	Fer	100x30x1mm	S10502	1,10 €
Lame	Fer	100x50x0,5mm	S10928	1,10 €
Lame	Fer	120x30x2mm	S10927	1,10 €
Lame	Fer	100x19x0,8mm	S03251	0,66 €
Lame	Aluminium	100x30x1mm	S10039	1,10 €
Lame	Aluminium	100x50x0,5mm	S11203	1,10 €
Lame	Aluminium	120x30x2mm	S11123	1,10 €
Lame	Aluminium	100x19x0,8 mm	S03252	0,87 €
Lame	Plomb	100x30x1mm	S66646	1,65 €
Lame	Plomb	120x30x2mm	S66647	2,53 €
Lame	Plomb	100x19x0,8 mm	S03253	1,38 €
Fil	Al Anodisé	2mmx2mm	S68092	4,30 €

## FENTES POUR LAMES ET ÉLECTRODES

Fentes pour lames (largeur maxi 3mm, longueur maxi 50mm) et électrodes rondes (maxi 7mm)

- Ecartement entre fentes : 25mm
- Dimensions : 90 x 80mm

Réf. S66812 **8 €**



## PAIRE D'ÉLECTRODES SUR BOUCHON

Sortie directe pour cordons 4mm

- Longueur 115mm

	Référence	P.U. TTC
Carbone	S58020	20,90 €
Cuivre	S58022	20,90 €
Nickel	S58023	30,80 €



## KIT ELECTROCHIMIE

- Deux noix de serrage, tige plastique, un bécher
- 9 Electrodes type lame Cu (2) Pb(2) C(2) Fe, Al, ZN

Kit complet Réf. S69418 **97 €**

Noix et tige seulement Réf. S58019 **51,70 €**



## CLOUS SPÉCIAUX (LOT DE 20)

Cuivre 4mm/65mm Réf. S58017 **20,90 €**

Zinc 3mm/80mm Réf. S58018 **15,40 €**



## ELECTRODES DE CHARBON

Lot de 10 électrodes de charbon pour électrolyse.

- Dim. : 100 x 5mm

Réf. S64621 **14,40 €**



## SUPPORT POUR ELECTRODES POLYVALENT

Ce support se positionne sur des béchers de 100 mL et de 250 mL. Des ergots de centrage assurent son maintien de façon stable. Il accepte des électrodes cylindriques de Ø8mm et des lames métalliques de section 19x0,8 mm. Les connecteurs en laiton massif et sont compatibles avec les fiches bananes de sécurité Ø 4 mm. Les vis de serrage des électrodes sont dotées de butée pour serrer les électrodes de carbone sans les écraser.



- Douilles Ø 4 mm Dimensions (LxIxh) : 100 x 40 x 15 mm
- Livré avec deux électrodes de carbone

Réf. S03254 **24,90 €**

**SMART'CUV®**

1 cuve, de multiples expériences ! Incassable.

Cuve polyvalente transparente en polycarbonate incassable résistant à la plupart des produits chimiques utilisés dans l'enseignement. Le faible volume de 50 mL permet de diminuer les quantités de réactifs utilisés. La cuve dispose de rainures pour placer verticalement jusqu'à 3 feuilles de papier à chromatographie de 50 à 40 mm de largeur, ou 2 plaques de métaux afin de réaliser une pile (à commander séparément) ou une 1 plaque de cuivre + 1 plaque de zinc 50 x 95 mm avec connecteur pour fiche banane Ø 4 mm.

Cloison centrale amovible (fournie) pour réaliser des mélanges. Le socle de la cuve très large assure la stabilité de la cuve, il sert également de bac de rétention en cas de débordement accidentel.

- Volume : 50 mL,
- Dimensions : 83 x 130 x 130 mm.

Réf. S03510 **11,40 €**



Mesure de volume



Mélange



Décantation



Chromatographie



Mesure de conduction dans les liquides

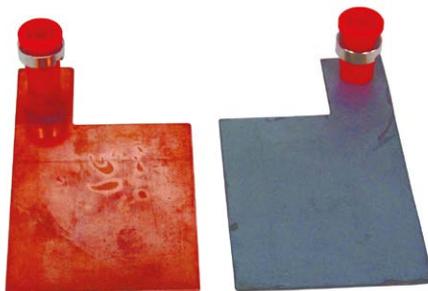


Réalisation d'une pile

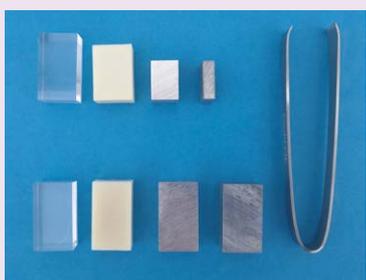
**JEU DE PLAQUES CU/ZN POUR SMART'CUV®**

1 plaque de cuivre + 1 plaque de zinc 50 x 95 mm avec connecteur pour fiches bananes Ø4 mm.

Réf. S03511 **9,90 €**



**JEU DE VOLUMES POUR SMART'CUV®**



Permet d'étudier la masse volumique de 4 matières : Cuivre, Aluminium, PVC, Plexiglass.

- 4 parallélépipèdes de masses différentes et de volumes égaux,
- 4 parallélépipèdes de volumes différents et masses égales,
- 1 pince pour plonger et récupérer les volumes.

Réf. S03512 **15,60 €**

**SERINGUE ET TUYAU POUR SMART'CUV®**



Réf. S03513 **3,90 €**

**ÉLECTRODES POUR SMART'CUV®**



Jeu de 2 électrodes cylindriques en aluminium de Ø6 mm x 110 mm, avec connexion pour fiche banane Ø4 mm.

Réf. S03514 **4,50 €**

## APPAREIL CHALEUR DE COMBUSTION

Cet appareil permet d'évaluer la chaleur de combustion de l'éthanol en mesurant l'élévation de la température d'un volume déterminé d'eau. Le principe de l'expérience repose sur la comparaison entre la quantité d'éthanol utilisée pour provoquer l'élévation de la température d'un volume donné d'eau et la quantité d'énergie électrique nécessaire à provoquer la même élévation de température sur le même volume d'eau.

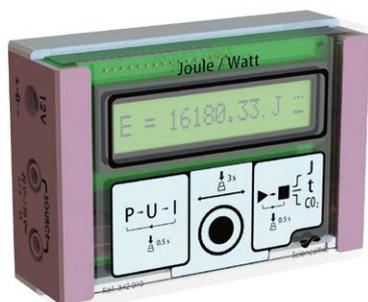
- Base transparente comprenant un logement pour un bécher de 250 mL forme basse et des pince-cables.
- Un support de résistance équipé d'une résistance bobinée plongeante.
- Fiche banane Ø4 mm acceptant les cordons de sécurité.
- Becher, lampe à alcool, joulemètre et cordons banane à commander séparément.
- Livré avec notice

Réf. S03515 **66 €**



Pince câbles assurant le maintien des éléments

Accessoires et consommables :



Réf. S03264 **123,00 €**

## JOULEMÈTRE

Permet de mesurer la tension, l'intensité, la puissance, l'énergie, le temps, et de calculer la masse de CO<sub>2</sub> dégagée correspondant à l'énergie électrique consommée.

- Tensions max : 20 Vca / 30 Vcc,
- Courant max : 4 Aca / 6 Acc,
- Puissance max : 180 W,
- Résolution/précision : 1/100e de la valeur lue,
- Alimentation : adaptateur secteur (fourni).

## LAMPE À ALCOOL

Lampe à alcool en verre. Bouchon porte mèche à vis en aluminium. Capuchon en aluminium.

- Dimensions (O x h) : 75 x 90 mm.
- Livrée avec mèche.

Réf. S50908 **5,70 €**



## MÈCHE DE RECHANGE (LOT DE 10)

Réf. S61385 **5,70 €**

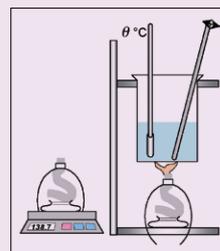
## DÉTERMINATION DE LA CHALEUR DE COMBUSTION DE L'ÉTHANOL

### Principe

Le principe de l'expérience est de comparer la chaleur produite par la combustion d'une certaine masse d'éthanol à celle résultant de l'effet Joule dans une résistance chauffante, pour produire la même élévation de température d'une même masse d'eau.

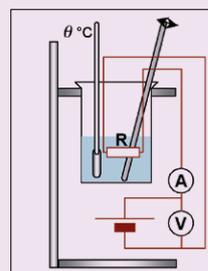
### Expérience 1

Peser un réchaud à alcool contenant de l'éthanol et déterminer sa masse  $m_i$ . Placer le réchaud sous un bécher qui contient une masse  $M_e$  d'eau à température  $T_i$  et dans lequel plonge un thermomètre et un agitateur. Enflammer l'éthanol. La température de l'eau croît et pour une variation de température choisie (exemple de l'ordre de 20°C), éteindre le réchaud et lire la température maximale atteinte  $T_f$ . On note la variation de température correspondante  $\Delta T = T_f - T_i$ . Peser à nouveau le réchaud, on note sa masse  $m_f$  et en déduire la masse d'alcool brûlée :  $\Delta m = m_i - m_f$ . La combustion d'une masse  $\Delta m$  d'alcool a fourni une quantité de chaleur  $Q$  qui a permis à l'eau et au bécher d'augmenter leur température de  $\Delta T$ .



### Expérience 2

Recommencer l'expérience en remplaçant le réchaud à alcool par une résistance chauffante  $R$  qui plonge dans un bécher contenant la même masse  $M_e$  d'eau à la température  $T_i$ . Tout en agitant, alimenter cette résistance chauffante sous une tension  $U$  jusqu'à ce que l'élévation de température de l'eau  $\Delta T$  soit la même que dans la première expérience. Mesurer la durée  $t$  nécessaire à l'augmentation de température  $\Delta T$ . L'énergie électrique a été transformée  $W = U I t$  en chaleur dont la quantité de chaleur  $Q$  (avec  $Q = W$ ) fournie a permis à l'eau et au bécher d'accroître leur température de  $\Delta T$ .



### Conclusion

La masse  $\Delta m$  d'éthanol a produit, par  $W = U I t$  combustion, une quantité de chaleur. La chaleur de combustion ou pouvoir calorifique massique de l'éthanol est  $W_c = U I t / \Delta m$  (J.kg<sup>-1</sup>). La masse molaire de l'éthanol étant de 46 g.mol<sup>-1</sup>, son pouvoir calorifique molaire est 0,046xW<sub>c</sub>.

