



**BÉGÉNAT**  
Sciences de la Vie et de la Terre

# CATALOGUE SVT 2017 - 2018

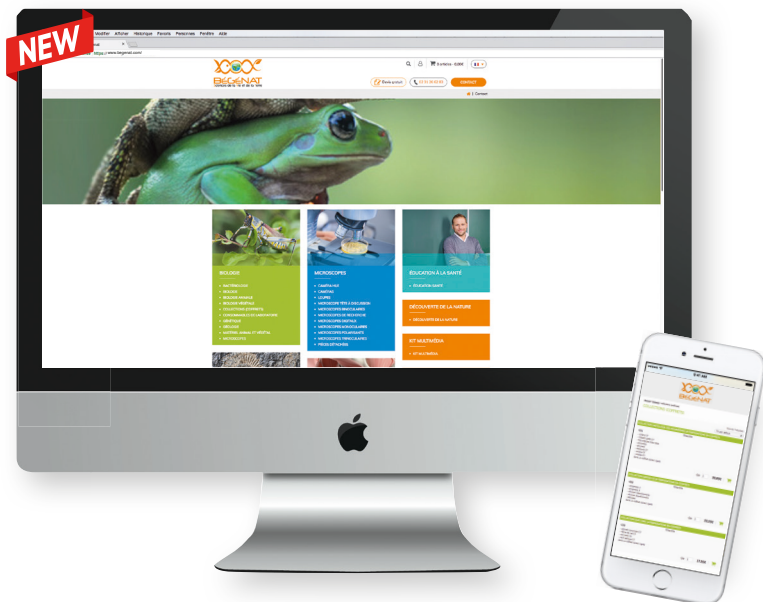
COLLÈGES - LYCÉES - UNIVERSITÉS



Votre clé USB 8 Go offerte  
dès 200 € d'achat



Rendez-vous sur  
[www.begenat.com](http://www.begenat.com)



## ACTUS

Retrouvez toutes nos nouveautés,  
Profitez de nos promotions & exclusivités

## PRODUITS

Zoomez sur nos produits & étudiez les descriptifs  
Consultez et / ou téléchargez notre catalogue  
Accédez à notre banque d'images gratuites

## SERVICES

Obtenez votre devis gratuitement  
Passez votre commande  
Possibilité de payer en ligne

## NOTRE ÉQUIPE

Envoyez-nous toutes vos questions  
ou suggestions grâce à l'espace contact



PAIEMENT  
SÉCURISÉ



EXPÉDITION SOUS 48 H EN  
FRANCE MÉTROPOLITAINE



+ DE 1600  
RÉFÉRENCES



+ DE 1000  
CLIENTS



30 ANS  
D'EXPÉRIENCE

## BIOLOGIE

Multimédia	2
Préparations microscopiques	3
Pollens	9
Collections	14
Génétique des drosophiles	15
Microfaune des sols	16
Prélèvements et observations	16
Pelotes de réjection	17
Matériel animal et végétal	17

## ÉDUCATION À LA SANTÉ

Contraception	18
Alcool au volant	18

## MODÈLES ANATOMIQUES

Anatomie humaine	19
------------------	----

## GÉOLOGIE

Échantillons de roches	21
Lames minces de roches	22
Collections de roches	23
Coffrets + Fiches	24
Calcul de densité	25
Minéraux & Minerais	26
Passage Crétacé - Tertiaire	27
Ammonites	28
Fossiles	29
Collections, maquettes	31
Énergies fossiles, croûte terrestre	32
Métamorphisme et subduction	32
L'Homme et son évolution (Préhistoire)	33
Sculptures et outils (Préhistoire)	34
Météorites	34

## CONSOMMABLES DE LABORATOIRE

Matériel prép. microscopiques	35
Dissection	36
Colorants - Pipettes	37
Flacons - Matériel divers	38
Équipements divers	39
Balances	40
Consommables Polyéthylène	41
Protections	42
Coffrets de rangement	43
Verre de montre	44
Entonnoirs, cristallisoirs	44
Béchers	45
Éprouvettes - Fioles - Ballons	46
Tubes à essais et portoirs	47
Mortier - Boîte de Pétri	47

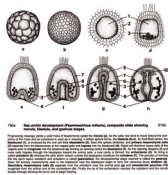
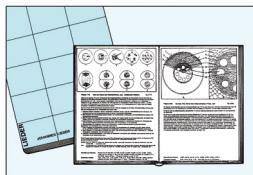
## MICROSCOPES

Microscopes	48
Microscopes série B1	54
Microscopes de recherches	55
Microscopes polarisants	56
Loupes - Stéréo microscopes	58
Caméras numériques	61
Accessoires de microscopie	62
Caméras HUE	63
Entretien - Révisions	63

# Kit multimédia sur la biologie microscopique

Cette nouvelle offre a pour objectif d'aborder avec précision l'ensemble des points de biologie de base pour l'enseignement en collège, lycée et université.

## LE MANUEL D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUE



Ce manuel a pour but de faciliter l'étude et l'interprétation des préparations microscopiques. Ce manuel de 190 pages est composé de 175 illustrations toutes accompagnées d'une description détaillée.

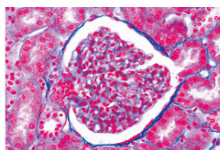
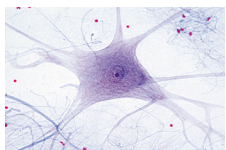
**T8500E 90€**

## ATLAS DE MICROPHOTOGRAPHIES COULEURS



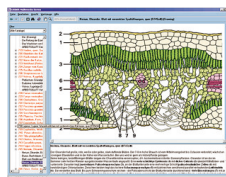
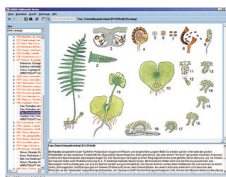
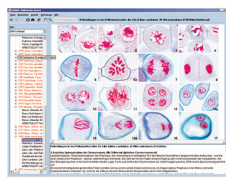
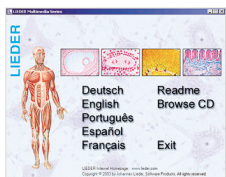
Cet atlas comprend 45 transparents (22 x 28 cm) montrant 252 microphotographies en couleurs.

Les transparents montrent sur l'écran les détails des spécimens selon le grossissement qui convient. Il est donc plus facile pour l'étudiant de trouver les parties les plus utiles de la préparation microscopique. Ces transparents sont imprimés à l'aide d'un procédé spécial qui donne à la projection une qualité exceptionnelle. Les transparents sont rangés dans un solide classeur plastique à anneaux. Cet atlas de transparents est créé à l'intention des enseignants qui apprécient l'utilisation du rétroprojecteur.



**8236 540€**

## CD-ROM INTERACTIF



Nouveau CD-Rom éducatif et interactif.

- Toutes les photomicrographies des préparations microscopiques, qui peuvent être observés aux différents agrandissements à l'aide d'un « microscope virtuel ».

- Beaux schémas en couleurs et leurs explications détaillées.

**CD050 62€**

CD-Rom A - env. 240 images

**CD060 125€**

CD-Rom B - env. 570 images

**CD070 125€**

CD-Rom C - env. 400 images

**CD075 125€**

CD-Rom D - env. 440 image

**CD085 410€**

Lot CD-Rom A, B, C et D  
Env. 1650 images

**Une mine d'informations pour les enseignants comme pour les élèves !**

Le détail des contenus de ces différents supports est disponible sur simple demande par mail [begenat@wanadoo.fr](mailto:begenat@wanadoo.fr)

# Préparation microscopiques

## PRÉSENTATION ET FABRICATION



Préparations montées sur lames rodées  
76x26 mm, 8 à 12/10<sup>e</sup> d'épaisseur, lamelles  
rondes ou carrées.

80 % de nos préparations microscopiques  
sont fabriquées par nos techniciens, dans  
nos laboratoires de Verson.

## LÉGENDES

**NEW** > nouveauté 2017-2018

**Colonne 1 :** n° de référence

**Colonne 2 :** lettre code prix

**Colonne 3 :** description de la préparation

## COLORATIONS

- De nombreuses colorations sont utilisées : elles sont susceptibles de changer, notre but étant l'amélioration constante de nos techniques ; cela explique qu'elles ne soient pas systématiquement indiquées.
- Les préparations d'anatomie végétale sont colorées au carmino-vert.
- Pour la majeure partie des préparations d'histologie animale, nous utilisons une double ou une triple coloration, suivant les nécessités.
- Les colorations spécifiques sont indiquées dans la description :  
Cajal, Feulgen, Hématoxyline, Giemsa...

## MILIEUX DE MONTAGE

La plupart de nos préparations microscopiques sont montées avec du Baume du Canada afin de leur garantir une durée de vie exceptionnelle. Pour les autres, nous utilisons des résines de synthèse. Pour certaines, nous avons utilisé la gélatine glycérolisée, de façon à mieux conserver le matériel fragile : dans ce cas, la description est suivie par <sup>66</sup>.

**870E**

(p.13)



**386B**

(p.8)



**546E**

(p.10)



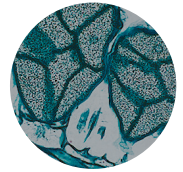
**MB001**

(p.6)



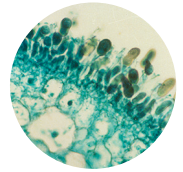
## Algues

- 13 B** Chlamydomonas  
**28 B** Closterium  
**29 B** Desmidiées mélange  
**22 B** Diatomées marines actuelles  
**23 B** Diatomées d'eau douce actuelles  
**14 A** Diatomées fossiles  
**12 C** Euglènes  
**1 B** Fucus vésiculeux mâle, CT réceptacle  
**2 B** Fucus vésiculeux femelle, CT réceptacle  
**3 B** Fucus spiralis (monoïque), CT réceptacle  
**18 B** Mélange d'algues filamenteuses vertes d'eau douce  
**10 B** Nostoc, algue bleue gélatineuse, écrasement  
**20 B** Oscillaire  
**26 B** Plancton à ceratium  
**14 D** Polysiphonia cystocarpe  
**27 B** Protococcus (algue aérienne unicellulaire)  
**24 C** Rivulaire  
**16 B** Scenedesmus  
**4 A** Spirogyre végétative  
**5 C** Spirogyre en conjugaison scalariforme GG  
**6 B** Spirogyre en conjugaison latérale GG  
**21 B** Ulve, CT du thalle, avec spores  
**17 B** Vaucheria  
**15 C** Volvox  
**19 B** Zygnema en conjugaison



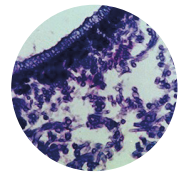
## Champignons

- 54 B** Basidiomycète supérieur, hyménium avec basides (coprin ou hypholome)  
**71 D** Bolet CT tubes  
**69 C** Coprin jeune carpophore CT (basides très démonstratives)  
**65 B** Levure de bière (saccharomyces), frottis  
**77 C** Levure bourgeon  
**72 C** Mildiou  
**51 B** Mucor, R. asexuée (sporocystes)  
**53 C** Mucorale en conjugaison, zygosporos  
**68 C** Mycorhizes (CT racine orchidée)  
**79 C** Mycorhizes ectotrophes (pin)  
**62 B** Penicillium, appareils conidiens  
**60 B** Pezize (ascomycète) CT, hyménium avec asques et ascospores  
**55 B** Puccinia graminis, téléospores sur blé  
**56 B** Puccinia graminis, urédospores sur blé  
**57 B** Puccinia graminis, CT feuille d'épine vinette avec écidiospores  
**52 C** Rhizopus, R. asexuée (sporocystes)  
**63 B** Stérigmatocystis (aspergillus), appareils conidiens GG  
**64 B** Sordaria hybride, asques avec ascospores noires et jaunes  
**70 B** Sordaria fimicola (bon exemple d'ascomycète pyrénomycète)  
**58 A** Téléospores de puccinia (blé ou mauve), dispersées  
**61 B** Truffe CT avec spores

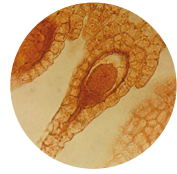


## Lichens

- 93 B** Collema, lichen gélatineux, écrasement GG  
**91 C** Lichen, thalle CT (un seul cortex), peltigera

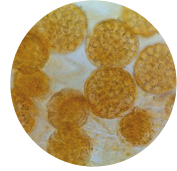


## Bryophytes



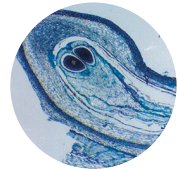
- 111 B** Anthéridies d'hépatique, Anthéridiophore de marchantia CL
- 112 B** Archégonies d'hépatique, Archégoniophore de marchantia CL
- 101 B** Anthéridies de mousse, CL pied mâle de polytric
- 102 B** Anthéridies de mousse (mnium), dispersion
- 103 C** Archégonies de mousse, dispersion tête pied femelle (mnium)
- 123 D** Archégonies de mousse (mnium), CL
- 106 A** Feuille de mousse (mnium) à plat avec chloroplastes
- 109 B** Feuille de polytric CT, avec lamelles chlorophylliennes
- 118 A** Feuille sphaigne à plat (cellules aquifères et chlorophylliennes)
- 105 B** Mousse entière avec sporogone (barbule)
- 116 C** Propagules d'hépatique (marchantia) (CT du thalle)
- 108 B** Protonéma de mousse
- 104 B** Sporogone de mousse disséqué montrant le péristome (barbule)
- 117 B** Sporogone de sphaigne CL
- 114 B** Sporogones d'hépatique CL
- 115 A** Spores et élatères d'hépatique (espèces diverses)
- 110 B** Tige de mousse CT (ex de cryptogame non vasculaire)

## Ptéridophytes



- 170 C** Epi sporifère de prêle CL
- 169 B** Epi sporifère de prêle CT
- 166 B** Macro et microspores d'isoetes (fougère aquatique) GG
- 154 B** Pétiole de fougère CT (polypode ou scolopendre)
- 158 C** Prothalle, anthéridies et archégonies visibles
- 160 C** Prothalle avec sporophyte (jeune fougère)
- 156 B** Racine de fougère CT
- 167 B** Racine de sélaginelle CT
- 155 B** Rhizome de polypode CT
- 151 B** Sporangies et spores de fougère (polypode)
- 153 B** Sporangies, CT foliole de polypode
- 152 B** Sporangies et indusie, CT feuille de scole-pendre
- 163 A** Spores de lycopode
- 161 A** Spores de prêle (equisetum) avec élatères
- 164 B** Tige de lycopode CT
- 162 B** Tige de prêle CT
- 165 B** Tige de sélaginelle CT
- 157 B** Trachéides scalariformes, tige CL de pteri-dium