**Remarque :** La valeur calculée n'est qu'une approximation car il se produit une déperdition de chaleur lors de la combustion de l'éthanol.

### CLASSER LES ÉLÉMENTS CHIMIQUES DANS LE TABLEAU VIERGE

Utiliser le tableau de Mendeleïev vierge format A4 fourni avec les cartes (il peut être photocopié pour être distribué exclusivement aux élèves).

Les cases vides correspondent aux éléments représentés sur les cartes.

Les cartes sont imprimées recto-verso.

### CARTES CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

Ensemble de 65 cartes illustrées, au format 62 x 88 mm, pour comprendre la classification périodique des éléments

- 36 cartes d'éléments chimiques,
- 6 cartes d'indices,
- 5 cartes « Un peu d'histoire... »,
- 4 cartes de questions,
- 5 cartes de réponses,
- 4 cartes définitions,
- 4 cartes tableau vierge,
- 1 carte activités / composition du jeu,
- 1 tableau vierge format A4.

Réf. S03516 12 €



Tableau vierge format A4

Distribuer la totalité ou une série de cartes « Eléments » à chaque groupe d'élèves.

**Carbone**

Symbole chimique : C.  
 Numéro atomique Z : 6.  
 Masse relative de l'atome : 12,0.  
 Masse volumique : 2,23 g/cm<sup>3</sup> pour le graphite, 3,51 g/cm<sup>3</sup> pour le diamant.  
 Particularité : le carbone est connu depuis l'antiquité. Élément de base de la chimie organique.  
 Pas d'ion simple.  
 Corps composés : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CCl<sub>4</sub>.

Les cartes « Questions » peuvent compléter l'activité de classement.

?

Les Cartes « Un peu d'histoire » permettent de faire la connaissance de savants disparus.

Dmitri Ivanovitch Mendeleïev  
(1834 - 1907)

En cas de difficultés rencontrées par les élèves, il y a les cartes « indices » qui les aident à réfléchir.



Accessoire :

### JEU DE 2 PINCES MAGNÉTIQUES

Pour positionner une carte sur un tableau magnétique.

Réf. S03517 6,60 €



**AFFICHE CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS**

**GRANDE TAILLE**  
1189 X 841MM

### Tableau périodique des éléments

Numéro atomique: 6, Symbole: C, Nom: Carbone, Groupe: 14, Masse atomique: 12,011

Éléments n'ayant pas de nucléide stable:  $\Delta$

État physique à 20 °C et 1 Atm : Ar Éléments gazeux, Hg Éléments liquides, Fe Éléments solides

NON MÉTAUX: Halogènes, Gaz rares - gaz nobles, Autres non métaux

MÉTAUX: Alcalins, Alcalino-terreux, Métaux de transition, Actinides, Lanthanides, Autres métaux

361, rue Clément Ader - Bât. A - 27000 Evreux - France | 0 232 230 230 | www.sciencechic.com

- Nombreuses informations
- Métaux et non métaux facilement identifiables par les couleurs contrastantes
- Conforme aux recommandations de l'IUPAC en vigueur

Chaque famille (alcalins, alcalino-terreux, halogènes et gaz nobles) a sa couleur propre. L'état physique de l'élément est représenté par la couleur du symbole chimique.

Format A1 (L.I.) : 594 . 814 mm - Plastifiée.

Réf. S03518 **24,90 €**

Format A0 (L.I.) : 1189 x 841 mm - Plastifiée.

Réf. S03519 **49,80 €**

**AFFICHE PICTOGRAMMES DE DANGER CLP**

- Pictogrammes réglementaires
- Grand format visible du fond de la classe

Ces pictogrammes du règlement européen CLP (transposition du Système Général Harmonisé du Conseil Economique et Social des Nations Unies) ont remplacé les anciens pictogrammes sur fond orange dans les étiquettes de produits chimiques. Chaque pictogramme est accompagné de sa signification et de commentaires explicatifs basés sur la réglementation. Les principaux équipements

### Apprendre à reconnaître les pictogrammes de danger

**Explosible**: Explosif ou très explosif. Une étiquette de danger doit être apposée sur les récipients de ces produits.

**Inflammable**: Le produit est susceptible de s'enflammer facilement au contact de l'air.

**Comburant**: Peut provoquer ou aggraver un incendie. Le produit peut provoquer un incendie ou une explosion au contact de matières combustibles.

**Gaz sous pression, liquéfié ou dissous**: Le récipient peut exploser sous l'effet de la chaleur. Les gaz peuvent fuir et provoquer un incendie ou une explosion au contact de matières combustibles.

**Corrosif**: Peut provoquer de graves brûlures ou des lésions cutanées graves. Peut provoquer de graves dommages aux matériaux métalliques, aux matériaux de construction, aux vêtements, aux chaussures, aux équipements de protection personnelle ou aux équipements mécaniques.

**Toxique aigu**: Peut provoquer la mort. Peut provoquer de graves dommages à la santé.

**Effets graves sur la santé**: Peut provoquer de graves dommages à la santé.

**Dangereux pour la santé**: Peut provoquer de graves dommages à la santé.

**Polluant**: Peut avoir des effets néfastes sur l'environnement aquatique.

**SAVOIR SE PROTÉGER**

- Les lunettes de sécurité: Protéger les yeux des projections de produits chimiques ou de solides.
- Les gants: Éviter tout contact direct avec le produit.
- Le rinçage: Rincer abondamment à l'eau.
- La douche: Rincer abondamment à l'eau.
- La hotte: Éviter l'inhalation de vapeurs ou de gaz.

361, rue Clément Ader - Bât. A - 27000 Evreux - France | 0 232 230 230 | www.sciencechic.com

Format A1 (L.I.) : 594 . 841 mm - Plastifiée.

Réf. S03520 **24,90 €**

**SONODIS** partenaire – distributeur



**TRIONYX**  
Armoires de sécurité pour produits dangereux  
1<sup>er</sup> FABRICANT FRANÇAIS

Labopur®



**LE SPÉCIALISTE DE LA SÉCURITÉ EN ÉDUCATION NATIONALE**



**Réf. 3035M22 + H50C**

Armoire multirisque EN 14470-1  
& FM 6050 équipée d'un caisson  
à ventilation filtrante - NF X 15-211\*



**Réf. AF22C + CORG301**

Armoire de sécurité à  
ventilation filtrante  
NF X 15-211\*



**Réf. H091D + TR09 + CORG201**

Sorbonne à recirculation d'air  
NF X 15-211

**TRIONYX**

138 Avenue Henri BARBUSSE - 92140 CLAMART (France)

Tél. : + 33 (0) 1 46 45 800 - Fax : + 33 (0) 1 46 45 85 98

[www.trionyx.fr](http://www.trionyx.fr) - [trionyx@trionyx.fr](mailto:trionyx@trionyx.fr)

\* Capacité d'absorption des filtres à charbon actif et système  
de filtration testés et homologués à la norme NF X 15-211 - MAI 2009

## NOS PRINCIPAUX PARTENAIRES

**SIGMA-ALDRICH®**

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

**VWR**  
We Enable Science

**Honeywell**

**Honeywell  
Fluka™**



SI VOUS CHERCHEZ  
UN PRODUIT SPÉCIFIQUE,  
CONSULTEZ-NOUS !

## INGRÉDIENTS ET MILIEUX DE CULTURE

Type	Poids	Réf	P.U. TTC
Bouillon glucose de Sabouraud	2x500g	S67900	84 €
Bouillon lactose bilie au vert brillant	500g	S66696	64 €
Bouillon MRS BROTH	500g	S66697	50,20 €
Bouillon Mueller-Hinton	500g	S66698	92,48 €
Bouillon nutritif	500g	S66699	48,30 €
Extrait de levure	500g	S66703	43 €
Extrait de viande	500g	S66704	69,40 €
Gélose à l'extrait de malt	500g	S67893	78,20 €
Gélose CLED	500g	S66706	76,90 €
Gélose de Baird Parker	500g	S67890	78,20 €
Gélose desoxycholate	500g	S66708	118,50 €
Gélose de Mac Conkey	500g	S66717	69 €
Gélose mannitol salin Chapman	2x500g	S66718	79 €
Gélose Mueller-Hinton	500g	S66720	92,50 €
Gélose nutritive	500g	S66721	75,90 €
Gélose PCA, dénombrement	500g	S66722	62 €
Jaune d'œuf tellurite stérile en émulsion Supplément obligatoire pour gélose de Baird Parker	2x100mL	S67891	84 €

## THERMOTUBES®

Bain-marie sans eau et sans risque

- Chauffe et refroidit de 15 à 70°C
- Pour toutes vos manipulations de la 6e à la Terminale !
- Aucun risque de brûlure
- Régulation numérique, précis à ± 1° C
- Alimentation très basse tension de sécurité



Thermotubes® est particulièrement adapté aux réactions qui requièrent une température précise et constante grâce à son système de régulation..

Contrairement au bain-marie traditionnel dont le bain est sujet à l'évaporation, le Thermotubes® ne contient pas d'eau et peut être laissé en fonctionnement pendant de longues périodes sans surveillance. De plus, une fois réglée, sa température, constante dans le temps garantit une manipulation réussie.

Ergonomie :

Compact et sans bain d'eau, il se manipule aisément et prend peu de place sur la paillasse et dans les armoires. Programmation de la température par deux boutons en façade. Température indiquée en continu sur l'afficheur.

Sécurité :

Alimenté en très basse tension de sécurité TBTS par un adaptateur secteur. Aucun risque de choc électrique. Parties chauffantes situées au cœur de l'appareil. Température limitée à +70 °C ce qui évite tout risque de brûlures. L'absence de bain d'eau évite tout risque de renversement.

- Caractéristiques
- Gamme de température : +15 à +70 °C garantis,
- Capacité : 6 tubes à essai dia. 16 x 160 mm
- Précision : ± 1 °C,
- Alimentation : adaptateur secteur 12 V (fourni),
- Dimensions (l x h x p) : 175 x 110 x 105 mm.