## Gymnospermes



- 209 B** Aiguille de pin CT
- 202 B** Cône femelle CL de pin (1<sup>ère</sup> année : écailles, bractées ovules)
- 206 C** Cône femelle épicea (très démonstratif)
- 201 B** Cône mâle pin sylvestre CL
- 215 D** Id 201 mais CL axiale
- 203 B** Ecaille femelle CL de pin, (2<sup>ème</sup> année)
- 214 D** Id 203 mais CL passant par archégonies
- 220 B** Feuille de cycas
- 211 B** Feuille d'épicéa CT
- 210 B** Feuille de sapin CT
- 249 B** Pétiole CT gingko
- 204 A** Pollen de pin (avec ballonnets aérijfères)
- 205 A** Pollen de sapin (sans ballonnet aérijfère)
- 213 C** Racine de pin CT
- 207 B** Tige de pin CT
- 208 B** Tige de sapin CT
- 212 B** Trachéides aréolées (pin, CL radiale)
- 216 B** Trachéides aréolées (pin, CL tangentielle)

## Angiospermes : cellules & tissus



- 257 C** ADN-ARN (vert de méthyle-pyronine sur racine oignon)
- 255 B** Aleurone de ricin
- 256 B** Amidon de pomme de terre, frottis
- 293 B** Amyloplastes in situ
- 279 B** Bois de printemps et d'été (tige de tilleul CT)
- 322 B** Bourgeon végétatif CL (élodée)
- 287 B** Bourgeon végétatif CT
- 266 B** Canaux sécréteurs (tige ombellifère CT)
- 294 B** Cellules à mucilage (tige CT tilleul)
- 285 B** Cellules d'oignon
- 263 A** Coiffe et poils absorbants (radicelle entière)
- 275 B** Collenchyme et sclérenchyme (tige de clématite CT)
- 258 A** Cristaux oxalate calcium, pelure d'oignon
- 269 A** Cuticule et stomates (tige d'asperge CT)
- 264 B** Epiderme à plat (feuille iris)
- 298 B** Epiderme à plat (feuille poireau)
- 286 B** Epiderme à plat (feuille tulipe)
- 325 B** Epiderme à plat (tradescantia)
- 219 B** Inuline (dahlia)
- 280 A** Faisceaux cribro-vasculaires CT (tige secondaire dicotylédone)
- 290 B** Feuille chêne vert (CT anatomique)
- 291 B** Feuille chêne vert (CT montrant les chloroplastes)
- 292 C** Feuille chêne vert litière (CT montrant destruction partielle et filaments mycéliens)
- 274 B** Feuille élodée à plat avec chloroplastes
- 289 C** Feuilles ombre et soleil (hêtre CT)
- 296 B** Fibres cellulosiques, chanvre
- 247 B** Fibres lin dissociées
- 261 C** Frottis de nodosités montrant bactéroïdes
- 259 A** Huile, cellules de tournesol ou de noix GG
- 297 B** Hémicellulose, noyau de datte
- 265 B** Laticifères CL (salsifis ou euphorbe)
- 278 B** Lenticelles, tige de sureau âgée CT
- 276 B** Liège, assise régulière, tige de marronnier
- 277 B** Liège, excroissance, tige de liquidambar CT
- 295 A** Mâcles oxalate calcium, feuille vigne
- 254 B** Mitochondries, cellules d'épiderme oignon
- 251 C** Mitose végétale (racine jacinthe)
- 284 B** Naissance de radicelle (racine renoncule ou iris CT)
- 260 B** Nodosités CT sur racine de légumineuse
- 273 B** Parenchyme chlorophyllien avec chloroplastes (feuille de houx ou berberis CT)
- 271 A** Parenchyme étoilé (moelle de tige de jonc CT)
- 270 A** Parenchyme ordinaire (moelle de tige de sureau CT)
- 272 A** Parenchyme palissadique (feuille de houx CT)
- 267 B** Poils tecteurs et sécréteurs (feuilles lavande et romarin)
- 268 B** Poils urticants (épiderme de tige d'ortie)
- 288 B** Racine CT poils absorbants
- 262 B** Sclérites (pétiole de nénuphar)
- 327 B** Stomates à plat (tradescantia)
- 249 B** Tubercule de pomme de terre
- 282 C** Tubes criblés CL (tige de bryone)
- 281 B** Tubes criblés CT (tige de bryone) (hémalun)
- 283 C** Vaisseaux xylème CL (annelés, spiralés, rayés, réticulés)

**MB001**

**45€**



Anatomie d'une fleur  
Dimension 37 x 25 x 31cm - poids 1kg

**MB002**

**40€**



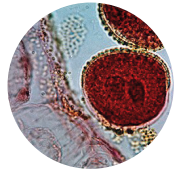
Anatomie d'une fleur  
Dimension 33 x 23 x 5cm - poids 850 g



# Angiospermes : reproduction

**C02** Collection Méiose Lis (5 préparations en coffret) : 40 €

Prophase 1 - Prophase 2 - Division réductionnelle - Division équationnelle - Tétrades



- 310 B** Anthère de lis CT mûre
- 311 B** Anthère de lis CT jeune (prophase-tétrades)
- 323 B** Bourgeon à fruit CT
- 302 C** Bouton floral de lis, CT totale
- 303 A** Etamine entière (pavot)
- 304 A** Etamine entière, à balancier (saugue)
- 305 A** Etamine entière, ouverture à clapets (berberis)
- 325 B** Fruit ombellifère CT
- 321 C** Grain de blé CL
- 301 C** Méiose anthère de lis, stades mélangés (voir aussi C02 en haut de page)
- 319 B** Ovaire de coquelicot CT
- 315 C** Ovaire de lis CT, ovules avec sac embryonnaire
- 306 A** Pistil entier (crucifère)
- 320 C** Pollen angiosperme CT
- 313 A** Pollen de courge (gros grains echinulés)
- 312 A** Pollen de lis (surface en réseau)
- 314 B** Pollen en mélange (lis, armoise, mauve, jonc) (+ notice)
- 316 B** Placentation axile (ovaire de lis CT)
- 318 B** Placentation centrale (primevère CT)
- 317 B** Placentation pariétale (pensée CT)
- 307 A** Stigmate avec pollen (mauve)
- 324 B** Tube pollinique en germination

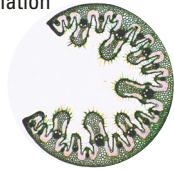
# Angiospermes : anatomie

**PRÉPARATIONS DE BASE** (les plus démonstratives) :

- 357 B** Feuille de dicotylédone (laurier cerise) CT
- 356 B** Feuille de monocotylédone (muguet ou papyrus) CT
- 449 D** Feuille élodée à plat
- 394 D** Feuille monocotylédone + dicotylédone CT (sur la même lame)
- 361 B** Pétiole de dicotylédone (lierre) CT
- 363 B** Racine aérienne (vanda) CT
- 359 B** Racine de dicotylédone primaire (renoncule) CT
- 360 B** Racine de dicotylédone secondaire (courge) CT
- 358 C** Racine de monocotylédone (canna ou iris ou asperge) CT
- 450 D** Racine monocotylédone + dicotylédone CT (sur la même lame)
- 362 B** Rhizome (chiendent) CT
- 351 B** Tige de monocotylédone (asperge ou salse pareille) CT
- 352 B** Tige de dicotylédone primaire (renoncule) CT
- 355 B** Tige de dicotylédone secondaire âgée de 3 ans (3 cercles annuels) (tilleul) CT
- 353 B** Tige de dicotylédone secondaire, structure vasculaire discontinue (clématite ou aristoloche) CT
- 354 B** Tige de dicotylédone secondaire, structure vasculaire continue (sureau) CT
- 444 D** Tige monocotylédone + dicotylédone CT (sur la même lame)

**LA FEUILLE**

- 371 C** Aloes CT (parenchyme aquifère, forte cuticule)
- 372 C** Blé CT
- 473 B** Boldo CT
- 373 C** Bruyère CT (adaptation aux milieux secs)
- 374 B** Butome CT (feuille triangulaire, adaptée au milieu aquatique)
- 290 B** Chêne vert CT
- 477 B** Coca CT
- 478 B** Datura CT
- 480 C** Digitale laineuse CT
- 481 C** Digitale pourpre CT
- 391 B** Eucalyptus CT (poches à essence importantes)
- 370 B** Gingko CT
- 375 B** Gui CT (cuticule épaisse)
- 485 B** Hamamelis CT
- 376 B** Hêtre CT
- 377 B** Houx CT (cuticule importante et parenchyme chlorophyllien)
- 378 B** Iris CT (feuille de monocotylédone avec faisceaux opposés)
- 484 C** Jusquiame CT
- 379 B** Laurier cerise CT (bon exemple de dicotylédone)
- 380 B** Laurier rose CT (cryptes pilifères)
- 381 B** Laurier sauce CT (cellules à essence)
- 382 B** Lavande CT (poils tecteurs et sécréteurs)



**PRIX TTC :** A = 3,90 € B = 5,40 € C = 6,40 € D = 7,55 € E = 8,75 € F = 10,30 €

## Angiospermes : anatomie (suite)

### LA FEUILLE

- 383 B** Maïs CT  
**390 B** Muguet CT (exemple de monocotylédone)  
**384 C** Nénuphar CT (adaptation au milieu aquatique, sclérites)  
**385 B** Olivier CT (cuticule, poils peltés)  
**386 B** Oyat CT (très bel exemple d'adaptation au xérophytisme)  
**387 B** Papyrus CT (exemple de monocotylédone)  
**388 B** Romarin CT (poils tecteurs et secréteurs)  
**389 B** Vigne CT

### LA TIGE

- 436 B** Aristoloche CT  
**401 B** Asperge CT (cuticule, stomates, faisceaux primaires en V)  
**402 B** Blé CT (exemple de chaume)  
**403 B** Bryone CT (tubes criblés, collenchyme et sclérenchyme)  
**404 B** Callune CT  
**405 B** Carex CT (exemple de monocotylédone adaptée au milieu humide)  
**432 B** Chanvre CT (fibres cellulosiques périphériques)  
**406 B** Chêne 2 ans CT (bois en deux cercles)  
**407 B** Clématite CT (dicotylédone à faisceaux secondaires séparés)  
**408 C** Cuscute sur tige de luzerne ou d'ortie, CT montrant les suçoirs  
**409 C** Elodée CT (tige de plante aquatique classique)  
**410 B** Erable CT (bois tendre)  
**411 B** Genêt CT (dicotylédone, ailée)  
**431 B** Groseillier (assise-phellodermique, liège)  
**412 B** Hêtre CT (rayons médullaires)  
**435 B** Jonc CT (parenchyme étoilé)  
**413 B** Lamier blanc CT (collenchyme angulaire, tige carrée creuse)  
**430 B** Lierre, avec racines adventives, CT  
**433 B** Lin CT (fibres cellulosiques périphériques)  
**414 B** Maïs CT  
**441 B** Marronnier CT (structure secondaire continue, liège typique)  
**415 D** Mercuriale tiges primaire et secondaire CT (pour comparaison)  
**416 D** Mercuriale tige et racine secondaires CT (pour comparaison)  
**417 B** Myriophylle CT (tige aquatique démonstrative)  
**418 B** Ombellifère CT (canaux secréteurs)  
**439 B** Œillet CT  
**419 B** Pesse (hippuris) CT (tige aquatique démonstrative et esthétique)  
**434 B** Petit-houx (ruscus) CT (zone centrale lignifiée, monocotylédone)  
**420 B** Renoncule CT (dicotylédone primaire)

- 421 C** Renoncule aquatique CT (parenchyme aquifère ; à comparer avec 420)  
**422 B** Salsepareille (smilax) CT, monocotylédone typique  
**438 B** Solanum CT  
**423 B** Sureau primaire CT  
**424 B** Sureau secondaire CT (dicotylédone à xylème continu)  
**426 B** Tilleul 1 an CT  
**427 B** Tilleul 2 ans CT  
**428 B** Tilleul 3 ans CT  
**437 B** Tournesol CT  
**429 B** Vigne CT  
**443 B** Gui (viscum) CT (cuticule nette)

### LA RACINE

- 467 C** Asperge CT (nombreux pôles ligneux très nets)  
**468 B** Betterave CT  
**451 C** Canna CT (monocotylédone typique)  
**469 B** Carotte CT  
**470 B** Chêne CT  
**452 B** Courge CT (dicotylédone secondaire typique)  
**453 C** Ficaire CT (dicotylédone primaire, parenchyme de réserve)  
**483 C** Gentiane CT  
**454 C** Iris CT (voisin de canna ; endoderme plus lignifié)  
**492 B** Maïs CT  
**455 B** Mercuriale CT (dicotylédone secondaire)  
**465 B** Oseille CT (dicotylédone secondaire)  
**493 B** Philodendron CT (racine aérienne)  
**456 B** Renoncule CT (dicotylédone primaire typique)  
**494 B** Tilleul CT  
**440 D** Tilleul (racine + tige CT pour comparaison)  
**495 B** Tournesol CT  
**457 B** Vanda CT (racine aérienne avec voile)  
**466 B** Vigne CT

### LE PÉTIOLE

- 460 B** Arum CT  
**464 B** Carotte CT (démonstratif et esthétique)  
**461 B** Lierre CT  
**462 B** Nénuphar CT (avec sclérites)  
**499 B** Tussilage CT  
**463 B** Vigne CT

### LE RHIZOME

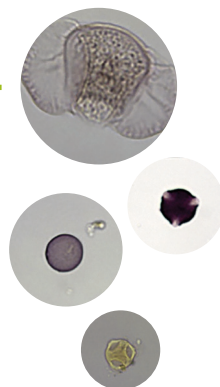
- 458 B** Chiendent CT  
**459 B** Muguet CT

### L'ÉCORCE

- 474 C** Bourdaine CT  
**475 C** Cannelle CT  
**476 C** Cascara CT  
**488 C** Quinquina rouge CT

# Pollens

- |                          |                       |                             |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| <b>P01</b> anémone       | <b>P13</b> lisianthus | <b>P25</b> tremble          |
| <b>P02</b> aulne         | <b>P14</b> lys        | <b>P26</b> violette         |
| <b>P03</b> bouleau       | <b>P15</b> mauve      | <b>P27</b> prêle            |
| <b>P04</b> bouton d'or   | <b>P16</b> noisetier  | <b>P28</b> orme             |
| <b>P05</b> cèdre         | <b>P17</b> palmier    | <b>P29</b> narcisse         |
| <b>P06</b> chamae cypris | <b>P18</b> pin        | <b>P30</b> érable           |
| <b>P07</b> chêne         | <b>P19</b> pissenlit  | <b>P31</b> knipholia uvaria |
| <b>P08</b> courge        | <b>P20</b> prunus     | <b>P32</b> pavot            |
| <b>P09</b> épïcéa        | <b>P21</b> sapin      | <b>P33</b> genet            |
| <b>P10</b> graminée      | <b>P22</b> saule      |                             |
| <b>P11</b> jonc          | <b>P23</b> taxus      |                             |
| <b>P12</b> lin           | <b>P24</b> tournesol  |                             |



## Chacun de ces pollens vous est proposé sous deux formes :

A) En préparation microscopique, coloré et monté au baume du canada sur lame de verre rodée 76 x 26 mm

Pour commander sous cette forme, ajoutez la lettre **P** à la référence concernée.  
(Ex : **PP01** préparation microscopique de pollen d'anémone)

**PP..... 5,40€** TTC / unité

B) En suspension, conservé dans une solution de fuschine glycérianée en microtube 1.5ml (30 à 40 gouttes)

Pour commander sous cette forme, ajoutez la lettre **M** à la référence concernée.  
(Ex : **MP01** microtube de pollen d'anémone)

**MP..... 4,80€** TTC / unité

**P707**  
**7,50€**



Portoir pour 60 microtubes 1,5 ml



## Forfaits collection : choisissez le sur-mesure !

Composez vous-même votre collection de préparations microscopiques de pollens sur lames individuelles.

**POL5 25€** 5 préparations au choix

**POL10 50€** 10 préparations au choix

**POL15 75€** 15 préparations au choix

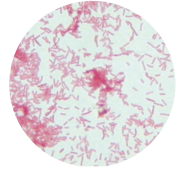
Demandez la préparation de pollens de votre choix : 3 à 4 pollens différents sur la même lame.

**PP00 7,50€** TTC



Retrouvez toutes nos collections  
de préparations microscopiques p.14

## Bactériologie



- |                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>736 E</b> Bacille de Koch                       | <b>725 B</b> Bactéries mère du vinaigre |
| <b>739 B</b> Bacille (megatherium) (grande taille) | <b>734 B</b> Diplocoques                |
| <b>717 B</b> Bactéries dentaires                   | <b>741 B</b> Escherichia coli           |
| <b>718 B</b> Bactéries du fromage                  | <b>733 C</b> Staphylocoques             |
| <b>763 B</b> Bactéries flore intestinale           | <b>732 B</b> Streptocoques              |
| <b>743 C</b> 3 types de bactéries                  |                                         |

## Invertébrés sauf insectes



- |                                                             |                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>526 B</b> Abdomen d'araignée avec filières               | <b>549 C</b> Muscle trichiné                              |
| <b>544 B</b> Acariens de la farine                          | <b>518 C</b> Myriapode entier                             |
| <b>543 B</b> Acariens du sol                                | <b>520 C</b> Néréis CT plusieurs niveaux                  |
| <b>508 C</b> Amibes                                         | <b>540 C</b> Obelia (colonie hydraire)                    |
| <b>545 B</b> Anneau de ténia                                | <b>568 B</b> Ovules d'oursin                              |
| <b>524 B</b> Araignée entière                               | <b>571 C</b> Ovules d'oursin fécondés (≠ stades)          |
| <b>529 E</b> Arénicole branchies CT                         | <b>525 A</b> Patte araignée                               |
| <b>502 B</b> Artemia, larve nauplius                        | <b>507 C</b> Paramécies                                   |
| <b>516 B</b> Ascaris femelle CT                             | <b>564 C</b> Paramécies en scission                       |
| <b>515 B</b> Ascaris mâle CT                                | <b>565 C</b> Paramécies en conjugaison                    |
| <b>563 D</b> Ascaris mâle et femelle CT (sur la même lame)  | <b>531 B</b> Pédicellaires d'oursin                       |
| <b>511 B</b> Cloporte entier                                | <b>534 B</b> Planaire CT                                  |
| <b>523 A</b> Cyclops entier                                 | <b>533 C</b> Planaire entière                             |
| <b>538 C</b> Cypris                                         | <b>562 C</b> Planaire injectée                            |
| <b>522 A</b> Daphnie entière                                | <b>505 B</b> Plancton à crustacés                         |
| <b>503 C</b> Foraminifères fossiles                         | <b>506 B</b> Plancton d'eau douce à rotifères             |
| <b>552 C</b> Hydraire (sertularia)                          | <b>567 E</b> Pseudoscorpion                               |
| <b>528 D</b> Hydre en bourgeonnement                        | <b>501 C</b> Radiolaires (nombreuses et superbes espèces) |
| <b>527 C</b> Hydre entière                                  | <b>558 B</b> Radula buccin                                |
| <b>530 B</b> Hydre CT                                       | <b>521 B</b> Radula escargot                              |
| <b>570 D</b> Larve d'oursin                                 | <b>569 C</b> Spermatozoïdes d'oursin                      |
| <b>551 C</b> Larves pluteus                                 | <b>500 C</b> Spicules d'Echinoderme                       |
| <b>539 C</b> Larve zoe (crabe ou pagure)                    | <b>504 B</b> Zooplancton                                  |
| <b>550 C</b> Lombric CL                                     | <b>599 D</b> Tégument de crabe                            |
| <b>519 C</b> Lombric CT                                     | <b>546 E</b> Tenia scolex (crochets + ventouses)          |
| <b>566 C</b> Microfaune du sol (acariens + insectes divers) |                                                           |

# Insectes



## Génétique sur la Drosophile :

voir p.15

### ADULTES, NYMPHES ET LARVES, ENTIERS

- 667 C Collemboles
- 614 D Doryphore
- 678 E Drosophile antennapodia
- 620 C Drosophiles mâle et femelle
- 623 C Drosophiles mutées : white, bar, vestigial (les 3 mutations les plus faciles à observer)
- 618 C Forficule
- 608 C Fourmi
- 630 C Larve de doryphore
- 627 B Larve de drosophile
- 670 C Larve de fourmilion
- 665 C Larve de mouche (asticot)
- 637 C Larve de moustique (anophèle)
- 634 C Larve de moustique (culex)
- 624 C Moustique entier
- 635 C Nympe de moustique
- 610 C Pou du bœuf
- 683 C Pou de l'homme
- 609 C Puce du chien
- 611 B Puceron ailé
- 612 B Puceron aptère
- 619 C Punaie des champs
- 621 D Punaie des lits (parasite)
- 615 C Terme ouvrier
- 616 C Terme soldat
- 617 D Tiqne
- 676 C Moustique anophèle femelle

### Têtes

- 640 C Tête d'abeille (appareil broyeur lécheur)
- 655 C Tête de coléoptère (doryphore) (appareil broyeur)
- 646 C Tête de guêpe (appareil broyeur)
- 647 B Tête de mouche (appareil labial)
- 664 C Tête de moustique femelle (appareil piqueur suceur)
- 663 C Tête de moustique mâle (appareil piqueur suceur)

- 677 C Tête notonecte
- 656 C Tête de papillon (appareil suceur maxillaire)
- 659 C Tête de punaise (appareil piqueur-suceur)
- 652 C Tête d'orthoptère (sauterelle) (appareil broyeur)
- 680 D Tête orthoptère disséquée (très démonstratif)
- 675 E 7 types d'antenne

### AILES

- 644 A Ailes d'abeille (antr + postr)
- 638 B Aile de grillon mâle
- 648 A Aile de mouche
- 653 A Aile d'orthoptère
- 657 A Aile de papillon (fragment)
- 658 A Ecailles d'aile de papillon dispersées
- 660 A Hemiélytre de punaise

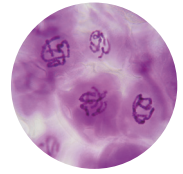
### PATTES

- 643 C Les 3 pattes d'abeille
- 654 B Patte adaptée au saut (criquet)
- 639 C Patte d'abeille (sac à pollen)
- 661 A Patte de punaise
- 662 B Patte natatoire
- 649 A Patte de mouche
- 681 D 4 types de pattes

### ORGANES DIVERS

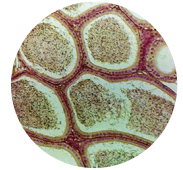
- 645 B Aiguillon d'abeille (+ poche à venin)
- 671 B Aiguillon de guêpe
- 672 B Antenne bombyx mâle
- 673 B Cerque de blatte
- 604 D Chaîne nerveuse
- 605 B Cornée étalée
- 607 A Fils de soie (du bombyx)
- 606 C Oeil composé CT
- 602 C Stigmate
- 642 B Testicule criquet CT
- 601 B Trachée d'insecte

## Angiospermes : cellules & tissus



- 712 C** Appareil de Golgi (estomac ou intestin)  
**726 B** Branchies CT, moule  
**716 C** Branchies CT, poisson  
**704 B** Cellules buccales de l'homme  
**705 B** Cellules géantes, ovocytes de poisson  
**706 D** Chromosomes géants, chironome  
**740 D** Chromosomes géants, drosophile  
**708 B** Ecaille cténoïde de poisson  
**707 B** Ecaille cycloïde de poisson  
**709 B** Ecaille perforée niveau ligne latérale, poisson  
**724 B** Ecaille placoïde de poisson  
**711 B** Epithélium cilié (trachée)  
**703 C** Fusion des pronuclei chez ascaris  
**721 C** Glande hermaphrodite coquille st Jacques, CT  
**720 D** Glycogène dans le foie  
**754 E** Macrophages, goutte de pus  
**799 D** Méiose testicule criquet  
**714 C** Mitochondries (foie de batracien)  
**701 D** Mitose dans l'œuf d'ascaris  
**729 C** Mue de triton  
**722 C** Organe de Bidder crapaud, CL  
**710 B** Tissu adipeux  
**723 B** Plateau strié, intestin ascaris CT  
**715 B** Tissu conjonctif (nerf optique CT)

## Histologie des vertébrés



**C31 Collection** histologie (détail p.14) **39 €**

### APPAREIL CIRCULATOIRE

- 752 B** Artère CT (rat ou lapin ou mouton)  
**757 D** Artère + veine CT (rat ou lapin)  
**750 C** Capillaires  
**759 A** Fibres musculaires cardiaques  
**890 C** Frottis moelle rouge osseuse  
**754 E** Macrophages, goutte de pus  
**751 B** Muscle cardiaque CL (rat)  
**756 C** Sang humain  
**758 B** Sang de batracien  
**768 B** Sang de poisson  
**769 B** Sang de poule  
**770 B** Sang de rat  
**C33 Collection** sang (détail p.14) **20 €**  
**753 B** Veine CT (rat ou lapin ou mouton)

### APPAREIL DIGESTIF

- 780 B** Colon humain CT  
**779 B** Duodénum CT (rat)  
**776 B** Estomac de batracien CT  
**775 B** Estomac CT (mammifère)  
**777 B** Estomac fundique  
**778 B** Estomac pylorique  
**785 B** Foie de batracien  
**784 B** Foie de porc (lobules très nets)  
**771 B** Glande salivaire (rat ou mouton)  
**783 B** Gros intestin CT (rat)

- 782 B** Intestin de batracien CT  
**781 B** Intestin grêle CT (rat ou chat)  
**772 B** Langue CT (rat ou lapin)  
**773 B** Œsophage (rat ou lapin)  
**774 B** Œsophage de batracien  
**787 B** Pancréas (porc)  
**786 C** Pancréas humain (Ilots de Langerhans)

### APPAREIL RESPIRATOIRE

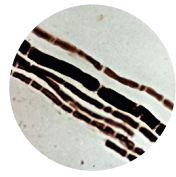
- C34 Collection** respiration (détail p.14) **26 €**  
**802 B** Bronche CT (rat ou lapin ou mouton)  
**805 B** Muqueuse olfactive  
**809 C** Poumon de batracien CT  
**807 E** Poumon humain fumeur  
**806 E** Poumon humain sain  
**803 B** Poumon (rat)  
**801 B** Trachée CT (rat ou lapin)  
**804 B** Trachée et oesophage en place CT (rat)

### APPAREIL EXCRÉTEUR

- 812 C** Rein CL (rat)  
**811 B** Rein CT (rat)  
**813 B** Vessie CT (rat ou lapin)

### SYSTÈME LYMPHATIQUE

- 825 B** Frottis de rate  
**823 C** Ganglion lymphatique  
**821 B** Rate CT (porc)  
**822 B** Thymus CT (rat ou lapin ou porc)



## APPAREIL GÉNITAL

- C32 Collection** sexualité (détail p.14) **37 €**
- 849 C** Cordon ombilical CT (humain)  
**839 B** Epididyme CT (rat)  
**834 B** Ovaire chatte CT (nombreux follicules)  
**847 B** Ovaire CT corps jaune (chatte ou lapine)  
**836 C** Ovaire lapine CL (nombreux follicules)  
**850 C** Placenta humain  
**833 B** Sperme humain, frottis (giemsa)  
**842 B** Sperme taureau, frottis (glychémalun)  
**832 B** Spermiducte CT (rat ou lapin)  
**859 B** Testicule CT embryonnaire  
**830 C** Testicule CT homme  
**831 B** Testicule CT (rat) (spermato très visibles)  
**841 C** Testicule CT (rat) (hématoxyline)  
**848 B** Trompe fallope CT  
**837 B** Oviducte CT  
**838 B** Utérus CT post œstrus (lutéale)  
**846 B** Utérus CT pré œstrus (folliculaire)  
**843 C** Vagin CT  
**840 B** Vésicule séminale CT (rat)

## VISION

- C35 Collection** sur l'œil (détail p.14) **23 €**
- 854 B** Glande lacrymale (porc)  
**860 B** Œil CT poisson  
**852 C** Œil de rat, CT totale  
**861 D** Œil mammifère CL (cellules visuelles nettes)  
**851 B** Rétine de rat (CTœil postérieur)