Ref. S03402 **135 €**

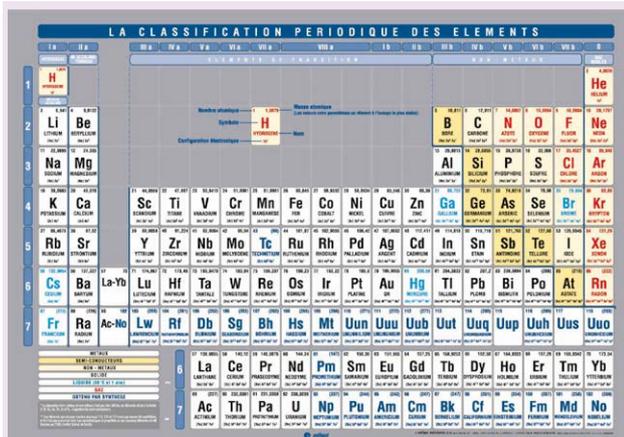


**LE SAVIEZ-VOUS ?**  
A 70°C, seulement  
5 minutes suffisent pour  
réaliser la réaction de Fehling



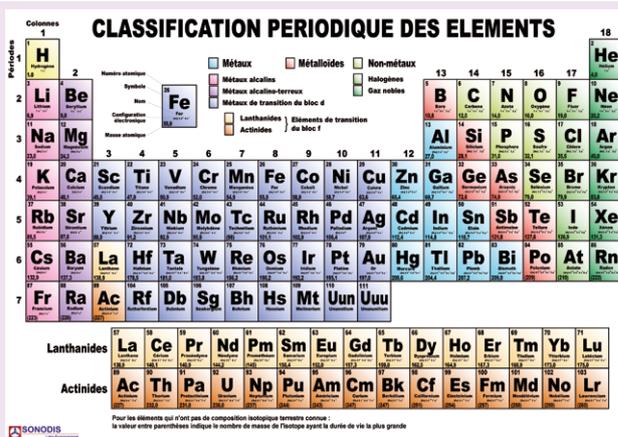
NOS MILIEUX DE CULTURE  
SONT EN GRANULÉS, COMPARATIVEMENT  
AUX POUDRES, LA DISPERSION EST MINIME.

TABLEAU DE CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS



Classification très complète et idéale pour exposer dans votre classe. En papier de haute qualité plastifié, anneaux de suspension et barres de maintien.

100 x 140cm Ref. S62120 **56,35 €**



Classification très complète et idéale pour exposer dans votre classe. En papier de haute qualité plastifié, anneaux de suspension et barres de maintien.

110 x 160cm Ref. S66547 **85,10 €**

CHARIOT DE RÉCUPÉRATION

Chariot de récupération de produits chimiques contenant 3 bidons sécurisés de 25L.

Les bidons sont positionnés sous des couvercles de couleurs : rouge, jaune et bleu. Déplacement du chariot aisé grâce à 4 roues de gros diamètre. Le plus de ce chariot, un support sac et papier sur le côté !



Ref. S65236 **1187 €**

Bidon de 25L au détail

Ref. S65237 **26 €**

RÉSINE POUR INCLUSION

Faites vos propres inclusions de feuilles, dissection, organes... à partir de cette résine polyester pré accélérée.

Livrée avec son durcisseur MEC. 1 kg. Parfaitement transparente. Conseil d'utilisation : Utilisation d'un moule pour couler la résine. Vie en pot après adjonction de 2 % de durcisseur : 30 minutes à 20 °C.



Ref. S69001 **45 €**

GAZ COMPRIMÉS

Attention, lors de votre première commande, pensez à commander la vanne ci-dessous. - Cartouches non recyclables.

Gaz	Référence	P.U. TTC
Oxygène O <sub>2</sub>	S65230	55 €
Azote N <sub>2</sub>	S65231	55 €
Dioxyde de carbone CO <sub>2</sub>	S65232	55 €
Hydrogène H <sub>2</sub>	S65233	55 €
Hélium He	S65234	67 €

Vanne de précision

Réutilisable, avec robinet (indispensable pour utiliser les cartouches).

Ref. S65235 **43,10 €**



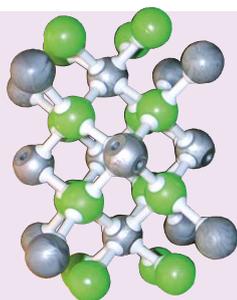
BOUTEILLES DE 1L DE GAZ COMPRIMÉ POUR UNE UTILISATION DE PRÈS DE 10L

## FLUORURE DE CALCIUM

Modèle cristallin de grande taille représentant le CaF<sub>2</sub> (fluorite) fluorure de calcium.

La structure cristalline représente un réseau cubique faces centrées d'ions Ca<sup>2+</sup> dont les 8 sites tétraédriques sont occupés par des ions F<sup>-</sup>.

Cette structure cubique est parfaitement identifiable grâce à un code de couleur des différents atomes et liaisons.



Ref. S63211 **48 €**

## FER, CUIVRE, ZINC

- Cu : cubique face centrée (55mm).
- Zn : hexagonal (57mm).
- Fe : cubique centré (46mm).

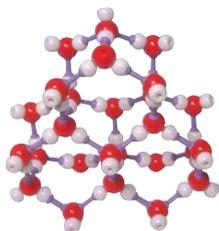
Réalisés avec 40 atomes gris reliés selon les structures typiques de cristaux métalliques.



Ref. S61329 **48 €**

## GLACE

Composé de 26 molécules d'eau, 52 atomes d'hydrogène blanc, 26 atomes d'oxygène rouge, 52 liaisons covalentes courtes (blanches), 38 liaisons hydrogène (mauves), 1 extracteur de liaisons.

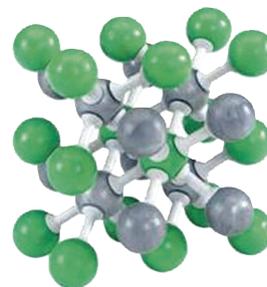


Livré en coffret plastique prêt à monter, avec notice.

13 x 23cm Ref. S61330 **40 €**

## CHLORURE DE CÉSIIUM

Ref. S64531 **48 €**



## GRAPHITE

Les indications claires et les schémas de la notice permettent de réaliser grâce à 45 atomes de carbone et 51+16 liaisons, une structure caractéristique du graphite.

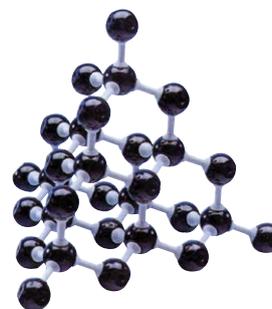


Livré en coffret plastique avec notice.

H12cm x L18 x l16cm Ref. S61332 **40 €**

## DIAMANT

Ce cristal de diamant est réalisé avec 30 atomes de carbone tétraédrique et 40 liaisons. La pyramide ainsi obtenue mesure environ 190mm de haut.



Livré en coffret prêt à monter, avec notice.

Ref. S61333 **27 €**

## GLUCOSE ET SACCHAROSE

Glucose, C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> : 2 molécules de 24 atomes chacune, 48 atomes et 48 liaisons compactes.

Ref. S61335 **29 €**



Saccharose, C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> : modèle compact formé de 45 atomes et 46 liaisons

Ref. S61336 **29 €**



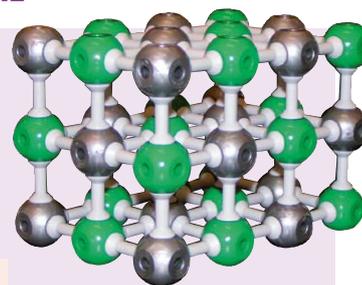
Livré en kit à monter avec accessoires et notice.

## SODIUM CHLORURE

Réalisé à partir de 18 atomes de sodium (gris), 18 atomes de chlore (vert), 80 liaisons.

Livré en kit à monter, avec notice.

Ref. S61334 **41 €**



## COLLECTION DE CHIMIE ORGANIQUE POUR ÉLÈVE - LYCÉE



Ensemble très complet de 56 atomes spécialement étudié pour les élèves de lycée. Il permet de représenter des molécules variées en modèle compact ou éclaté pour la stéréochimie.

Livré dans un coffret plastique avec notice.

Ref. S61325 **34,00 €**

De plus, les liaisons souples dans l'espace permettent de bien comprendre les liaisons multiples et les groupements fonctionnels en chimie organique. Les montages réalisés sont très stables.

Atomes	Couleur	Nb de trous	Diam.	Quantité
Hydrogène (H)	Blanc	1	17mm	20
Carbone (C)	Noir	4	23mm	12
Carbone (C)	Noir	5 (sp/sp <sup>2</sup> )	23mm	6
Oxygène (O)	Rouge	2	23mm	6
Azote (N)	Bleu	3	23mm	4
Chlore (Cl)	Vert	1	17mm	4
Soufre (S)	Jaune	4	23mm	1
Soufre (S)	Jaune	6	23mm	1
Phosphore (P)	Violet	4	23mm	1
Métal (M)	Gris	1	17mm	1
Liaisons longues flexibles	Gris	-	-	12
Liaisons moyennes	Gris	-	-	26
Liaisons courtes	Blanc	-	-	26
1 extracteur de liaison	-	-	-	1

## COLLECTION DE CHIMIE ORGANIQUE POUR PROFESSEUR - LYCÉE



Ce coffret, destiné aux professeurs, avec son nombre élevé d'atomes (108), permet la constitution, en modèle compact ou éclaté de molécules complexes.

Livré dans un coffret plastique avec notice.

Ref. S61326 **93 €**

De plus, les liaisons souples dans l'espace permettent de bien comprendre les liaisons multiples et les groupements fonctionnels en chimie organique. Les montages réalisés sont très stables.

Atomes	Couleur	Nb de trous	Diam.	Quantité
Hydrogène (H)	Blanc	1	17mm	40
Carbone (C)	Noir	4	23mm	24
Carbone (C)	Noir	5 (sp/sp <sup>2</sup> )	23mm	6
Carbone (C)	Noir	2 (sp)	23mm	2
Carbone (C)	Noir	3 (sp <sup>2</sup> )	23mm	6
Oxygène (O)	Rouge	2	23mm	12
Azote (N)	Bleu	3	23mm	4
Azote (N)	Bleu	4	23mm	1
Chlore (Cl)	Vert	1	23mm	12
Soufre (S)	Jaune	2	23mm	1
Soufre (S)	Jaune	4	23mm	1
Phosphore (P)	Violet	4	23mm	4
Métal (M)	Gris	1	17mm	2
Métal (M)	Gris	2	23mm	1
Liaisons compactes	Blanc	-	-	60
Liaisons éclatées moyennes	Gris	-	-	55
Liaisons éclatées multiples	Gris	-	-	25
1 extracteur de liaison	-	-	-	1

## COLLECTION DE CHIMIE ORGANIQUE POUR PROFESSEUR - LYCÉE ET SUPÉRIEUR



Ce coffret regroupe un grand nombre d'atomes (168) sous diverses hybridations et est particulièrement adapté à l'étude de la stéréochimie, de la biochimie et des ions complexes.