## SYSTÈME NERVEUX

- 880 A** Cellules nerveuses, CT mœlle (rat ou lapin)  
**885 B** Cerveau de rat CT  
**884 B** Cerveau de rat CT (cajal)  
**883 B** Cervelet de rat CT  
**882 B** Cervelet de rat CT (cajal)  
**887 C** Encéphale de rat CL  
**886 C** Encéphale de rat CL (cajal)  
**889 D** Ganglion sympathique CT  
**874 B** Mœlle cajal CT (rat)  
**870 E** Mœlle + ganglion rachidien  
**871 B** Mœlle CT (rat ou lapin ou veau)  
**881 B** Mœlle de batracien CT  
**891 C** Mœlle épinière (frottis) (neurones multipolaires)  
**876 B** Nerf CL (lapin)  
**875 B** Nerf CT (lapin)  
**872 B** Neurones multipolaires, corps de Nissl, (mœlle CT rat ou veau)

- 873 B** Neurones unipolaires Purkinje, neurofibrilles (cervelet de rat)  
**892 B** Nerf optique CT  
**893 B** Nerf optique CL  
**877 C** Nerf osmié dilacéré (rat ou lapin)  
**879 B** Nerf osmié CL (lapin)  
**878 B** Nerf osmié CT (lapin)  
**894 D** Plaque motrice

## MUSCULATURE - SQUELETTE

- 908 B** Cartilage élastique (rat) CT  
**907 B** Cartilage hyalin (rat ou porc) CT  
**901 B** Muscle lisse CL (intestin ou estomac de rat)  
**903 B** Muscle strié CL (rat ou lapin)  
**902 B** Muscle strié CT (rat ou lapin)  
**904 C** Muscle strié CT (rat ou lapin ou homme) (hématoxyline)  
**899 C** Muscle strié dissocié  
**905 C** Muscle strié larve de chironome (CL) (hématoxyline)  
**906 B** Muscle strié CT/CL, langue CT (rat ou lapin)  
**912 D** Os compact sec humain CL  
**911 D** Os compact sec humain CT  
**925 C** Os décalcifié CL  
**918 C** Os décalcifié CT  
**919 C** Ossification enchondrale  
**920 C** Os spongieux CT

## PEAU

- 927 B** Peau batracien CT  
**934 B** Peau cobaye CT (avec poils)  
**931 D** Peau humaine CT  
**932 D** Peau humaine mélanoderme CT  
**929 B** Peau poisson CT  
**928 B** Peau reptile CT  
**930 B** Peau requin CT  
**913 E** Scalp humain CT (follicules pileux, glandes sébacées)

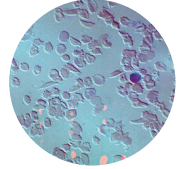
## GLANDES ENDOCRINES

- 916 E** Hypophyse CT  
**926 D** Surrénale CT en place (sur rein CL)  
**924 B** Surrénale CT (rat ou lapin)  
**921 B** Thyroïde en hyposecrétion naturelle (bœuf)  
**922 C** Thyroïde en place (cou de rat CT)  
**923 D** Thyroïde et parathyroïdes en place (cou de rat CT)  
**824 C** Thyroïde hyperactive

# Histologie des vertébrés (suite)

## Coupes totales d'animaux entiers

- 941 C Amphioxus CT (intestin-génital)
- 949 C Amphioxus CT (pharynx)
- 950 C Amphioxus CT (région caudale)
- 942 B Alevin CT niveau vésicule (truite)
- 943 B Alevin CT niveau branchies (truite)
- 947 B Alevin CT niveau œil (truite)
- 948 C Alevin CL (truite)
- 945 B Têtard CT niveau branchies
- 946 B Têtard CT niveau intestin
- 944 B Têtard CT niveau œil
- 951 C Ammocète CT
- 952 D Embryon souris in utero



## Pathologies

- 766 F Anémie falciforme
- 767 E Athérosclérose
- 738 C Cancer de la prostate
- 789 D Mucoviscidose (bon exemple de réaction inflammatoire)
- 807 E Poumon humain fumeur (cancer)
- 806 E Poumon humain sain
- 760 F Sang plasmodium
- 761 F Sang trypanosome
- 764 F Septicémie
- 829 D Testicule cryptorchide
- 762 E Pancréas diabétique
- 754 E Macrophages (goutte de pue)

## Collections biologie, préparations microscopiques

**C30 39€**

### Cellule - 8 pièces

- Cellules buccales
- Cellules animales (foie de porc)
- Cellules végétales (épiderme d'oignon)
- Cellules nerveuses (frottis mœlle épinière)
- Cellules sanguines
- Sperme humain
- Paramécies
- Pollen

**C31 39€**

### Histologie (mammifère) 8 pièces

- Artère
- Intestin grêle
- Foie de mammifère
- Pancréas
- Poumon
- Testicule
- Ovaire
- Mœlle

**C32 37€**

### Sexualité animale (mammifère) - 7 pièces

- Testicule CT
- Ovaire CT
- Spermatozoïdes Humain
- Spermatozoïdes de taureau
- Epididyme
- Utérus post œstrus
- Utérus pré œstrus

**C33 20€**

### Sang - 4 pièces

- Batracien
- Poule
- Poisson
- Mammifère

**C34 26€**

### Respiration - 5 pièces

- Trachée mammifère
- Poumon mammifère
- Trachée d'insecte
- Stigmate d'insecte
- Branchies poisson

**C35 23€**

### L'œil - 4 pièces

- Glande lacrymale CT
- Rétine de rat CT
- Œil de mammifère CL
- Nerf optique CT



## 6 PROBLÈMES DE GÉNÉTIQUE SUR LA DROSOPHILE :

- 1 - monohybridisme (formes des ailes)
- 2 - dihybridisme (couleur du corps et forme des ailes)
- 3 - hérédité liée au sexe F1 (couleur des yeux) ————— | 3a ♀<sup>w</sup> x ♂<sup>w</sup>
- 4 - hérédité liée au sexe F2 (couleur des yeux) ————— | 3b ♀<sup>w</sup> x ♂<sup>w</sup>
- 5 - monohybridisme back cross (forme des ailes)
- 6a - dihybridisme back cross caractères liés (45-45-5-5)
- 6b - dihybridisme back cross caractères indépendants (25-25-25-25)

## 3 PRÉSENTATIONS



- 55 €**
- D31** problème 1
  - D32** problème 2
  - D33 a/b** problème 3a ou b
  - D34** problème 4
  - D35** problème 5
  - D55** problème 6a
  - D52** problème 6b

### Mini collections sur lames 76 x 26 mm

- 12 drosophiles par lame > problèmes 1, 3, 4, 5, 6
- 16 drosophiles par lame > problème 2
- 6 lames par collection,

Présentées en coffret carton.

Prix pour chaque collection de 6 lames.

### Collection "5 problèmes en 5 plaques"

La collection comprend 5 lames 80 x 65 mm, chaque lame montrant un problème à l'aide de 40 drosophiles (1, 2, 3b, 4, 5).

**D45**    **69 €**



- 95 €**
- D36** problème 1
  - D37** problème 2
  - D38 a/b** problème 3a ou b
  - D39** problème 4
  - D40** problème 5
  - D54** problème 6a
  - D53** problème 6b

### Maxi collections sur lames 80 x 65 mm

(drosophiles alignées pour faciliter le comptage)

- 32 drosophiles par lame > problème 2
- 40 drosophiles par lame > problèmes 1, 3, 4, 5, 6
- 192 ou 240 drosophiles réparties au hasard sur 6 lames (étiquettes jaunes)

+ 1 lame dite « de contrôle » (qui donne la solution du problème) (étiquettes rouges), présentant :

soit les parents > problèmes 3 et 5

soit les parents et les F1 > problèmes 1, 2, 4

Prix pour chaque collection de 7 lames.

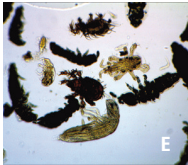
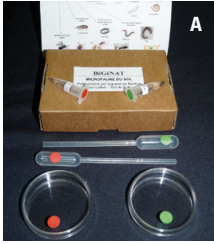


**En cas de casse, chaque lame peut s'obtenir séparément au prix de 15 €**

*Sur préparation microscopique 76 x 26 mm (pour 16 drosophiles)  
ou 80 x 65 mm (pour 40 ou 36 drosophiles) à l'unité.*

<b>D61</b>	16 drosophiles sauvages (corps gris jaune-ailes longues)	<b>10 €</b>
<b>D62</b>	16 drosophiles ebony-vestigiales (corps noir-ailes vestigiales)	<b>10 €</b>
<b>D63</b>	40 drosophiles sauvages (corps gris jaune-ailes longues)	<b>15 €</b>
<b>D64</b>	40 drosophiles ebony-vestigiales (corps noir-ailes vestigiales)	<b>15 €</b>
<b>D65</b>	40 drosophiles : 20 sauvages + 20 ebony-vestigiales	<b>15 €</b>
<b>D66</b>	1 lame parents : 20 sauvages - 10 sauvages + 10 ebvg	<b>15 €</b>
<b>D67</b>	1 lame résultat : 18 sauvages - 6 vestigiales - 6 ebony - 6 ebvg	<b>15 €</b>

# Microfaune des sols



## A - Kit d'observation

- un microtube de microfaune de la forêt
  - un microtube de microfaune de champ cultivé
- Matériels d'observation :
- 2 boîtes de Pétri + 2 pipettes Pasteur
  - une fiche « clé de détermination simplifiée »

**C62 15€**

## B - Kit complet - Appareil de Berlèse

- Kit complet pour l'extraction de la microfaune comprenant :
- une lampe à dissection
  - un ensemble entonnoir + béccher + tamis
  - un sachet de mousse d'un sous-bois

**C66 32€**

## C - Mini kit - Appareil de Berlèse

Ensemble entonnoir + béccher + tamis

**C64 10€**

## D - Boussole

**MT1100 8,20€**

## E - Préparation microscopique

(acariens + insectes divers)

**566C 6,40€**

## F - Mousse Fraîche

Pour extraction de micro-faune livrée en sac plastique - récolte garantie

**MT180 4,90€**

## G - Filets

**FI01 50€** Filet à poissons et papillons léger, pliable et long manche

**FI02 60€** Filet pour fond aquatique

**FI03 65€** Filet à plancton Ø 30 cm

## Kit d'observation pour racines et vers de terre

12 plaquettes de terre déshydratée, 1 sac de 800 gr de sable, 1 sachet de graines de radis, 1 sachet de graines de carotte, 1 sachet de graines de haricot, 2 graines d'arachide, 1 toise pour mesurer les racines, 1 livret d'instructions et 1 poster. Dim. 25 x 30,5 x 6,5 cm.

**EN001 32€**



## Pelote de rejection



### Pelote stérilisée pour dissection

> Accompagnée d'une fiche technique avec dessins des os qu'il est possible de trouver et d'isoler.

Au choix :

**MT146** 5,90 € petite taille

**MT143** 7,90 € grande taille

## Matériel animal et végétal

(conservé dans l'alcool, en flacon plastique ou tube de verre)

Par flacon de 15 pièces 4,60 €

- MT201 Nostoc
- MT202 Colléma
- MT203 Phragmidium  
sur feuille de ronce téléutospores
- MT204 Puccinia sur feuille de mauve téléutospores
- MT205 Uncinula sur feuille d'érable
- MT206 Phyllactinia sur feuille noisetier
- MT207 Mousse femelle
- MT208 Mousse mâle
- MT209 Capsule mûre mousse
- MT210 Epi sporifère prêle
- MT211 Cone mâle pin
- MT212 Cone femelle pin jeune
- MT251 Tige asperge
- MT252 Tige blé
- MT253 Tige bryone
- MT254 Tige clématite
- MT255 Tige genêt
- MT256 Tige jonc
- MT257 Tige lamier blanc
- MT258 Tige renoncule
- MT259 Tige sureau I
- MT260 Tige sureau II
- MT261 Tige tilleul 2/3 ans
- MT262 Feuille houx
- MT263 Feuille laurier cerise
- MT264 Feuille laurier sauce
- MT265 Feuille laurier rose
- MT266 Feuille muguet
- MT267 Pétiole lierre
- MT268 Racine asperge
- MT269 Racine canna
- MT270 Racine courge
- MT271 Racine renoncule

Par flacon de 10 pièces 4,80 €

- MT133 Collembolos
- MT134 Acariens
- MT135 Myriapodes
- MT121 Mouches
- MT122 Coléoptères
- MT124 Punaises
- MT125 Termites ouvriers
- MT126 Moustiques mâles
- MT128 Moustiques femelles
- MT129 Larves mouche
- MT130 Araignées
- MT127 Doryphores
- MT142 Abeilles
- MT145 Cloportes
- MT1211 Pupes mouche

Par flacon de 10 pièces 6,70 €

- MT103 Termites soldats
- MT106 Larves moustique
- MT108 Sauterelles
- MT137 Larves de Cétoine
- MT138 Grillons

Par flacon de 25 pièces 3,90 €

- MT132 Drosophiles +
- MT136 Drosophiles vestigiales
- MT140 Drosophiles ebony
- MT141 Drosophiles white

La pièce 1,30 €

- MT131 Blatte géante
- MT110 Criquet pélerin (mâle ou femelle)
- MT114 Frelon
- MT115 Frelon asiatique



Insectes de  
grande taille  
en parfait état

**MT110**

1,30 €



**MT137**

6,70 €

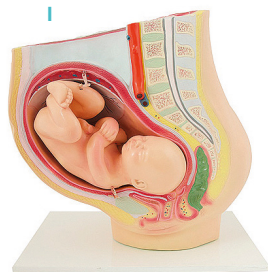
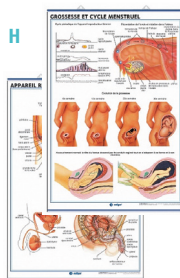
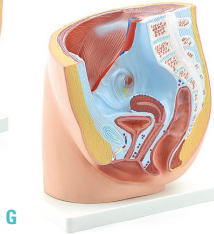
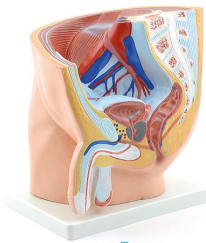


**MT138**

6,70 €



## Contraception



### A - Modèle pénis pour pose d'un préservatif

ES001 5,50€ à l'unité

### B - Modèle pour pose d'un préservatif féminin

ES003 19€

### C - Préservatif masculin

ES002 3€ lot de 6

### D - Préservatif féminin

ES002 3,50€ à l'unité

### E - Modèle sur le développement du fœtus

ES005 195€ 9 pièces

### F - Bassin masculin

Le modèle montre les structures anatomiques du bassin masculin en coupe longitudinale. Livré sur socle.  
Dim. : 25 x 18 x 28 cm

MA375 39€

### G - Bassin féminin

Le modèle montre les structures anatomiques du bassin féminin en coupe longitudinale. Livré sur socle.  
Dim. : 25 x 18 x 28 cm

MA380 39€

### H - Planches éducatives

Appareil reproducteur, grossesse, cycle menstruel.  
Dim. 70 x 100 cm

PL-E6 65€

Retrouvez toutes nos planches sur [www.begenat.com](http://www.begenat.com)

### I - Modèle de femme enceinte, 40<sup>e</sup> semaine

Le bébé est amovible.

MA591 150€

ES006

180€

0,8 1,3 1,6  
gr/l gr/l gr/l



**Lunettes alcoolémie**  
Vision JOUR,  
taux 0,8 gr/l  
à 1,6 gr/l  
(4 à 8 verres)

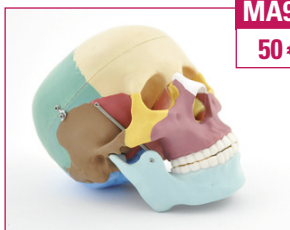
## Alcool au volant



**MA992**  
**55 €**

### Modèle de crâne

- crâne humain grandeur nature
- reproduction fidèle et détaillée
- calotte crânienne amovible
- mâchoire articulée
- démontable en trois parties



**MA989**  
**50 €**

### Crâne didactique de démonstration

- coloration distincte des différents os
- calotte crânienne amovible
- mâchoire inférieure articulée
- possibilité d'enlever et de replacer trois dents

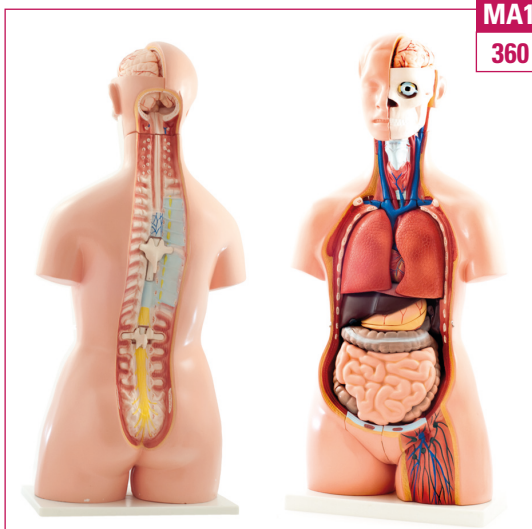


**Prix en baisse !**

### Squelette humain grandeur nature

- colonne vertébrale articulée
- disques intervertébraux flexibles
- extrémités amovibles
- crâne démontable en trois parties
- reproduction fidèle de tous les détails anatomiques
- support amovible anti-basculement
- hauteur : env. 180 cm

**MA121**   **260 €**



**MA108**  
**360 €**

### Modèle du torse, 40 pièces

- torse bisexué, grandeur nature
- dos ouvert
- 40 pièces, toutes amovibles
- modèle stable sur socle solide
- hauteur : env. 85 cm
- poids : env. 10 kg



**Retrouvez d'autres références sur [www.begenat.com](http://www.begenat.com)**

**+ de 50 modèles disponibles !**



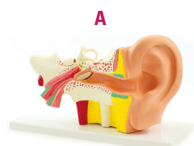
Prix en baisse !

**Modèle de l'œil - 6 parties**

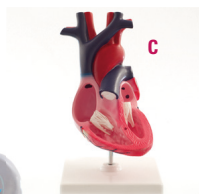
Œil grossi 4 fois. Modèle stable sur socle solide. Sont notamment visibles :

- sclérotiques avec insertions musculaires
- rétine avec tache jaune
- nerf optique
- vaisseaux sanguins
- cristallin
- iris

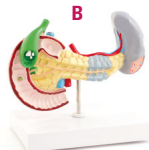
**MA036 45€**



A



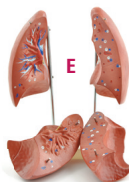
C



B



D



E

F



**A - Oreille grossie 3 fois.**

Modèle stable sur socle solide. Dim. 34 x 16 x 22 cm. Sont notamment visibles : oreille externe, moyenne et interne, tympan, marteau et enclume, limaçon, nerf auditif et nerf vestibulaire.

**MA119 55€**

**B - Pathologie du pancréas**

Grandeur nature. Modèle stable sur socle solide. Sont notamment visibles : carcinome pancréatique, vésicule biliaire avec calculs, rupture de la rate, duodénum cancéreux.

**MA128 45€**

**C - Modèle du coeur - 2 parties**

Modèle stable sur socle solide - grandeur nature. Sont notamment visibles : ventricules, valves et vaisseaux.

**MA122 35€**

**D - Modèle de l'artériosclérose**

Modèle stable sur socle solide. Dim. 16,5 x 13 x 15 cm. Artère sclérosée avec 4 coupes transversales d'artères fixées sur le socle. Bifurcation artérielle (grossissement x10) en coupe longitudinale avec altérations artérioscléroseuses.

**MA501 45€**

**E - Modèle du poumon - 4 parties**

Modèle stable sur socle solide. Dim. 34 x 16 x 22 cm. Représente la structure des deux poumons.

**MA367 65€**

**F - Modèle anatomique de la peau**

Modèle stable sur socle solide. Dim. 17 x 5 x 15 cm. Le modèle montre 1 coupe transversale de la peau grossie environ 70 fois.

**MA034 45€**



# Échantillons de roche



**Lots de 12 fragments de roches, environ 50 x 50 mm, bruts, en coffret carton - 19,80 €**

Possibilité de commander un échantillon (format 10x10 cm) - 9 € / l'unité. Réf EG + nom de la roche

## ROCHES ÉRUPTIVES ET PLUTONIQUES

**R2007** Andésite (Volvic)  
**R2028** Aplite  
**R2008** Basalte  
**R2014** Basalte bulleux  
**R2019** Basalte à olivine  
**R2020** Basalte demi-deuil  
**R2044** Cendres volcaniques  
**R2045** Diabase  
**R2003** Diorite  
**R2015** Diorite quartzique  
**R2011** Dolérite  
**R2046** Domite  
**R2004** Gabbro  
**R2001** Granite  
**R2012** Granite à deux micas  
**R2013** Granite porphyroïde

**R2098** Granite altéré  
**R2130** Granite à zircon  
**R2016** Granodiorite  
**R2047** Kersantite  
**R2048** Labradorite  
**R2049** Lapilli (pouzolane)  
**R2050** Microdiorite  
**R2051** Microgranite  
**R2018** Ordanchite  
**R2052** Pegmatite  
**R2030** Péridotite  
**R2009** Phonolite  
**R2005** Rhyolite  
**R2002** Syénite  
**R2006** Trachyte  
**R2088** Obsidienne

## ROCHES METAMORPHIQUES

**R2027** Amphibolite  
**R2034** Ardoise  
**R2078** Cornéenne  
**R2024** Eclogite à grenats  
**R2125** Gabbro du Chenaillet  
**R2021** Gneiss  
**R2029** Gneiss œillé  
**R2097** Gneiss sillimanite  
**R2079** Grenatite  
**R2043** Granite d'Anatexie  
**R2025** Leptynite

**R2080** Marble  
**R2122** Métagabbro à hornblende  
**R2124** Métagabbro à glaucophane  
**R2022** Micaschiste  
**R2121** Micaschiste à grenats  
**R2092** Migmatite  
**R2033** Quartzite  
**R2081** Schiste  
**R2083** Schiste vert  
**R2103** Schiste à andalousite  
**R2026** Serpentinite

## ROCHES SÉDIMENTAIRES

**R2086** Arène granitique  
**R2054** Argile  
**R2032** Arkose  
**R2055** Bauxite  
**R2056** Brèche  
**R2039** Calcaire à alvéolines  
**R2058** Calcaire à ammonites  
**R2059** Calcaire à bélemnites  
**R2035** Calcaire compact  
**R2060** Calcaire lithographique  
**R2041** Calcaire à milioles  
**R2038** Calcaire à nummulites  
**R2037** Calcaire oolitique blanc  
**R2042** Calcaire à oolites ferrugineuses  
**R2061** Calcaire à polypiers  
**R2062** Calcaire à brachiopodes  
**R2063** Conglomérat  
**R2036** Craie  
**R2064** Craie glauconieuse  
**R2155** Bauxite en poudre : **23 €**  
**R2087** Diatomite

**R2077** Evaporite (Sel Gemme)  
**R2065** Faluns  
**R2031** Grès  
**R2066** Gypse fibreux blanc  
**R2085** Houille  
**R2123** Löss  
**R2067** Marne  
**R2069** Meulière  
**R2071** Phtanite  
**R2052** Radiolarite : **23 €**  
**R2072** Sable fluviatile  
**R2073** Sable marin fin  
**R2074** Sable marin grossier  
**R2089** Sable oolitique  
**R2158** Schiste Bitumineux  
**R2075** Silex  
**R2099** Stromatolite : **23 €**  
**R2076** Tourbe  
**R2077** Travertin

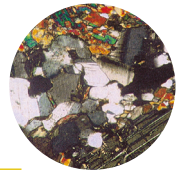


**MTP22 59 €**

Marteau géologie  
Estwing

**12 IDENTIQUES : 19,80 € 12 AU CHOIX : 25,00 €**

## Lames minces



(lames 30 x 45 mm, lamelles 24 x 32 mm) - **9,30 €** (sauf 2117)

## ROCHES ERUPTIVES

- |                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>LM2007</b> Andésite (Volvic)                | <b>LM2012</b> Granite à deux micas  |
| <b>LM2082</b> Andésite vraie (Martinique)      | <b>LM2013</b> Granite porphyroïde   |
| <b>LM2008</b> Basalte                          | <b>LM2130</b> Granite à zircon      |
| <b>LM2019</b> Basalte à olivine                | <b>LM2016</b> Granodiorite          |
| <b>LM2014</b> Basalte bulleux                  | <b>LM2129</b> Kimberlite            |
| <b>LM2020</b> Basalte demi-deuil               | <b>LM2093</b> Laurvikite            |
| <b>LM2114</b> Basalte tholéitique (chenaillet) | <b>LM2050</b> Microdiorite          |
| <b>LM2127</b> Brèche volcanique                | <b>LM2051</b> Microgranite          |
| <b>LM2090</b> Dacite (Martinique)              | <b>LM2116</b> Océanite              |
| <b>LM2003</b> Diorite                          | <b>LM2018</b> Ordanchite (tephrite) |
| <b>LM2015</b> Diorite quartzique               | <b>LM2030</b> Périidotite           |
| <b>LM2011</b> Dolérite                         | <b>LM2009</b> Phonolite             |
| <b>LM2010</b> Doréite                          | <b>LM2005</b> Rhyolite blanche      |
| <b>LM2004</b> Gabbro                           | <b>LM2017</b> Rhyolite rouge        |
| <b>LM2001</b> Granite                          | <b>LM2002</b> Syénite               |
| <b>LM2098</b> Granite altéré                   | <b>LM2006</b> Trachyte              |

## ROCHES MÉTAMORPHIQUES

- |                                                          |                                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>LM2027</b> Amphibolite                                | <b>LM2124</b> Métagabbro à glaucophane (faciès schiste bleu) |
| <b>LM2034</b> Ardoise                                    | <b>LM2022</b> Micaschiste                                    |
| <b>LM2032</b> Arkose                                     | <b>LM2103</b> Schiste à andalousite                          |
| <b>LM2091</b> Cipolin (Marbre)                           | <b>LM2104</b> Micaschiste à cordiérite                       |
| <b>LM2106</b> Cornéenne noire                            | <b>LM2023</b> Micaschiste à deux micas                       |
| <b>LM2107</b> Cornéenne verte (amphibole)                | <b>LM2105</b> Micaschiste à disthène                         |
| <b>LM2024</b> Eclogite à grenats et jadéite              | <b>LM2121</b> Micaschiste à grenats                          |
| <b>LM2112</b> Eclogite (à auréoles coronitisées)         | <b>LM2092</b> Migmatite                                      |
| <b>LM2125</b> Gabbro du Chenaillet (faciès schiste vert) | <b>LM2119</b> Micaschiste à glaucophane                      |
| <b>LM2126</b> Glaucophanite                              | <b>LM2120</b> Micaschiste à chloritoïde                      |
| <b>LM2021</b> Gneiss                                     | <b>LM2128</b> Périidotite serpentinisée                      |
| <b>LM2029</b> Gneiss œillé                               | <b>LM2033</b> Quartzite                                      |
| <b>LM2097</b> Gneiss à sillimanite                       | <b>LM2080</b> Marbre                                         |
| <b>LM2043</b> Granite d'anatexie                         | <b>LM2081</b> Schiste                                        |
| <b>LM2079</b> Grenatite                                  | <b>LM2083</b> Schiste vert                                   |
| <b>LM2025</b> Leptynite                                  | <b>LM2058</b> Schiste Bitumineux                             |
| <b>LM2122</b> Metagabbro à hornblende (amphibole)        | <b>LM2026</b> Serpentinite                                   |

## ROCHES SEDIMENTAIRES

- |                                                        |                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>LM2155</b> Bauxite                                  | <b>LM2037</b> Calcaire à oolites blanc         |
| <b>LM2039</b> Calcaire à alvéolines                    | <b>LM2042</b> Calcaire à oolites ferrugineuses |
| <b>LM2057</b> Calcaire asphaltique                     | <b>LM2108</b> Calcaire pisolithique            |
| <b>LM2035</b> Calcaire fossilifère                     | <b>LM2036</b> Craie                            |
| <b>LM2040</b> Calcaire à entroques                     | <b>LM2109</b> Gypse                            |
| <b>LM2064</b> Calcaire glauconieux                     | <b>LM2031</b> Grès                             |
| <b>LM2095</b> Calcaire à globotruncana (maastrichtien) | <b>LM2113</b> Grès calcaire                    |
| <b>LM2096</b> Calcaire à globigérines (paléocène)      | <b>LM2085</b> Houille                          |
| <b>LM2041</b> Calcaire à milioles                      | <b>LM2052</b> Radiolarite                      |
| <b>LM2038</b> Calcaire à nummulites                    | <b>LM2110</b> Travertin                        |

## FOSSILES

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| <b>LM2102</b> Bois silicifié | <b>LM2099</b> Stromatolite |
| <b>LM2101</b> Polypier       |                            |

## MÉTÉORITES

- |                                                        |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| <b>LM2117</b> Chondrite <b>14 €</b>                    |  |
| <b>LM2118</b> Brèche d'impact (Rochechouart-Chassenon) |  |



## Lames minces sur commande



Vous possédez des échantillons de roches (saines), de la grosseur du poing ou plus et vous souhaitez en obtenir des lames minces : **confiez ce travail aux techniciens de BÉGÉNAT !**

Nombre de lames par échantillon	Prix TTC par lame mince
1	24 €
2	20 €
4	18 €
6	14 €
12 et plus	9,30 €

### Pour vos réalisations dans le domaine de la recherche.

Lames minces polies (adapté pour études sur Sonde Électronique (SEM)), lames épaisses pour études d'inclusions fluides, sur des matériaux sensibles ou non, nécessitant un soin particulier et/ou faisant appel à des dimensions spécifiques (ex : 45x60 mm).