Livré dans un coffret plastique avec notice.

Ref. S61327 **129 €**

Atomes	Couleur	Nb de trous	Diam.	Quantité
Hydrogène (H)	Blanc	1	17mm	60
Hydrogène (H)	Blanc	-	17mm	4
Carbone (C)	Noir	4(sp <sup>3</sup> )	23mm	30
Carbone (C)	Noir	5 (sp/sp <sup>2</sup> )	23mm	12
Oxygène (O)	Rouge	1	23mm	4
Oxygène (O)	Rouge	2	23mm	6
Oxygène (O)	Rouge	4	23mm	6
Azote (N)	Bleu	4	23mm	8
Azote (N)	Bleu	5	23mm	4
Chlore (Cl)	Vert	1	23mm	8
Soufre (S)	Jaune	2	23mm	8
Soufre (S)	Jaune	4	23mm	4
Phosphore (P)	Violet	45	23mm	3
Phosphore (P)	Violet	1	23mm	2
Brome (Br)	Orange	1	23mm	2
Iode (I)	Violet	6	23mm	2
Métal (M)	Gris	-	23mm	3
Groupe alcène	-	-	-	1
Groupe alcyne	-	-	-	1
Liaisons compactes	Transparent	-	-	60
Liaisons compactes pour H	Blanc	-	-	60
Liaisons éclatées moyennes	Gris	-	-	40
Liaisons éclatées multiples	Gris	-	-	12
Liaisons hétéro-cycles	Gris	-	-	20
1 extracteur de liaison	-	-	-	11

## KIT INDIVIDUEL DE CHIMIE ORGANIQUE ET INORGANIQUE

Ce kit, par son nombre important d'atomes (221) et de liaisons, permet de construire plusieurs molécules en même temps et de plusieurs catégories : alcanes, isomères, benzène, méthyle, alcools, dioxyde de soufre, sucres, polymères, ions complexes...

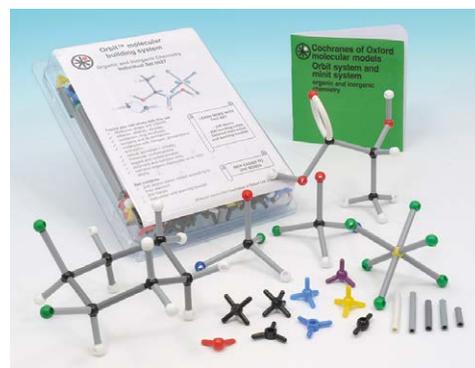
- 70 liaisons rigides de 5cm (vert) - 70 liaisons rigides de 3,5cm (vert)
- 70 liaisons rigides de 2cm (vert) - 10 liaisons souples de 5cm (blanc)



	H blanc	N bleu	O rouge	F vert clair	S jaune	Cl vert	C noir	P violet	Métal argent	Cheville
	50	10	10	10	2	15	-	-	-	-
	-	2	-	-	-	-	10	-	-	-
	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	20	30	2	6
	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1
	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6

Livré en boîte carton avec notice.

Ref. S61328 **34,50 €**



## COLLECTION DE GRANDE TAILLE POUR DÉMONSTRATION

Avec ce set de démonstration, vous pouvez montrer des formes moléculaires de rotation des liaisons simples et non rotatifs doubles et triples liaisons, les isomères structuraux et isomères optiques, structures cycliques, le président-boat 'flip' de cyclohexane et de la théorie VSEPR.

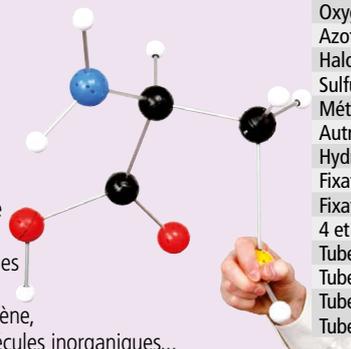
Ref. S66108 **204 €**

**VISIBLE  
PAR TOUTE  
LA CLASSE**



L'ensemble vous permet de faire des modèles d'hydrocarbures, alcools, amines, acides organiques et inorganiques et les bases, les hydrates de carbone, le benzène, les molécules chlorées, des molécules inorganiques...  
Ce set contient 70 sphères atomes avec piquets de collage et de 90 liaisons.

Atomes	Diam.	Quantité
Carbone (noir)	44mm	18
Oxygène (rouge)	44mm	6
Azote (bleu)	44mm	4
Halogène (vert)	44mm	6
Sulfure (jaune)	44mm	2
Métal (argent)	44mm	2
Autre élément (blanc)	44mm	2
Hydrogène (blanc)	25mm	30
Fixations radiales	-	48
Fixations axiales	-	24
4 et 8 coordonnées	-	72
Tube rigide	65mm	36
Tube rigide	83mm	40
Tube rigide	125mm	4
Tube flexible	90mm	10



## COLLECTION DE 1260 ATOMES

Cette collection comprend toutes les pièces nécessaires (1260 atomes, 1000 liaisons et 4 brochures) à la réalisation de la plupart des molécules organiques et inorganiques, protéines, structures tertiaires...



Livrée avec mode d'emploi comprenant les structures de base de chimie organique, chimie inorganique et biochimie.

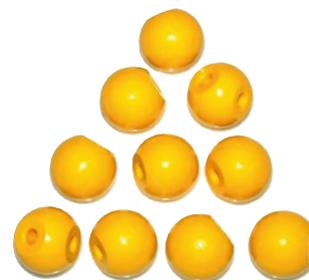
Ref. S64143 **218,40 €**

## ATOMES AU DÉTAIL

Atomes concernant les références S61325, S61326 et S61327 (ci-contre).

Pour les autres références ou autres atomes, nous consulter.

Vendus par lot de 10.



Atomes	Couleur	Nb de trous	Diam.	Réf.	P.U. TTC
Hydrogène (H)	Blanc	1	17mm	S66109	<b>14,40 €</b>
Carbone (C)	Noir	4	23mm	S66110	<b>14,40 €</b>
Oxygène (O)	Rouge	2	23mm	S66111	<b>14,40 €</b>
Azote (N)	Bleu	3	23mm	S66112	<b>14,40 €</b>
Soufre (S)	Jaune	4	23mm	S66113	<b>14,40 €</b>

<b>A</b>	
Accessoires électrophorèse	103
Accessoires LABQUEST 2	11
Accessoires lave-verrerie MIELE	217, 218
Accessoires pour becs électriques	198, 199
Accessoires pour tableau	301
Accumulateurs rechargeables	131
Adaptateur inox pour ballons	163
Affiches de prévention et d'information	342
Agitateur magnétique	160, 161
Agitateur magnétique chauffant	162, 163
Agitateur orbital	118
Agitateur vortex	163
Aiguilles à insecte n°2	76
Aimants en néodyme	146
Alimentations cuves à électrophorèse	104
Allonge à distiller longue	272
Allonge avec prise de vide	272
Allonge coudée avec prise de vide	269
Allonge de coulée	269
Ammonites caractéristiques d'étages	151
Ampoule à décanter	226
Ampoule à LED E27	7
Ampoule de coulée clé téflon	269, 273
Ampoule de coulée isobare	269, 273
Ampoules de rechange diverses	131
Anémomètre - station météo	158
Animaux disséqués en inclusion résine	78
Animaux pour dissection	72
Anneau de support	226
Anneau de support avec noix	226, 241
Anneaux de stabilisation	205, 239
Anse d'ensemencement	121
Antibiotiques	113
Antiroulement pour thermomètres	220
Appareil de berlèse	59
Appareil point de fusion	183
Aquarium tout équipé	84
Armoire à pharmacie	338
Armoire à portes	294
Armoire basse ventilée ERLAB	307
Armoire vitrine	293
Armoires basses ventilées filtrées ERLAB	308
Armoires de sécurité à ventilation filtrantes TRIONYX	310, 311
Armoires de sécurité ASECOS pour produits dangereux	316
Armoires de sécurité multirisques ASECOS	317
Armoires de sécurité multirisques modulables	313
Armoires de stockage anti-corrosion acides et bases	314, 315
Armoires de stockage sous paillasse et coffre à poisons	312
Armoires de sûreté pour produits dangereux	312
Armoires produits inflammables 30 minutes ASECOS	318 à 321
Armoires ventilées filtrées ERLAB	308, 309
Artériosclérose	97
Articulation de la hanche	154
Articulation hanche, genou	89, 154
Aspirateur à insectes	60
Association fleurs/insectes	80
Atomes au détail	382
Autoclave	118, 206
Autoclave de table/paillasse	206
Autocuiseur pour stérilisation	206
<b>B</b>	
Bac GRATNELLS	299
Bac plat blanc en PEHD	76, 255
Bac de rétention	339
Bactériologie	65
Baguette téflon aimantée	161
Baguette téflon non aimantée	161
Baguettes d'agitation PP	162
Baguettes d'agitation verre	162
Bahuts à 12 ou 18 tiroirs	295
Bain à ultrasons	208, 209
Bain-marie thermostaté	204, 205
Bain-marie inox	204, 205
Balance analytique	167
Balance compacte	164, 165, 168
Balance de poche	168
Balance de précision	165, 166, 167
Balance densité d'une roche	145
Balance pèse personne impédancemètre connecté bluetooth	129
Balance portable	164
Balance type roberval	168
Ballon à distiller	227, 275
Ballon fond plat col étroit/large	227
Ballon fond rond col étroit/large	227
Ballon rodage à vis	268
Ballons et pipeteurs	235
Banc chauffant KOFLER	183
Bande d'acétate de cellulose	105
Baromètre	18
Barreaux aimantés	161
Barres de roche	144
Bassin d'australopithèque	153
Bassin de chimpanzé articulé	153
Bassin humain, femme, homme	88, 153
Bec BUSEN / MEKER	197
Bec électrique	198, 199
Bécher	229, 230
Bidon de 25l au détail	297, 330, 339
Bidon pour déchets	256
Billes de verre	200
Biodiversité du III <sup>e</sup> ère	149
Bistouris stériles à usage unique	76
Blender	224
Blouse de laboratoire	332
Bluestar training	280
Boîte à coloration BORREL à	57
Boîte à dissection inox	75
Boîte de masses	168
Boîte de pétri stérile en polystyrène	114, 231
Boîtes de stockage pour lames	58
Boîtier rythme cardiaque Cardio II	127
Bombe air sec pour microcopie	56
Bonbonne avec robinet	256
Bouchon conique	258, 259, 260
Bouchon verre rodé	260
Bouchons d'oreille	331
Bouchons en liège	258
Bouchons pour tubes à essai	243, 260
Boudreau incassable	145
Bouilloire	224
Boussoles	157
Broyeur à glace	215
Brûleur camping gaz	197
Brûleur électrique	117, 202
Burette avec robinet, entonnoir	232
<b>C</b>	
Câbles pour électrodes à tête vissable s7	178
Cafetière	224
Cage en plastique polyvalente	84
Caisson de filtration/filtration d'air	322, 323
Caméra HUE	54
Caméra microscopie	26, 27
Caméra oculaire SONODIS 2Mp	26, 279
Caméra WIFI, HDMI	27
Capsule porcelaine, inox à	169, 244
Capteur anémomètre	18
Capteur CO <sup>2</sup> air GO DIRECT	22
Capteur CO <sup>2</sup> eau GO DIRECT	22
Capteur de CO <sup>2</sup> air	13
Capteur de lumière et couleurs GO DIRECT	21
Capteur de Ph	13
Capteur de salinité	19
Capteur de température	14
Capteur de température GO TEMP	221
Capteur ECG GO DIRECT	24
Capteur ECM-EMG	16
Capteur éthanol	13
Capteur éthanol GO DIRECT	23
Capteur fréquence cardiaque à l'effort	17
Capteur humidité du sol	18
Capteur hygromètre	18
Capteur ionique GO DIRECT	23

Capteur oxymètre air GO DIRECT	22	Crânes moulage plastique	155
Capteur oxymètre optique air/eau GO DIRECT	22	Crânes réduits	155
Capteur PAR	19	Crayon gras	227
Capteur pour marteau	16	Creusets	201
Capteur spiromètre	15	Cristalloir	238
Capteur tensiomètre	17	Croûte continentale	147
Capteurs UVA et UVB	19	Cryoboite	120
Carnet papier d'essuyage optique	56	Cuillère à fusion	201
Carte des carrières de France	137	Culture in vitro	80
Carte des séismes épacentres / intensités	136	Cuve à chromatographie	247
Carte hydrogéologique de France	136	Cuve pour électrophorèse	103
Carte internationale géologique de l'EUROPE	135	Cuve pour paillasse	288
Carte tectonique des Alpes	135	Cuve pour spectrophotomètre	191
Carte VERNIER ARDUINO	8	Cuvette à dissection	76
Casque (serre-tête) anti-bruit	331	Cuvette plastique PEBD	76, 255
Cassette gel FLASHGEL	103		
Cellule animale	99	<b>D</b>	
Cellule de conductimétrie	173	Dean stark	269, 272
Cellule de MALASSEZ	57	Débitmètre de pointe	128
Centrifugeuse à main	210	Décamètre à ruban	132
Centrifugeuse angulaire	119, 211	Décolle étiquette	341
Centrifugeuse pour microtubes	210	Dégradation d'un sol, d'une roche	150
Chaise salle de classe	300	Demi-bassin chimpanzé	153
Chariot à plateaux mélangés	296	Demi-bassin homme	153
Chariot de récupération	297, 330, 339, 379	Demi-bassin LUCY	153
Chariot de service	296	Demi-masque respiratoire	331
Charlotte jetable	332	Déminéralisateur	213, 214
Charte chronostratigraphique	138	Désinfectant de surface	6, 341
Chauffe-ballon avec agitation	203	Dessiccateur	249
Chauffe-ballon régulé	202, 203	Détection d'un agent infectieux simulé	110
Chauffe-bécher	202, 203	Détection de gènes cancéreux au sein d'une famille	107
Chimie enzymologie	7	Détergent pour bain à ultrasons	208
Chromatographie (matériels)	245 à 247	Développement embryonnaire	99
Chromatographie d'échange ionique	109	Diagnostic du cholestérol	107
Chromogénique des contaminants	113	Disques antibiotiques pour antibiogrammes	113
Chronomètre	222	Dissimulation graines et fruits	80
Cœur avec hypertrophie	97	Distillateur d'eau	212, 213
Cœur congelé porc /agneau	70	Distributeur de lames	57
Coffret 3 roches du chenaillet	147	Distributeur de liquide BRAND / SOCOREX	237
Coffret évolution des gabbros	147	Diversité des protéines de poissons	109
Coffret mutations	70	Dosage de l'amidon	7
Coffret pétrole et roches associées	147	Douches portatives autonomes	337
Coffrets pour préparations microscopiques	58	Douchettes oculaires	337
Collection atomes	382	Dynamomètre à ressort	168
Collection 3 posters temps géologiques	138		
Collection de chimie organique	381	<b>E</b>	
Collection de fossiles	150	Eclairage led pour enceinte de respiration	14
Colonne à chromatographie	246	Eclairage led pour photosynthèse	7
Colonne de vigreux	268, 272	Écouillons de prélèvement	121
Colonne vertébrale	87, 88	Écran de protection	333
Colorants alimentaires	247	Écran mixte sensible aux UV, aux IR	194
Colorimètre	114, 184, 185	Égouttoir	240, 261
Colorimètre BIOCHROM	184, 185, 190	Égouttoir pour lames	58
Colorimètre bluetooth et USB	184	Electrocardiogramme de poche	127
Colorimètre GO DIRECT	21	Électrodes combinées	179
Colorimètre JENWAY	187 à 189	Électrodes de mesure	179
Colorimètre SECOMAM	185, 186	Électrodes ECG/EMG	6, 16, 128
Combiné douche et laveur d'yeux vasque	337	Électrodes ioniques	19
Comment un médecin réalise-t-il les tests de dépistage du sida ?	111	Électrodes Ph / conductimétrie	178, 179
Compte-gouttes bec rétractables	253	Electrolytes et produits chimiques	7
Compteur de colonies	121	Embouts buccaux	6, 15
Compteur de table	222	Empreinte génétique humaine de VNTR	108
Compteur GEIGER radex	145	Enceinte de respiration cellulaire	14
Conductimètre portable, paillasse	170 à 173	Enceinte de respiration humaine	15
Cône caoutchouc	248	Enceinte pour chromatographie	247
Cônes universels pour micro-pipette	236	Encreur et carte d'identification	276
Coude articulé	89	Endocrânes (lot de 5)	155
Coupe du bassin	98	Energie éolienne en énergie hydrogène	130
Coupelle de pesée	169	Ensemble cœur/poumon	70
Couverture anti-feu, de survie	338	Ensemble de 4 sols différents	148
Crâne classique en 3 parties	85	Ensemble de distillation	275
Crâne d'Homo Floresiensis	155	Ensemble énergie fossile	149
Crâne de fœtus humain	85	Ensemble pour l'étude des ondes sismiques	144
Crâne de LUCY	155	Ensemenceur	121
Crâne de paléanthropologie	156	Entonnoir de Büchner	248
Crâne de singes	85	Entonnoir	241
Crâne de TAUTAVEL	155	Éprouvette à gaz simple, graduée	240
Crâne jeune chimpanzé	85		
Crâne pédagogique en 3 parties	85		

Éprouvette en polypropylène, TPX, verre	145, 240
Épuisette à tamis	59
Erlenmeyer à déflecteur	239
Erlenmeyer col étroit/large	239
Essence F	56
Étaleur	121
Étalons de conductivité	170
Éthylotest	126
Étiquettes autocollantes de sécurité nouvelles normes	342
Étude de la pangée en puzzle	142
Étude des levures	7
Étude des protéines	109
Étuve bactériologique et de culture	207
Étuve de séchage à circulation d'air forcée	207
Évaporateur rotatif à verrerie oblique	182
ExAO VERNIER	8
Extracteur soxhlet	272

## F

Faune d'eau douce	59
Fente pour lame et électrode	180, 267
Feutres tous supports	227, 341
Filet à insectes	60
Filet à plancton	59
Filtre antibactérien	6, 15, 128
Filtres 3 couleurs primaires	7
Filtres de couleurs	146
Filtres ERLAB, TRIONYX, ASECOS	305
Fiole à filtrer	248
Fiole à vide	248
Fiole jaugée bouchée, non bouchée	242
Flacon à combustion	252
Flacon à vis DIN 18	253
Flacon de culture	121
Flacon gradué	252
Flacon large ouverture	252
Flacon pilulier	252
Flacon pulvérisateur, atomiseur	252, 280
Flacon rond, carré, gradué	252, 253
Flacons compte-goutte, à opercules	253
Flacons PYREX à col large	242
FLASHGEL Dock	103
Fleur de cerisier, pêcher	82
Fossiles véritables, moulages	150, 152
Fumée pour faisceau laser	278
Fumeur mécanique	126

## G

Galleries API	123, 124
Gant anti-chaleur, anti-froid	200, 335
Gant de propreté	335
Gant latex, nitrile, vinyle	334
Gants anti-coupure	335
Gants nitrile anti-acide	334
Garde à chlorure de calcium	269, 273
Gaz compressés	379
Gel de silice	246
Gel pour ECG et EEG transound	128
Gènes et probabilités	116
Génétique	116
Génétique des drosophiles	70
Géologie de la France à 1/1 000 000	136
Géologie du monde (cartes)	134
Géologie locale	136
Globe terrestre	139, 141, 142
Goniometre	17
Goupillon	257
Graisse pour rodage	273
GRAPHICAL ANALYSIS 4	9
Grenouille congelée	70
Grossesse en 5 stades	99

## H - I - J

Hotte à filtration sans raccordement	328
Hotte à raccordement extérieur	327
Hotte ERLAB Midcap et Smart	328

Hotte mobile portable	330
Huiles essentielles	113
Hydrocar	130
Identification génétique à l'aide des enzymes de restriction	107
Immunologie	111
Ingrédients et milieux de culture	122, 378
Insectbox diam 100mm	60
Insectes conservés dans l'alcool	70
Interface GO LINK	10
Interface LABQUEST 2	11
Interface LABQUEST MINI	10
Interface LABQUEST STREAM	10
Jetons et diapos fente et fils calibrés	279
Jeu de 3 vertèbres	88
Joint clip	273
Jumelle	157