Merci de nous consulter, des solutions techniques pourront vous être proposées >  
**begenat@wanadoo.fr - 02 31 26 62 83**

## Collection roches

### Collection 18 roches sédimentaires (en boîte bois 18 cases 20x30 cm)

**C58 34 €**

### 5 lames minces roches volcaniques

- Rhyolite blanche
- Basalte à olivine
- Trachyte
- Andésite
- Péridotite

**C54 44 €**

### Collection 18 roches volcaniques et plutoniques (en boîte bois 18 cases 20x30 cm)

**C51 34 €**

### 5 lames minces roches plutoniques

- Diorite
- Gabbro
- Granite
- Syénite
- Granodiorite

**C55 44 €**

### 5 lames minces roches sédimentaires

- Calcaire à alvéolines
- Craie
- Calcaire à nummulites
- Calcaire asphaltique
- Calcaire à oolites

**C57 44 €**



### 5 lames minces sur le métamorphisme

- Eclogite à grenats
- Métagabbro à hornblende
- Métagabbro à glaucophane
- Gneiss
- Péridotite serpentinisée



### Collection 18 roches métamorphiques (en boîte bois 18 cases 20x30 cm)

## Coffret + fiche

### Coffret comprenant :

- une lame mince
- l'échantillon de roche correspondant, une face polie (à observer au bino)

Le coffret : **C + Réf. 15,20 €**

### Fiche explicative (bristol 147x210 mm) comportant :

- la photo couleur de la lame mince en lumière polarisée
- son interprétation et quelques renseignements sur la roche

La fiche : **F + Réf. 2,00 €**



**L'ensemble**  
Coffret + Fiche

**CF + Réf. 16,90 €**

**12 ensembles Coffret + Fiche**  
Panachage possible

**195 €**

### Coffrets (C) et fiches (F) :

AMPHIBOLITE .....	C/F/2027	GRANITE ALTÉRÉ .....	C/F/2098
ANDESITE.....	C/F/2007	GRANODIORITE.....	C/F/2016
BASALTE.....	C/F/2008	LEPTYNITE.....	C/F/2025
BASALTE 1/2 DEUIL .....	C/F/2020	METAGABBRO A GLAUCOPHANE .....	C/F/2124
BASALTE OLIVINE.....	C/F/2019	METAGABBRO À HORNBLLENDE.....	C/F/2122
CALC.ALVEOLINES.....	C/F/2039	MICASCHISTE .....	C/F/2022
CALC.MILIOLES .....	C/F/2041	MIGMATITE.....	C/F/2092
CALC.NUMMULITES.....	C/F/2038	PERIDOTITE.....	C/F/2030
CALC.OOLITES .....	C/F/2037	PHONOLITE .....	C/F/2009
DIORITE.....	C/F/2003	RHYOLITE.....	C/F/2005
ECLOGITE À GRENATS .....	C/F/2024	SCHISTE ANDALOUSITE .....	C/F/2103
GABBRO .....	C/F/2004	SCHISTE VERT .....	C/F/2083
GABBRO DU CHENAILLET.....	C/F/2125	SYENITE.....	C/F/2002
GNEISS .....	C/F/2021	TRACHYTE.....	C/F/2006
GRANITE.....	C/F/2001		

# Calcul de densité



## Kit calcul de densité

- Éprouvette en polypropylène 250 ml.
- Support métallique pour maintenir les fragments.
- Fragments sciés de granite, péridotite, gabbro, basalte et calcaire.

**C60 30€**

## BARRES DE ROCHES

7 x 2,5 x 2,5 cm (calcul de densité)

- BR2007 Andésite
- BR2037 Calcaire
- BR2004 Gabbro
- BR2021 Gneiss
- BR2001 Granite
- BR2016 Granodiorite
- BR2005 Rhyolite



L'unité : 12 €

**BR7 75€** le lot

## BARRES DE ROCHES

50 x 5 x 5 cm

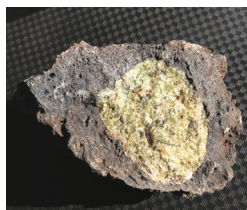
- BGR 29€ Gré
- BG50 29€ Granite
- BC50 29€ Calcaire
- BGA50 29€ Gabbro



## Migmatite

Fragment scié  
une face polie  
env. 3 x 3 x 3 cm

**PL2092**  
**5,50€**



**Nodule de Péridotite dans Basalte**  
(superbe échantillon)

**PL2019**  
**12€**



**Métagabbro à glaucophane**  
(vallée du Guil)  
Fragment scié,  
une face polie  
env. 3 x 3 x 3 cm

**PL2124**  
**5,50€**

## PLAQUE DE ROCHE POLIE

environ 8 x 5 x 1 cm

- PL2122 de métagabbro à hornblende
- PL2024 d'éclogite riche en grenats
- PL2013 de granite porphyroïde
- PL2016 de granodiorite
- PL2021 de gneiss
- PL2130 de métagabbro à glaucophane
- PL2192 de migmatite

La plaque polie : **13€**



## Minéraux & minerais

6 échantillons en boîte plastique transparente - 6 x 9 cm - 6 cases.

La boîte de minéraux identique : **10 €** La boîte de minéraux au choix : **12 €**

Possibilité de commander un échantillon référence de minéraux (formats variables) - 10 €/unité. Nous consulter.

**M64** Actinolite  
**M01** Agate  
**M02** Albite  
**M03** Améthyste  
**M04** Amiante  
**M05** Amphibole  
**M06** Andalousite  
**M45** Anhydrite  
**M07** Aragonite cristal.  
**M46** Aventurine  
**M47** Azurite  
**M08** Barytine  
**M09** Biotite  
**M11** Calcite blanche  
**M65** Calcite bleue  
**M12** Calcite orange  
**M99** Calcite optique  
**M13** Calcite verte  
**M14** Célestine  
**M15** Chalcopyrite  
**M48** Chromite  
**M66** Chrysotile  
**M49** Cinabre  
**M16** Citrine  
**M63** Cordiérite  
**M10** Cornaline  
**M75** Cyanite  
**M17** Disthène

**M67** Dolomite  
**M50** Dumortiérite  
**M18** Epidote  
**M76** Feldspath  
**M19** Fluorine verte  
**M20** Fluorine violette  
**M68** Fuschite  
**M21** Galène  
**M51** Garniérite  
**M52** Giobertite  
**M22** Graphite  
**M23** Grenat  
**M26** Gypse brun cristallisé  
**M25** Gypse fibreux  
**M24** Gypse saccharoïde  
**M27** Hématite  
**M53** Hornblende  
**M28** Jaspe brun  
**M29** Jaspe rouge  
**M54** Jaspe vert  
**M30** Labrador  
**M77** lapis lazuli  
**M55** Lépidolite  
**M78** Magnésite  
**M56** Magnétite  
**M57** Marcassite  
**M79** Mica  
**M31** Muscovite

**M80** Nouméite  
**M32** Olivine  
**M58** Opale  
**M74** Orpiment  
**M33** Orthose  
**M34** Pyrite  
**M59** Pyrolusite  
**M81** Quartz  
**M36** Quartz cristallisé blanc  
**M60** Quartz fumé  
**M35** Quartz laiteux  
**M37** Quartz rose  
**M69** Rhodonite  
**M70** Rubellite  
**M38** Sanidine  
**M73** Sel gemme  
**M39** Sidérite  
**M61** Sillimanite  
**M40** Sodalite  
**M41** Soufre  
**M42** Staurotide  
**M62** Stibine  
**M43** Talc  
**M44** Tourmaline  
**M71** Ulexite  
**M72** Zeolite

## Minéraux & minerais : coffrets

### Les minéraux du granite

En boîte plastique 6x9 cm, 6 cases.  
 > granite poli feldspath, quartz, biotite, muscovite, tourmaline

**C14** **12 €**

### Les minéraux du métamorphisme

En boîte plastique 6x9 cm, 6 cases.  
 > grenat, staurotide, disthène, andalousite, talc, serpentine

**C15** **12 €**

### Pierres siliceuses roulées et polies

Décoratives, en boîte plastique 6 x 9 cm, 6 cases.  
 > œil de tigre, quartz rose, jaspe, améthyste, agate, cornaline

**C17** **12 €**

**C28**

**29 €**



### Echelle de dureté de Mohs

Les 10 minéraux correspondant aux 10 degrés de l'échelle de dureté : talc, gypse, calcite, fluorine, apatite, feldspath, quartz, topaze, corindon, diamant (monté sur tige métallique). Présentés en coffret transparent 10 x 15 cm.

# Passage crétacé-tertiaire

MT181

80€



### Lot de 6 Tamis

Avec un couvercle et un récupérateur.  
Diamètre de 16.5 cm - Mailles : 2 mm - 1 mm  
- 500 µm - 250 µm - 125 µm - 63 µm

### Kit de Travaux Pratiques

Comprend :

- une lame mince de calcaire maastrichtien (présence de globotruncana, globigérines de grande taille et hétérohélicidés)
- une lame mince de calcaire danien (absence de globotruncana, présence de globigérines de petite taille)
- une préparation de microfossiles entiers extraits des marnes du Maastrichtien (globotruncana, globigérines, hétérohélicidés)
- une préparation de microfossiles entiers extraits des marnes du Danien (globigérines surtout)
- une fiche explicative (bristol 21 x 29,7) avec photos couleurs des lames minces et du site de récolte des calcaires.

C22

29€

### Préparations de micro-fossiles entiers

Sur lames 76 x 26 mm. Extraits au choix :

C559C

6,40€

Marnes du Maastrichtien

C560C

6,40€

Marnes du Danien

### Kit Marnes de Bidart (Pyrénées atlantiques)

En coffret carton comprenant :

- un sachet de 30 ml de marne du Maastrichtien
- un sachet de 30 ml de marne du Danien
- une fiche technique indiquant la façon de traiter ces marnes et de retrouver les microfossiles.

C47

5,50€



### Kit résidus secs, comprenant :

- 2 microtubes de résidus de marnes, maastrichtien et danien, lavées par nos soins et riches en microfossiles
- 2 boîtes de Pétri avec fond et couvercle noirs pour observation à la loupe binoculaire ou au microscope en lumière incidente

+ 1 fiche avec photos

C56

6,90€

# Ammonites caractéristiques d'étages

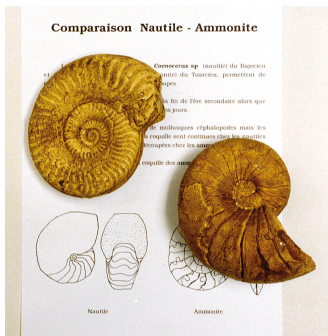


**C23**  
**54 €**

**Ensemble de 6 moulages**  
Respect des couleurs naturelles.  
Comprend une notice explicative.

1. ACANTHOCERAS sp (crétacé supérieur)
2. MACROSCAPHITES sp (crétacé inférieur)
3. CARDIOCERAS sp (jurassique supérieur)
4. PARKINSONIA parkinsoni (jurassique moyen)
5. HILDOCERAS bifrons (jurassique inférieur)
6. LYTOCERAS sp (jurassique inférieur)

# Comparaison Nautilus - Ammonite



**2 moulages**  
Respect des couleurs naturelles.  
Comprend une fiche explicative.

**C24**   **21 €**

**Nautilus**  
COENOCERAS sp (bajocien)

**Ammonite**  
GRAMMOCERAS thouarsense (toarcien)



**Nautilus actuel**  
Ø15 cm.

**C25**   **23 €**

**CL - les deux moitiés**

**C26**   **29 €**

# Moulages de fossiles

Finition précise, d'après des échantillons de collection, avec respect des couleurs naturelles.



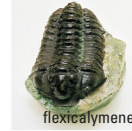
ogyginus



pseudocryphaeus



paradoxides



flexicalymene

**A - Archeopteryx du Jurassique** - 21 x 30 cm  
Moulage de reconstitution, d'après des modèles originaux.

**F28** 18€

**Micraster**, 3 moulages différents - 5x4 cm chaque

**F17** 13€

**Encrine entier** - 10 x 3 cm

**F24** 14€

**Dent de Carcharodon megalodon** - 10 x 7 cm  
(Miocène) - Accompagnée d'une fiche.

**F26** 24€

**Vertèbre d'Ichtyosaure** - Ø7 cm  
(Jurassique) - Accompagnée d'une fiche.

**F27** 16€

**B - Lot de 4 Moulages de trilobites**  
Pseudocryphaeus Michelini du Dévonien, Ogyginus corndensis de l'Ordovicien, Flexicalymene incerta de l'Ordovicien et Paradoxides gracilis du Cambrien. Accompagnés d'une fiche.

**F48** 45€

**Lot de 6 « fossiles marins »** - Coffret comprenant :  
Vertèbre d'Ichtyosaure, dent de Carcharodon, poisson, trilobite (Flexicalymène) ammonite et nautilus.