## K

Kit analyse du cheveu	112, 279
Kit anémie falciforme	106
Kit chromatographie sur papier	247
Kit complet SOXHLET	271
Kit d'expérimentation, amplification de l'ADN par PCR	108
Kit d'observation racines et lombrics	81
Kit datation d'un crime	70
Kit de chimie, microchimie organique	275
Kit de filtration sous vide	249
Kit de KJELDAHL	271
Kit de nettoyage EUROMEX	56
Kit de purification de l'eau	140
Kit de teinture de Gram	114
Kit détection des gènes drépanocytaires	107
Kit détermination de l'ADN d'un suspect	106, 112
Kit énergie renouvelable éducatif	130
Kit enzymes en biotechnologie	114
Kit examen de bactéries	114
Kit expérimentation, biorestauration avec des bactéries oléoréductrices	113
Kit extraction de l'ADN d'oignon	112
Kit groupage sanguin	112
Kit interactions antigènes-anticorps : méthode d'ouchterlony	111
Kit pleurote	80
Kit précipitation de l'ADN	112
Kit qu'est-ce que la PCR et comment ça marche ?	106
Kit qualité de l'eau, analyse	113
Kit test sanguin ABO-RH	112
Kit transformation d'escherichia coli avec la GFP	110

## L

La contraception	125
Lame de KOVA	57
Lame de roche	148
Lame micrométrique	56, 279
Lame microscopique	61 à 70
Lames et lamelles	57
Lampe à alcool	197
Lampe de travail et dissection	74
Lampe UV 254 - 365nm	246
Lampe UV portable	105, 280
Laser sur tige	279
Lave-œil à la diphotérine	336
Laveur d'yeux vasque mural	337
Laveur de pipettes	234
Lave-vaisselle	216
Lave-verrière désinfecteur MIELE	216, 217
Le guide des temps géologiques	138
Le règne animal	65 à 69
Le règne végétal	61 à 65
Le visage changeant de la terre	138
Les angiospermes	82
LOGGER LITE	9
LOGGER PRO 3	9
Lot de tamis	157, 277
Lots de 4 fémurs anthropologie	154
Loupe à main	74
Loupe binoculaire	46 à 53
Lumière froide (source)	74
Lunette astronomique	143

# INDEX

Lunette de sécurité anti UV, rayon laser	333
Lunettes « l'alcool au volant »	126
Lunettes de sécurité	257, 333
Luxmètre	14, 83

## M

Machine à glaçons express	215
Magnétites aimantées	150
Manche de KOLLE	121
Maquette cycle de l'eau	140
Maquette relief	139
Maquette soleil-terre-lune	141
Maquette volcan	139
Marche-pied	338
Marqueur pour laboratoire	207, 227
Marteau de géologue	157
Marteau réflexe électronique	16
Masque anti-poussière	6
Masque de protection	332
Masques à cartouches	331
Masques jetables	332
Mesure du point de fusion	183
Mesureur d'angle	278
Météorites	150
Mètre à ruban	132
Meuble à collections, meuble à roches	295
Meuble bas sous paillasse	289 à 291
Meuble de rangement GRATNELLS	298
Meuble évier double bac	286
Meuble haut	292
Meuble multimédia	55, 302
Meubles supports pour hotte CAPTAIR	329
Microfaune du sol	59
Micro-fossiles	149
Micromètre analogique	132
Micro-ondes grill	224
Micro-pipette à volume fixe, variable	236
Micro-pipettes capillaires	245
Microscope binoculaire	28 à 45
Microscope avec caméra intégrée	35
Microscope LEICA série DM 300	45
Microscope monoculaire	28 à 45
Microscope OLYMPUS CX 23	45
Microscope polarisant	38, 42, 43
Microscope sur batteries	28 à 45
Microscope trinoculaire	28 à 45
Microtome en cuivre galvanisé	80
Micro-tube PCR, gradué	117, 120
Mini agitateur pour bioréacteur	6
Mini centrifugeuse	210
Mini hotte à recirculation d'air	327
Minicubateur bactériologique	118
Miniserveur terrine et couvercle ventilé	80
Mini-squelette anatomique	87
Minuteur - compteur - décompteur	222
Mise en place d'un préservatif	125
Mise en place d'un stérilet	125
Modèle anatomique	78, 89, 96, 125
Modèle anatomique de la grenouille	78
Modèle anatomique du pied	89
Modèle anatomique du rat	78
Modèle d'artère avec 4 sections	97
Modèle d'articulation de l'épaule avec les ligaments	89
Modèle d'embryon	99
Modèle de bassin de grossesse avec fœtus amovible	98
Modèle de bassin féminin	98
Modèle de cellule de plante	81
Modèle de cerveau en 5 parties	92
Modèle de coiffe de racine	81
Modèle de coupe du nez et des sinus	95
Modèle de coupes de peau, cheveu, ongle	96
Modèle de dents, lot de 2	94
Modèle de disque vertébral	88
Modèle de dissection de la sauterelle	78
Modèle de fleur de pêcher	82
Modèle de foraminifère	149
Modèle de grotte karstique	139
Modèle de l'arc reflexe	88

Modèle de l'œil, 6 parties	94
Modèle de l'oreille agrandi 1, 5x	95
Modèle de l'oreille, grossissement x 3	95
Modèle de l'utérus	99
Modèle de la composition vallée du RIFT	139
Modèle de neurone	92
Modèle de rein	97
Modèle de soins dentaires articulé	94
Modèle de structure en double hélice d'ADN	116
Modèle de tête	92
Modèle de tige de dicotylédone	81
Modèle de tige de monocotylédone	81
Modèle de torse sur socle en plastique - mini 42 cm	91
Modèle disque vertébral	88
Modèle du bassin masculin	98
Modèle du chloroplaste	82
Modèle du cœur, 2 parties	97
Modèle du poumon	96
Modèle du système nerveux	93
Modèle du système respiratoire 1/2 taille naturelle	96
Modèle du torse	90
Modèle dynamique de tectonique	139
Modèle fonctionnel de l'œil	94
Modèle structure de la feuille	82
Modèles de la méiose et de la mitose	116
Modèles moléculaires	380 à 382
Modèles moléculaires ADN/ARN	116
Mœlle de sureau	83
Montage de distillation	270
Mortier avec pilon	200
Moufle de sécurité	335
Moulage de ptérodactyle	151
Moulages de fossiles	151
Mousse pour empreintes de pied	277
Mousses intégrées à alvéoles	297
MPS	276 à 280
Multimètre météo	158
Multimètre météo avec anémomètre	223
Multiparamètres 6 en 1	157
Muscles du plancher pelvien	98
Mutabox	115, 246

## N

Nacelle porcelaine	200
Nacelles de pesée	169
Noix de serrage	265

## O

Objectifs pour microscope	28 à 45
Oeil congelé	70
Onde sismique (capteur)	144
Organe pour dissection	72
Ostéologie animale	79
Outillage	132
Outils à dissection inox	75
Outils préhistoriques	152
Oxymètre	60
Oxymètre de pouls	127

## P

Paillasse	282 à 286
Panneau photovoltaïque et pile à combustible	130
Papier d'essuyage pour optique	56
Papier de pesée	169
Papier de protection de paillasse	341
Papier essuyage	251, 257
Papier filtre	247, 251
Papier JOSEPH	251
Papier pour chromatographie	247
Papier pour essais antibiotiques	113
Papier sèche lame	56
Papier séparateur de phases hydrophobe	251
Papiers Ph	181
PARAFILM "M"	260
Passage crétaqué - tertiaire	149
Pâte à modeler	144