**F49** 69€

**Poisson : diplomystus** - 12 x 11 cm  
(Éocène)

**F28** 18€

## 1 À 12 FOSSILES VÉRITABLES (le nombre figure entre parenthèses)

**F20** (1) Stromatolite (coupé et poli)

**F31** (3) Petits stromatolites polis  
(origines : Chili/Lot/Normandie)  
en coffret transparent

**F02** (4) Fougère (schiste houiller)

**F03** (5) Bois silicifié

**F04** (5) Nummulites  
(en sachet de 10 échantillons chacun)

**F05** (8) Alvéolines (dans calcaire)

**F07** (6) Terebratule

**F09** (6) Rhynchonelle

**F10** (3) Turitelle (grand format)

**F11** (4) Gryphea

**F25** (12) Arca

**F30** (8) Dendrophyllia (cœlentéré)

**F22** (4) Demie ammonite

**F12** (3) Hildoceras

**F13** (6) Dactylioceras

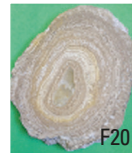
**F14** (3) Grammoceras

**F15** (8) Belemnite (rostre)

**F16** (3) Trilobites

**F19** (8) Dent de requin

**LA RÉFÉRENCE :** 15€



F20



F31

## Micro-fossiles

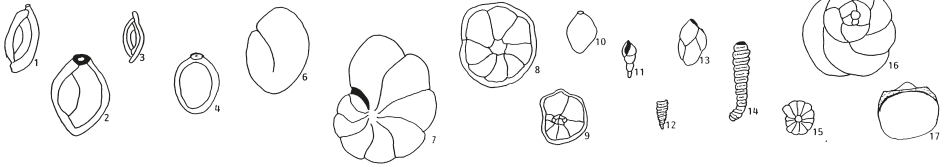


### Ensemble de Travaux Pratiques

Comprend :

- 12 microtubes avec du sable éocène (riche en espèces)
- 12 boîtes de Pétri plastique (Ø 5 cm)
  - > fond noir pour observation et triage au binoculaire
  - > couvercle noir adhésif pour fixer les microfossiles après triage.
- 1 fiche technique indiquant la marche à suivre
- 12 fiches avec schémas et noms des différentes espèces du sable proposé

**F21 25€**



## De la roche à la lame mince



### Kit de démonstration

Comprend :

- un fragment de roche (basalte à olivine)
- un "sucre" prêt, une face polie
- une lame mince en semi-finition
- une lame mince définitive
- une notice explicative

**C41 18€**

## De la roche au sédiment



### Coffret comprenant :

- un fragment de granite sain
- un fragment de granite altéré
- un sachet d'arène granitique

**C44 8€**

**C44+ = C44 + 2 LM 23€**

granite et granite altéré





## Collection de 18 minéraux

Choisis pour leur aspect démonstratif et esthétique logés en coffret bois (20 x 30 cm) de 18 cases.

**C27 35€**



## Collection de 18 fossiles

Choisis pour leur aspect démonstratif et esthétique logés en coffret bois (20 x 30 cm) de 18 cases.

**C29 35€**

## Gros échantillons



Chacune des 5 collections ci-contre est présentée en coffret bois de 24 cases, couvercle plumier en bois. Superbes échantillons très démonstratifs formant une collection de référence.

Les échantillons sont au format d'environ 5 x 5 cm pour les roches et 4 x 4 cm pour les minéraux et minerais.

Ils sont protégés en sachet plastique individuel. \* (existe en collection de 18. Voir p.23)

**C11 51€** 24 roches éruptives & plutoniques \*

**C12 51€** 24 roches sédimentaires \*

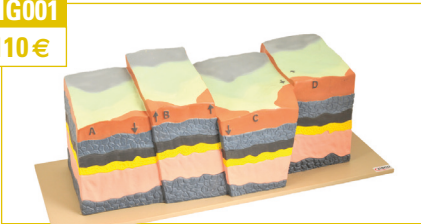
**C13 51€** 24 roches métamorphiques \*

**C18 54€** 24 fossiles

**C19 54€** 24 minéraux et minerais

**MG001**

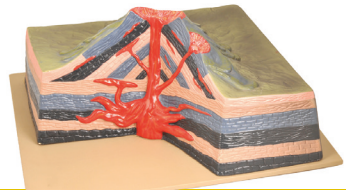
**110€**



Failles et Fractures - Dim. 56 x 24 x 22 cm

**MG002**

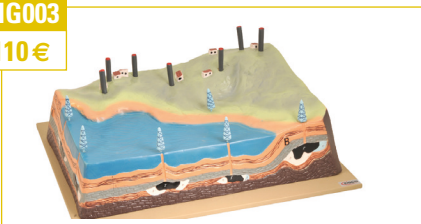
**110€**



Structure d'un volcan - Dim. 46 x 42 x 21 cm

**MG003**

**110€**



Formation & exploitation du pétrole  
Dim. 46 x 42 x 18 cm

**MG004**

**110€**



Tectonique des plaques - Dim. 50 x 36 x 20 cm

## Les énergies fossiles



MT120

7€

Flacon de pétrole brut - 5 ml

### Les étapes de la formation du pétrole

- La roche mère : un fragment de schiste bitumineux et sa lame mince.
- La roche réservoir : un fragment de calcaire asphaltique et sa lame mince.
- La roche couverture : un fragment de gypse et sa lame mince.
- > accompagnés d'une fiche explicative.

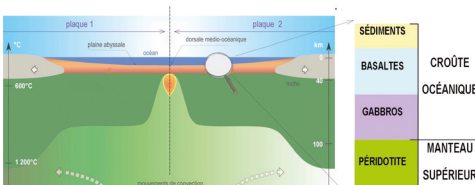
EFP 39€

### Les énergies fossiles

- un échantillon de tourbe
- un morceau d'antracite
- un morceau de houille
- un fragment de schiste houiller (avec trace végétale fossilisée)
- un flacon de pétrole brut
- > accompagnés d'une fiche explicative.

EFO 26€

## Croûte continentale et océanique



### Kit « croûte continentale & océanique »

- un fragment et une lame mince de granite, basalte à olivine, gabbro et péridotite
- une fiche explicative

CCO 46€

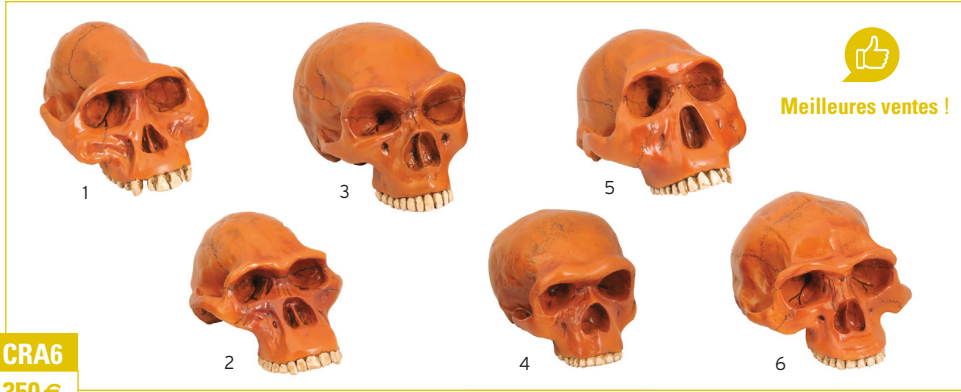
## Métamorphisme et subduction



### Kit « la convergence lithosphérique »

- un échantillon de Métagabbro et sa lame
- un échantillon de Métagabbro de « faciès schiste vert » et sa lame
- un échantillon de Métagabbro de « faciès schiste bleu » et sa lame
- un échantillon d'Eclogite et sa lame
- accompagnés d'une fiche explicative

CLS 45€



**Lot de 6 crânes préhistoriques humains** - Moulages en polymère, taille réelle

- 1 - Australopithecus afarensis
- 2 - Australopithecus africanus
- 3 - Homo erectus

- 4 - Homo sapiens
- 5 - Homo habilis
- 6 - Homo neanderthalensis



**A - Crâne d'Australopithecus Africanus**

2,5 à 3,5 millions d'années  
Capacité crânienne 450 à 500 cm<sup>3</sup>

**CRA1 125 €**

**B - Crâne d' Homo Erectus specimen Georgicus**

1.8 million d'année  
Capacité crânienne 600/700 cm<sup>3</sup>

**CRA2 125 €**

**C - Crâne d' Homo Sapiens rhodesiensis**

125 000 et 300 000 ans  
Capacité crânienne 1 300 cm<sup>3</sup>

**CRA3 125 €**

**D - Crâne Homme de Néandertal**

Les Néandertaliens ont disparu  
il y a environ 29 000 ans.

**CRA4 135 €**

**La série de 4 crânes**

**CRA5 490 €**



Ces reproductions fidèles, réalisées en résine, sont travaillées à l'unité, de façon artisanale.

## Sculptures et outils préhistoriques

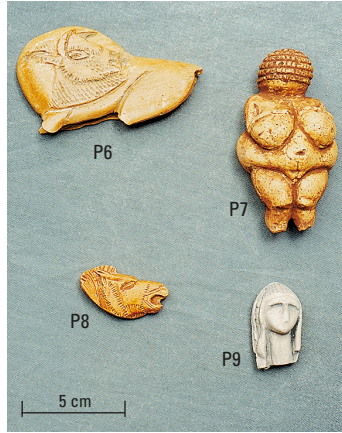


**5 outils en silex véritable :**

<b>P1</b>	<b>21€</b>	Grattoir
<b>P2</b>	<b>16€</b>	Perçoir
<b>P3</b>	<b>13€</b>	Lame
<b>P4</b>	<b>24€</b>	Pointe de flèche
<b>P5</b>	<b>34€</b>	Biface

**Lot - Les 5 outils**

<b>C43</b>	<b>100€</b>
------------	-------------



**5 sculptures - Moulages respectant couleur & matière**

<b>P6</b>	<b>17€</b>	Bison se léchant
<b>P7</b>	<b>28€</b>	Vénus de Willendorf
<b>P8</b>	<b>7€</b>	Cheval hennissant
<b>P9</b>	<b>16€</b>	Dame de Brassempouy
<b>P10</b>	<b>28€</b>	Vénus de Dolni Vestonice

**Lot - Les 5 sculptures**

<b>C46</b>	<b>85€</b>
------------	------------



**Lot - Les 10 pièces**

<b>C42</b>	<b>175€</b>
------------	-------------

## Météorites



**A - Trois météorites différentes**

En coffret plastique cristal - 117x90 mm contenant : 1 petite sidérite entière de Meteor Crater (Arizona) / 1 section de sidérite de Gibeon (Namibie) (Traitée à l'acide nitrique, elle montre les figures caractéristiques de Widmanstätten) / 1 section de chondrite de Gao (Burkina Faso).

*(Les sites de prélèvement peuvent changer)*

<b>C20</b>	<b>76€</b>
------------	------------



**B - Météorite de Chelyabinsk**

Météorite observée dans le ciel du sud de l'Oural, au-dessus de Chelyabinsk, le matin du 15.02.13 vers 9h20 (heure locale). Chondrite ordinaire LL5 - échantillon d'environ 0.10 g.

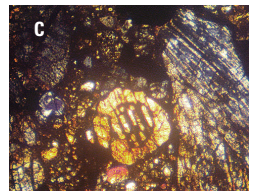
<b>C10</b>	<b>19€</b>
------------	------------

**C - Lame mince**

<b>LM2117</b>	<b>14€</b>
---------------	------------

<b>LM2118</b>	<b>9,30€</b>
---------------	--------------

Chondrite  
Brèche d'impact  
(Rochechouart-Chassenon)



## Matériel pour préparations microscopiques

### LAMES

<b>MT 011</b> lame 76 x 26 mm rodées, excellente qualité.....	3,60 €	.....pour la biologie, la boîte de 50
<b>MT 012</b> lame 76 x 26 mm non rodées (bords coupés).....	3 €	.....pour la biologie, la boîte de 50
<b>MT 023</b> lame à 1 concavité.....	1,25 €	
<b>MT 024</b> lame à 2 concavités.....	1,80 €	
<b>MT 018</b> lame 45 x 30 mm non rodées (bords coupés).....	4,20 €	.....pour la géologie, la boîte de 25

### LAMELLES

<b>MT021</b> 20 x 20 mm, la boîte de 100.....	2,25 €
<b>MT020</b> 20 x 20 mm, la boîte de 200.....	4 €
<b>MT022</b> Ø = 18 mm, la boîte de 100.....	4,40 €
<b>MT019</b> 24 x 32 mm, la boîte de 100.....	3,20 €
<b>MT1098</b> 20 x 20 mm, la boîte de 1000.....	17,00 €

### NUMÉRATION CELLULAIRE

<b>MT026</b> lame de Kova.....	2,70 €
--------------------------------	--------

### VERRE DE MONTRE

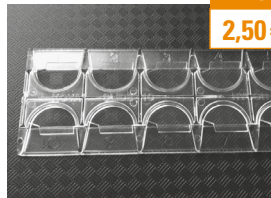
<b>V91</b> en verre à bord lisse, d = 45 mm.....	1,50 €
<b>V92</b> en verre à bord lisse, d = 60 mm.....	1,90 €

### MCELLE DE SUREAU

<b>MT044</b> lot de 6 cylindres de différents diamètres, L = 8 cm.....	4,90 €
<b>MT0441</b> lot de 6 sections de sureau synthétique, L = 6 cm.....	2,90 €

**MT026**

**2,50 €**



**MT044**

**4,70 €**



### BOÎTES DE PETRI PLASTIQUE

<b>MT038</b> boîtes de petri en PS transparent Ø55 mm.....	5,10 €	.....(par 15)
<b>MT039</b> boîtes de petri en PS transparent Ø90 mm.....	6,10 €	.....(par 15)

## Dissection

**A**

**MT2002**  
**79 €**

**B**

**MT2003**  
**55 €**

**C**

**MT2004**  
**9,50 €**

**A - Microtome à main** Ø75 mm, trou Ø23 mm  
Livré avec son rasoir et son coffret de rangement.

**B - Microtome à main** Ø50 mm, trou Ø16 mm  
Idéal pour débuter.

**C - Rasoir pour coupe au microtome**

**D - Platine ronde** Ø70 mm  
Revêtu d'une plaque en verre noire.  
Micromètre gradué en 1/100 mm (10 microns).  
Complet avec rasoir plan/concave et coffret en bois.