PCR - réaction en chaîne par polymérase	108	Produits Néodisher pour lave-verrière	216
Pelle de pesée	169	Profils de restriction de l'ADN clivage enzymatique	107
Pelote de réjection	76	Protection pour sonde Ph	163
Perce bouchons	260	Purification et détermination de la taille	109
Perles sensibles aux UV	194	Pycnomètre bouchon capillaire	145
Ph-mètre / millivoltmètre / thermomètre	175 à 178		
Ph-mètre à sortie analogique	176, 177	<b>R</b>	
Ph-mètre de poche	174		
Ph-mètre GO DIRECT	23	Raccord en T	6, 15
Phmètre portable, paillasse	174 à 178	Raccord tuyau en PP droit/coudé à	250
Physiologie des nerfs	93	Rat congelé	70
Pied à coulisse	132, 278	Rayonnage de sécurité en acier, en polyéthylène HDPE	340
Pied hexagonal pour tube à essai	243	Recyclage des filtres usagés	304
Pile à combustible à l'éthanol	130	Réfractomètre	196
Piles alcalines, boutons	131	Réfrigérant verrerie rodée	268, 271, 273
Pince 3 doigts	263	Réfrigérant sans eau	271
Pince à bécher	230, 264	Réfrigérateur / congélateur	215, 224
Pince à bécher	264	Réfrigérateur antidéflagrant atex	215
Pince à creuset	201, 264	Réglet inox	132
Pince à disséquer	76	Régulation de la glycémie	7
Pince brucelle	132	Relations gène / environnement	113
Pince de MOHR - HOFFMAN	232, 264	Réseaux	146
Pince en bois	201, 264	Résine pour inclusion	379
Pince nez réutilisable	6	Robinet pour paillasse	288
Pince plastique	121	Roches (fragments)	148
Pince pour burettes	264	Roches (lames minces)	148
Pince pour l'électronique	132	Roches combustibles fossiles	147
Pince pour lames	57	Roches détritiques	149
Pince PVC à mâchoire plastifiée	263	Roches océaniques et continentales	147
Pinceaux	276	Roches polies	150
Pipeteur de sécurité	235	Roches pour mesure volume	145
Pipeteur PIPUMP	235	Rodet souple en téflon	273
Pipettes	233		
Pipettes jaugées QUALICOLOR	234	<b>S</b>	
Pipettes PASTEUR	233		
Pissette de couleur (embout)	254	Scène de crime ruban, sable	277
Pissette LDPE sérigraphiée, à personnaliser	254	Sabot de pesée en verre	169
Pissette tige souple, intégrale	254	Sac à déchets autoclavables	207
Planche du cycle de l'eau / le système solaire	140	Scotch autoclavables	207
Planche éducative contraception	125, 126	Sculptures préhistoriques	152
Planches d'anatomie	95, 96, 100 à 102	Seau HDPE	256
Plaque à coloration	247	Section médiane de tête	92
Plaque CCM	245	Séquencage d'ADN	110
Plaque chauffante	224	Série d'hildocératidées du toarcien	151
Plaque de manipulation	198	Série de crânes préhistoriques	156
Plaque silice sur aluminium et polyester	245	Seringue	255
Plaques cellulose sur polyester ou aluminium	245	Servante à roulettes pour laboratoire	299
Poires de prélèvement	235	Servante GRATNELLS COLLERO	298
Polarimètre de LAURENT à LED	195	Servantes en polypropylène	297
Polarimètre de LAURENT à sodium	195	Set de moulage ossement de LUCY	154
Polarimètre simplifié	195	Siège de laboratoire	300
Pollens en suspension	69	Simulateur de cycle de l'eau économique	140
Pompe à vide manuelle	249	Sismographe	139
Pompe à vide pour vapeurs corrosives	182	Solarimètre	158
Porte-cuves SPECTRA	193	Solution de conservation électrodes	181
Porte-tubes à essais en polypropylène	261	Solution de nettoyage électrodes	181
Portoir 8 verres de montre	231	Solution désinfectante	341
Portoir démontable pour tube à essai	262	Sonde et capteur CO <sup>2</sup> eau	13
Portoir en bois pour tubes à essais	261	Sonde et capteur O <sup>2</sup> air	12
Portoir flottant pour microtube	205, 262	Sonde et capteur O <sup>2</sup> CLARK air/eau	12
Portoir horizontal pour pipettes	220, 234	Sonde et capteur O <sup>2</sup> optique air/eau	12
Portoir pour boîte de pétri	231	Sorbonne	287
Portoir pour cuves spectro	261	Sorbonnes à recirculation d'air	324, 325
Portoir pour micro-tubes	120, 262	Soucoupe porcelaine	201
Portoir pour pipettes	234	Soufflerie à air chaud	246
Portoir pour tube à essais enfichables	261	Source de lumière froide	74
Portoir réversible carré	262	Souris congelée	70
Portoirs en fils	262	Spatule en inox	169, 201
Poste de manipulation et de stockage	329	Spectromètre à fibre optique SPECTRA	193
Poste de secours pour soins oculaires	336	Spectrophotomètre	185 à 190
Pot à bouchon vissant PP	255	Spectrophotomètre bluetooth et USB	193
Poudre absorbante	341	Spectrophotomètre GO DIRECT	20
Poudre magnétique, non magnétique	276	Spectroscope	83
Papier filtre analytique	247	Spray à la diphotérine	333
Préparation microscopique	61 à 70	Squelette avec muscles et ligaments	87
Principes du séquençage d'ADN	105	Squelette de la main	89
Produits bluestar	280	Squelette de membre inférieur, supérieur	90, 154
Produits chimiques	343 à 382	Squelette de pigeon en inclusion	77
Produits chimiques pour ExAO	114	Squelette flexible avec ligaments	86

# INDEX

Squelette humain	86	Trompe à eau laiton chromé	248
Squelettes d'animaux	79	Trompe à vide	248
Squelettes d'animaux en inclusion résine	77	Trousse à dissection	75
Stades de la fécondation	125	Trousse analyse de l'eau	60
Station de recharge GO DIRECT	24	Trousse de premier secours	338
Station lave-œil murale	336	Truite congelée	70
Station météo	158, 223	Tube à centrifuger conique	119
Station météorologique 4 canaux	223	Tube à cryogénéisation	120
Stéthoscope simple pavillon	128	Tube à culture	121, 243
Structure métamorphique des Alpes	135	Tube à essai gradué PYREX	243
Support «spécial sorbonne»	265	Tube à essai plastique usage unique	120
Support 10 électrodes	180, 267	Tube à hémolyse	120, 243
Support 3 pipettes ou thermomètres	220, 234	Tube à hémolyse stérile	243
Support bois	226, 241, 261	Tube à pointe effilée	244
Support d'électrodes articulé	180, 267	Tube abducteur	244
Support de chimie	265	Tube de liaison rodage à vis prise T°	269
Support de thermomètre	269	Tube de THIELE	183, 244
Support électrode	180, 181, 267	Tube en U avec ou sans robinet	244
Support élévateur de laboratoire	266	Tube en verre	244
Support multi-pipettes	234	Tube feuille anglaise	250
Support pour ampoule à décanter	226	Tube fond conique avec jupe gradué	119
Support pour microtube 48 puits	262	Tube pour ponts salins	244
Support pour sonde et thermomètre	180, 220	Tube VERVYL cristal / PVC cristal	250
Support stand en H	265	Tubes à essais bord droit, fond rond	243
Support sur tige à pince	279	Turbidimètre	18
Support trépied	197, 265	Turbulent	161
Support tube à hémolyse	120, 261	Tuyau à gaz	197
Supports pour lames de roche et réparations microscopiques	56	Tuyau à vide	249
Sur-chaussures	332	Tuyau PVC armé	250
Système d'électrophorèse	105	Tuyau silicone	250
Système digestif	98	Tuyau souple	6, 15
Système solaire motorisé	141		

## T

Table pour vidéoprojecteur	55, 302	Valet en liège, caoutchouc	228
Table/armoire pour sorbonne	326	Valise de contraception	125
Tableau de classification périodique des éléments	379	Valisette en polypropylène	297
Tableau des spectres	191	Vase de BOUDREAU	145
Tablier anti-acides	332	Vase poreux	228
Tabouret	300	Végétaux du carbonifères	151
Tampons Ph colorés unidoses	181	Vermiculite VERMEX M	341, 375
Tapis absorbant	339, 340	Verre à expérience	228
Tectonique des plaques depuis l'espace	134	Verrerie rodée verre DURAN	272
Télémetre à ultrasons	278	Verrerie rodée boro 3.3	274
Télémetre laser 40m	132, 278	Verres de montre	231
Télescope de newton	143	Vertèbre et moelle épinière	93
Tensiomètre anéroïde adulte	128	Vidéoprojecteur	55, 302
Tensiomètre bras électronique	129	Virus du sida	126
Tensiomètre poignet électronique	128	Viseur centimétrique	60
Terrarium en verre	84	Visualiseur AVERVISON F17-8M	54
Teslamètre biaxial à sortie analogique	146		
Teslamètre GO DIRECT	21		
Test Elisa quantitatif	111		
Test elisa, simulation : VIH/SIDA	111		
Test par PCR multiplex des contaminants de l'eau	108		
Testeur de conductivité	170		
Testeur de Ph	174		
Tête de colonne	269, 273		
Tets en terre réfractaire	200		
Thermocycleur 48 puits	117		
Thermomètre à calibre	220		
Thermomètre à réponse rapide GO DIRECT	24		
Thermomètre de démonstration	220		
Thermomètre étanche	221		
Thermomètre infrarouge à visée laser	219		
Thermomètre sortie analogique	219		
Thermomètre sur tige	220		
Thermomètre/Hygromètre/Sonomètre/Luxmètre	223		
Thermomètres muraux et de GALILEE	219		
Tige de statif	266		
Toile métallique	197		
Torse bisexué en 20 parties	91		
Torse humain unisexe en 14 parties	91		
Torse unisexe 85cm en 23 parties	90		
Tournevis	132		
Transilluminateur lumière blanche	105		
Transilluminateur lumière bleue	104		
Transmetteur température 4 à 20 ma	219		

## V





# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Le simple fait de nous adresser une commande implique de plein droit, l'acceptation sans aucune réserve des conditions générales de vente ci-après, à l'exclusion de toute autre condition qui ne serait acceptée par écrit par SONODIS.

Toute clause ou condition particulière d'achat figurant sur le bon de commande du client, qui serait en opposition avec les présentes conditions serait considérée comme nulle.

Aucune addition, omission ou modification à l'une quelconque des dispositions des présentes conditions de vente ne liera le vendeur, sauf acceptation écrite de sa part. En cas de modification quelconque (désignation, quantité...) d'un ordre déjà reçu et confirmé par SONODIS, les conditions antérieurement accordées ne peuvent être reconduites sans accord du vendeur.

Aucune annulation de commande ne peut être acceptée, sauf accord préalable du vendeur.

Les conditions générales suivantes s'appliquent à toutes transactions effectuées par le vendeur en l'absence d'un contrat spécifique. Toute commande entraîne leur acceptation par le client, nonobstant toutes réserves ou exigences qui pourraient l'accompagner.

Les offres de prix sont valables dans la limite du délai d'option qui, sauf stipulation contraire est d'un mois à dater de la remise de l'offre.

Les descriptifs photos de ce catalogue n'ont qu'un caractère d'information. En effet, dans le souci permanent d'améliorer notre matériel et en fonction de l'évolution de la technologie, nous pourrions être amenés à les modifier sans préavis. De ce fait, Les caractéristiques techniques et les photos de ce catalogue n'ont aucun caractère contractuel (forme, marque, couleur...).

## ► UTILISATION DU MATÉRIEL

Nos matériels et produits sont exclusivement réservés à une utilisation en laboratoire pour l'enseignement. Les utilisateurs sont pleinement responsables de leur manipulation, en particulier concernant l'application des règles de sécurité en vigueur. La société SONODIS ne pourra en aucun cas être tenu responsable de l'utilisation des produits commercialisés.

## ► CLAUSE DE RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Les produits vendus restent la propriété de SONODIS, jusqu'au paiement complet du prix et pourront être revendiqués tant qu'ils restent individualisés.

L'acheteur s'engage jusqu'au paiement complet du prix à les individualiser et à ce qu'ils restent parfaitement identifiables.

L'acheteur supportera tous les risques que pourraient subir ou occasionner les produits après leur livraison et prendra toutes les dispositions pour préserver le droit de propriété du vendeur.

La revendication par le vendeur des produits impayés entraînera de plein droit la résolution de la vente, tous les frais de reprise tels que notamment frais de retour, de remise en état, seront supportés par l'acheteur, sans préjudice des réclamations qui pourraient être engagées par le vendeur.

## ► COMMANDES

- Sauf convention spéciale et écrite, toute commande comporte de plein droit de la part de l'acheteur, son adhésion totale et entière à nos conditions de vente, nonobstant toute stipulation contraire figurant à ses propres conditions générales d'achat.
- Le vendeur n'est lié que par les engagements figurant au devis ou à l'offre. Tous devis ou offre n'engage le vendeur que pour la période de validité indiquée.
- Chaque commande reçue génère un ACCUSE DE RECEPTION DE COMMANDE qui sera transmis au client par fax ou email. Le client dispose d'un délai ouvrable de 2 jours pour contester les éléments figurants sur cet ARC. Passé ce délai SONODIS considère avoir reçu l'acceptation du client.

## ► PRIX

- Les prix facturés pour toutes les fournitures tarifées sont ceux du barème le jour de livraison, sauf stipulation contraire.
- Nos prix s'entendent nets TTC pour matériel non emballé, départ magasin, port en sus (sauf indication contraire dans le catalogue).
- SONODIS se réserve le droit de modifier ces prix en fonction de l'évolution des parités monétaires, changement de taux de taxe, fluctuation des matières premières... Le client qui aura passé une commande recevra un AR DE COMMANDE et celui-ci pourra confirmer ou annuler sa commande.
- Des livraisons et facturations partielles peuvent être effectuées, dans ce cas, ces factures partielles doivent être payées sans qu'il soit nécessaire que la totalité de la commande soit honorée.
- Les tarifs imprimés dans ce catalogue sont indicatifs et peuvent être sujets à variation. Ces tarifs sont actualisés sur notre site internet [www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr).

## ► CONDITIONS DE RÈGLEMENT

- Paiement à 30 jours net. Indemnité forfaitaire de 40€ pour frais de recouvrement en cas de paiement effectué après la date d'échéance.
- Conformément aux articles 441-6 c. com. et D. 441-5 c. com., tout retard de paiement entraîne de plein droit, outre les pénalités de retard, une obligation pour le débiteur de payer une indemnité forfaitaire de 40€ pour frais de recouvrement.
- Une indemnité complémentaire pourra être réclamée, sur justificatifs, lorsque les frais de recouvrement exposés sont supérieurs au montant de l'indemnité forfaitaire.
- Pour les établissements scolaires établis en FRANCE métropolitaine, DOM TOM et en CORSE, paiement à 30 jours nets à réception de facture. SONODIS se réserve le droit de demander un pré-paiement dans certaines conditions particulières (problèmes financiers du client, impayés...) ainsi que pour les particuliers, entreprises et clients étrangers.

## ► DÉLAI

- Nos stocks permettent des livraisons rapides. Toutefois, nous ne saurions être tenus pour responsables d'une livraison tardive due à un retard d'un fabricant.
- Les délais de livraison sont donnés seulement à titre indicatif.

Les retards ne peuvent en aucun cas, justifier l'annulation de la commande ni une demande de dommage - intérêts.

• SONODIS est libérée de l'obligation de livrer à une date déterminée pour tous les cas de force majeure : grève, incendie, inondation, interruption des transports...

## ► EXPÉDITIONS

- L'emballage ainsi que l'expédition des fournitures sont effectués au mieux par le vendeur pour le compte et aux frais du client, (10.00€), Franco à partir de 300€ TTC facturés (sauf mobilier, animaux à dissection, organes) frais de transports réels. LA CORSE, DOM, TOM et étranger : pas de franco, un devis sera établi à chaque commande pour validation par le client.
- Les frais de port peuvent être revus en cours d'année en cas de modification des coûts de transport ou d'un changement de transporteur.
- Nos marchandises voyagent dans tous les cas aux risques et périls du destinataire. Celui-ci devra effectuer les vérifications nécessaires à l'arrivée : ouvrir les emballages et en constater l'état du contenu en présence du livreur; indiquer clairement sur le récépissé du transporteur les défauts constatés, faire contre-signer le livreur et envoyer le tout avec lettre circonstanciée, détaillée et précise par lettre recommandée avec AR au transporteur ayant assuré la livraison dans un délai de 48 heures. Dans le cas de constat de détérioration, cela ne dégage pas l'acheteur de régler la facture du fournisseur, et d'intervenir auprès du transporteur pour être remboursé.

• Tout retour de marchandises (exceptés diapositives, logiciels, CD-ROM, disquette, fusibles, lampes électriques) doit au préalable être accepté par SONODIS. Il doit être accompagné d'une lettre explicative du motif. Il doit être effectué dans l'emballage d'origine, les marchandises n'ayant subi aucune détérioration ou modification. Les frais de retour étant à la charge de l'acheteur. Dans le cas de manquants lors du retour ou de détérioration constatée, une facture sera établie.

- Aucune réclamation ne sera acceptée, passé le délai de 15 jours à compter de la date de réception des marchandises.
- Il est rappelé que les transporteurs livrent le matériel à l'entrée de l'établissement et que la livraison dans les étages, l'installation du matériel, ni le déchargement du camion ne sont prévus sauf stipulation contraire suite à l'établissement d'un devis.

## ► GARANTIE

Sauf stipulation contraire, la garantie est de 1 an pièces et main d'œuvre à compter de la date de facturation. Aucun matériel ne doit être retourné sans accord de notre service SAV.

Contactez celui-ci avant tout retour : [sav@sonodis.fr](mailto:sav@sonodis.fr) Si l'appareil et/ou les réparations sont hors garantie le client recevra un devis qui devra recevoir sa validation BON POUR ACCORD. En ce qui concerne les consommables tels que : composants actifs et passifs, tubes, verres... la garantie est de trois mois à dater du jour de la livraison.

La garantie ne couvre pas les remplacements ni les réparations qui résulteraient de l'usure normale des appareils, de détériorations ou d'accidents provenant de la négligence, de défaut d'entretien, de manipulations ou d'utilisations non conformes aux spécifications de l'appareil.

Aucune indemnité ne peut être réclamée au vendeur au titre de la privation de jouissance.

## ► JURIDICTION

En cas de contestation de tout ou partie des présentes conditions de vente comme pour toutes celles pouvant naître de l'exécution d'une quelconque commande, il est fait attribution de juridiction au TRIBUNAL DE COMMERCE D'EVREUX.

Aucune addition, omission ou modification à l'une quelconque des dispositions des présentes conditions de vente ne liera le vendeur, sauf acceptation écrite de sa part.

En cas de modification quelconque (désignation, quantité...) d'un ordre déjà reçu et confirmé par SONODIS, les conditions antérieurement accordées ne peuvent être reconduites sans accord du vendeur.

Aucune annulation de commande ne peut être acceptée, sauf accord préalable du vendeur.

## ► SIRET

N° immatriculation : 373 500 271 00128

## ► LITIGE SUR VOTRE COMMANDE

Dès réception de votre commande, vous disposez d'un délai de 48h pour faire toutes réserves au transporteur par lettre recommandée.

En cas de litige, vous devez transmettre dans un délai de 10 jours maximum le double du bordereau de livraison avec vos remarques. Les références servent à identifier le matériel et à chiffrer votre commande. En cas de non-concordance entre la référence et la désignation, c'est la désignation qui sera prise en compte.

## ► PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Les produits conçus, commercialisés par SONODIS ainsi que les fiches techniques restent la propriété intellectuelle de SONODIS. Toute copie partielle ou intégrale, une utilisation de ces produits ou de leurs contenus constitueraient une infraction aux droits de la propriété intellectuelle et pourraient être passible de sanctions judiciaires.

## ► TRAITEMENT DES DECHETS D'EQUIPEMENT ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

Pour les produits commercialisés par SONODIS concernés par l'article 18 du décret n°2005/829 relatif à l'élimination des déchets issus des équipements électriques ou électroniques, l'organisation, le financement de l'enlèvement et du traitement de ces déchets qui en sont issus sont assurés par l'utilisateur final.

Les documents de vente accompagnant les appareils vendus comporteront l'indication du coût unitaire de l'élimination des que ce coût sera connu.

## ► DROIT DE RETOUR

Conformément à l'article L.121-16 et suivants du Code de la Consommation, l'acheteur dispose d'un délai de 14 jours ouvrables à compter de la réception de son colis pour prévenir le Service Clients SONODIS de son souhait de retourner le produit. A partir de cette date de demande de retour, l'acheteur dispose de 15 jours ouvrés pour retourner le produit à ses frais. Aucun retour ne sera accepté au-delà de ce délai sauf accord écrit obtenu auprès de notre service litige.

Les articles retournés doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, complets et en bon état. L'expéditeur doit s'assurer qu'il utilise un emballage et des protections adaptés. Les articles retournés sont sous la responsabilité de l'expéditeur pendant le transport, tout article endommagé pendant le transport de retour ne sera ni échangé, ni remboursé.

Les retours doivent s'effectuer à l'adresse suivante : SONODIS 185 avenue Aristide Briand 27930 Gravigny.

Les produits hors catalogues ne seront ni repris ni échangés. De même pour les produits soldés ou déstockés sur le site ne seront ni repris, ni échangés sauf pour les particuliers et dans le cas de vices cachés. Les animaux à dissection, organes congelés et produits chimiques ne sont ni repris, ni échangés. Aucun retour n'est accepté pour les animaux et organes congelés, produits chimiques.

## ► RESPONSABILITE

La société SONODIS ne pourra pas être tenue pour responsable de l'inexécution du contrat en cas d'indisponibilité d'un produit ou rupture de stock du fait d'un cas de force majeure, de grève partielle ou totale et /ou de perturbation des services postaux et moyens de transport et/ou de communication. SONODIS ne pourra être considérée comme responsable de tous dommages indirects qui pourraient intervenir de fait de l'achat des produits.

## ► PRODUITS CHIMIQUES

Seules les commandes de produits chimiques provenant des établissements scolaires situés en FRANCE métropolitaine, pour une livraison en FRANCE métropolitaine seront acceptées. Toute commande provenant de particuliers sera refusée.

# Thermotubes

## Le bain-marie sans eau et sans risque !



- ✓ Chauffe jusqu'à 80°C en 8 minutes
- ✓ Refroidit jusqu'à 15°C
- ✓ 3 fois moins cher qu'un bain-marie !
- ✓ Aucun risque de se brûler ou de s'ébouillanter
- ✓ Aucun risque électrique : très basse tension de sécurité
- ✓ Précision numérique à 1°C
- ✓ Rapidité : 8°C/minute



### **Nouvelle adresse Siège social - retours SAV**

32 Route de Rouen - Normanville  
Tél : 02.35.43.42.25 - Fax : 02.35.22.05.12  
Email : enseignement@sonodis.fr

[www.sonodis.fr](http://www.sonodis.fr)