Gamme supérieure

**D**

**MT2001**  
**145 €**

## Dissection (suite)



**Cœur de porc**  
congelé - vendu à l'unité

**MCP 4€**



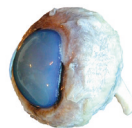
**Poumon de porc**  
congelé - vendu à l'unité

**MPP1 4€**



**Cœur de mouton**  
congelé - vendu à l'unité

**MCM1 4€**



**Œil de bœuf**  
dans l'alcool - vendu à l'unité

**MT321 3,20€**

### Frais de port spécial congélation pour cœurs et poumons

**29€**

De 1 à 12 pièces

**49€**

Pour 12 pièces et +



**MT033**

**24€**

### Trousse de dissection

Coffret plastique souple 20 x 15 cm :

- une paire de ciseaux forts
- une paire de ciseaux fins
- une sonde cannelée
- une pince forte
- une pince fine
- une pince Dumont ultra-fine
- une aiguille droite
- une aiguille lancéolée
- un manche de scalpel inox avec 5 lames interchangeables

**MT090**

**15€**



**MT102**

**20€**



### OUTILS DE DISSECTION

- MT093** Aiguille droite 1,50 €
- MT094** Aiguille lancéolée 1,50 €
- MT095** Ciseaux fins 4,50 €
- MT096** Pince Dumont 2,50 €
- MT097** Pince fine 1,60 €
- MT098** Sonde cannelée 1,60 €
- **MT032** Scalpel Jetable (lot de dix) 9,90 €
- **MT034** Lames pour scalpel inox (lot de 10) 4,80 €
- **MT035** Scalpel inox (manche) 4,80 €



### MATÉRIELS POUR LA DISSECTION

- C65** Lampe à dissection (40W) 22,00 €
- MT090** Cuvette à dissection, fond amovible 15,00 €
- MT091** Passoire à dissection 20,00 €
- MT092** Epingles à dissection (lot de 500) 10,00 €
- MT102** Cuvette à dissection alu. + fond 20,00 €

# Colorants

En flacons verre compte-gouttes, fermeture bouchon vissant, 25 ml. Accompagnés d'une fiche mode d'emploi.

MT075	Baume du Canada	résine d'inclusion	15 ml	9,90 €
MT068	Bleu bromothymol 0,02 %	indicateur coloré	25 ml	2,85 €
MT051	Bleu coton	champignons, mycorhizes	25 ml	3,60 €
MT052	Bleu de méthylène	frottis bactéries, cel.buccales	25 ml	3,00 €
MT053	Bleu de méthyle éosine	champignons, mycorhizes	25 ml	3,60 €
MT054	Bouin	fixateur du matériel animal	25 ml	3,30 €
MT072	Brun Bismarck	parois, noyaux des cel.végétales	25 ml	2,85 €
MT055	Carmin acétique	petits arthropodes et insectes	25 ml	3,90 €
MT073	Carmin chlorhydrique	petits arthropodes et insectes	25 ml	3,60 €
MT056	Carmino-vert	anatomie végétale	25 ml	3,90 €
MT057	Eau iodée (lugol)	amidon, noyaux, membranes	25 ml	2,85 €
MT062	Eosine	colorant de fond, histo animale	25 ml	3,00 €
MT063	Formol acétique alcool (FAA)	fixateur du matériel végétal	25 ml	2,85 €
MT070	Fuchsine de Ziehl	bactériologie	25 ml	2,85 €
MT058	Gélatine glycinée	milieu de montage	25 ml	2,85 €
MT059	Giemsa un temps	frottis sanguins et sperme	25 ml	3,60 €
MT060	Glycémalum	nombreuses coupes animales	25 ml	4,00 €
MT076	Histokitt	résine d'inclusion	15 ml	4,50 €
MT061	May-Grunwald	champignons et bactéries	25 ml	3,60 €
MT064	Rouge Congo	champignons, mycorhizes	25 ml	3,85 €
MT067	Rouge crésol 0,02 %	indicateur coloré	25 ml	2,85 €
MT066	Rouge neutre 0,1 %	vacuoles, colorations vitales	25 ml	2,85 €
MT071	Soudan III	lipides	25 ml	3,30 €
MT113	Vert d'iode	coupes végétales	25 ml	3,30 €
MT065	Vert de méthyle acétique	chromatine, protistes	25 ml	3,30 €
MT074	Vert bromocrésol 0,02 %	indicateur coloré	25 ml	2,85 €
MT069	Violet de gentiane phéniqué	bactériologie	25 ml	3,85 €
MT078	Agarose (poudre)	ADN - ARN	25 g	9,00 €



**Micropipette EASY 40+**  
volume variable

**Garantie 2 ans !**

- + JUSTESSE
- + RÉPÉTABILITÉ
- + CONFORT
- + PRIX

Réf.	Capacité	Incrément	Justesse	Répétabilité	Prix/unité
EASY02	0,1 - 2,5 µl	0,01 µl	±2,5%-1,0%	≤1,5%-0,8%	120 €
EASY10	0,5 - 10 µl	0,1 µl	±2,5%-1,0%	≤1,5%-0,8%	120 €
EASY20	2 - 20 µl	0,1 µl	±2,0%-1,8%	≤0,8%-0,6%	120 €
EASY50	5 - 50 µl	0,5 µl	±2,0%-0,6%	≤2,0%-0,3%	120 €
EASY100	10 - 100 µl	0,5 µl	±3,0%-0,8%	≤1,5%-0,15%	120 €
EASY200	20 - 200 µl	1,0 µl	±0,6%-0,5%	≤0,6%-0,15%	120 €
EASY1000	100 - 1 000 µl	5,0 µl	±2,0%-0,6%	≤0,7%-0,2%	120 €
EASY5000	500 - 5 000 µl	50,0 µl	±0,7%-0,5%	≤0,3%-0,15%	120 €

Réf.	Désignation	Prix/unité
PM010	Pointes Standard > EASY 02, 10, 20 (x1000)	9,90 €
PM200	Pointes Standard > EASY 50, 100, 200 (x1000)	9,90 €
PM1K0	Pointes Standard > EASY 1000 (x1000)	9,90 €
PM5K0	Pointes Standard > EASY 5000 (x250)	19,90 €

## PIPETTES PASTEUR

PIP-01	en polyéthylène graduée 5 ml (lot de 100)	8,50 €
PIP-05	en polyéthylène graduée 5 ml (lot de 500)	39 €
MT085	en verre, longueur 150 mm (lot de 250)	10 €
MT086	en verre, longueur 230 mm (lot de 250)	10 €
MT100	tétine en caoutchouc pour pipettes en verre (lot de 10)	3 €
V1000	Pipette graduée boule de sécurité 10ml (zéro à la pointe)	2 €
V1001	Pipette graduée boule de sécurité 25ml (zéro à la pointe)	2 €



## Matériel divers



**MT043**  
0,90 €



**MT042**  
1,80 €



**MT028**  
1 €



**MT027**  
0,90 €

### FLACONS

<b>MT041</b> Flacon compte goutte verre 30 ml.....	1,50 €
<b>MT041B</b> Flacon compte goutte verre ambré 30 ml.....	1,50 €
<b>MT042</b> Flacon compte goutte plastique 60 ml.....	1,80 €
<b>MT027</b> Flacon verre ambré, bouchon à vis 30 ml.....	0,90 €
<b>MT028</b> Flacon verre ambré, bouchon à vis 60 ml.....	1,00 €
<b>MT043</b> Flacon cylindrique, rigide & transparent 40 ml h.70 mm Ø30 mm.....	0,90 €
<b>MT045</b> Lot de 10 flacons MT043 - cylindrique, rigide & transparent 40 ml h.70 mm Ø30 mm.....	7,50 €



**CHRONO**



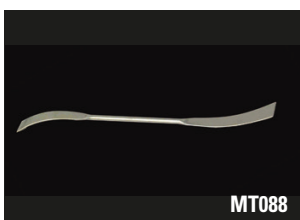
**MT087**



**AGIT-1L**



**MT084**



**MT088**



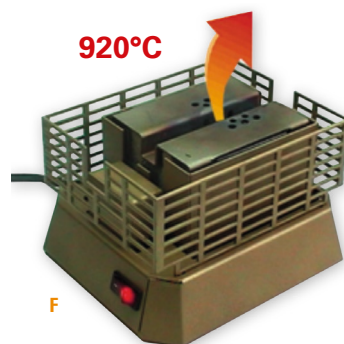
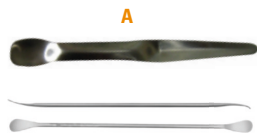
**STETI**

### MESURE

<b>MT084</b> Papier PH 1,0 à 14 (rouleau 5 m).....	8,50 €
<b>MT087</b> Pissette en polyéthylène 250 ml.....	3,50 €
<b>MT088</b> Spatule de pesée en inox long. 210 mm.....	5,00 €
<b>BARMAG</b> Coffret assortiment de 12 barreaux magnétiques.....	38,00 €
<b>CHRONO</b> Chronomètre à rebours 24 h-alarme-aimant-pince-pied.....	12,00 €
<b>STETI</b> Stéthoscope tête double.....	14,90 €
<b>GLUC</b> Bandelettes test glucose.....	27,90 €



## Équipements divers



### A - Spatules

MT300

5 €

Verseuse inox  
195 mm

MT301

5,50 €

Double courbée  
180 mm

### B - Agitateur extra-plat magnétique

De 15 à 1500 tours/minute, 15 mm d'épaisseur.  
Système auto-reverse. Antidérapant et stable.

MT57200

185 €

### C - Bain-marie pour enseignement

RS 3.5 litres - de 5° à 90°.  
Portoir pour 20 tubes Ø16 mm

MT3500

405 €

### D - Centrifugeuse

10000 tours/minute pour microtubes 1.5 ml

MT1507

250 €

### E - BEC électrique

Température opérationnelle : de 900 °C à la  
résistance, à 650 °C en sortie d'appareil.  
Accepte les récipients de Ø max. 140 mm  
Puissance : 500 W

LAB2

265 €

### F - BEC électrique universel

Génère un flux d'air à 920°C  
puissance 460 W

TECHNIBEC

260 €

## Balances



### Balances Compacte CB

Inégalée en capacité et précision dans sa catégorie, la balance CB allie performance et valeur. Son châssis solide en plastique ABS et son plateau de pesée en inox 304 permet un nettoyage facile, tandis que sa taille compacte facilite le rangement et le transport entre les salles de classe. Son alimentation avec deux piles permet un fonctionnement en tout lieu.

Modèle	Capacité	Précision	Taille plateau	Prix
CB 501	500 g	0,1 g	130 mm Ø	45 €
CB 1001	1 000 g	0,1 g	130 mm Ø	50 €
CB 3000	3 000 g	1 g	130 mm Ø	45 €

#### Caractéristiques générales

Unités de pesage: g, lb, oz  
 Alimentation: 2 piles AA / Adaptateur 200mA 6VDC facultatif  
 Affichage: LCD avec des chiffres de 12mm  
 Calibrage: Calibrage externe



### Balances Compacte Dune™

Des performances fiables en salle de classe ou pour des applications extérieures, la Dune convient parfaitement pour les enseignants et les élèves. Sa construction robuste en plastique et son clavier anti-éclaboussures font de la Dune une balance durable, tandis que sa protection contre les surcharges empêche les dommages causés aux composants internes. La Dune est simple à utiliser avec seulement trois boutons et son profil rabaisé permet un gain de place.

Modèle	Capacité	Précision	Taille plateau	Prix
DCT 201	200 g	0,1 g	145x145 mm	65 €
DCT 2000	2 000 g	1 g	145x145 mm	65 €
DCT 5000	5 000 g	2 g	145x145 mm	65 €

#### Caractéristiques générales

Unités de pesage: g, oz  
 Alimentation: Adaptateur 12VAC 50/60Hz 150mA / 6 piles AA  
 Affichage: LCD avec des chiffres de 15mm  
 Calibrage: Calibrage externe



### Balances Compactes Portables Core™

Compacte et durable, aucune autre balance n'offre autant de valeur que la Core pour le pesage de base. Son châssis en plastique ABS durable est facilement nettoyable et la protège des déversements, ce qui la rend idéale pour une utilisation en classe. Elle est dotée d'un clavier simple à utiliser avec deux touches tare. La protection ShockProtect® empêche les dommages dus à des surcharges.

Modèle	Capacité	Précision	Taille plateau	Prix
COT 202	200 g	0,01 g	120 mm Ø	285 €
COT 601	600 g	0,1 g	120 mm Ø	185 €
COT 1501	1 500 g	0,1 g	120 mm Ø	270 €

#### Caractéristiques générales

Unités de pesage: g, kg, lb, oz, N, GN, ct, dr, tL.T  
 Alimentation: Adaptateur 12VAC 50/60Hz 150mA / 6 piles AA  
 Affichage: LCD avec des chiffres de 18mm  
 Calibrage: Calibrage externe



### Balances de précision Portable Highland™

Avec plus de fonctionnalités et d'accessoires que toute autre balance dans sa catégorie, la Highland est un excellent choix pour le collège, le secondaire et les applications au lycée. Sa protection unique contre les surcharges ShockProtect® brevetée par Adam empêche les dommages causés aux composants internes et la fonction HandiCal® offre un étalonnage interne avec une masse intégrée, ne nécessitant aucune masse de calibrage supplémentaire.

Modèle	Capacité	Précision	Taille plateau	Prix
HCB 123	120 g	0,001 g	120 mm Ø	410 €
HCB 153	150 g	0,005 g	120 mm Ø	320 €
HCB 602	600 g	0,02 g	120 mm Ø	350 €

#### Caractéristiques générales

Unités de pesage: g, lb, oz, N, GN, ct, dr, dwt, mm, ozt, T, tL.H, tL.S, tL.T  
 Interface: RS-232 / USB  
 Alimentation: Adaptateur 12VDC 50/60Hz 800mA / Batterie Interne Rechargeable

# Consommables Polyéthylène Haute Densité



## A - FLACONS PISSETTE

G1194821 - 0,25 L	4,60 €
G1194921 - 0,50 L	4,80 €

## B - BOÎTES HERMÉTIQUES

G602020 - 0,6 L	3,30 €
G602120 - 1,2 L	5,50 €
G602220 - 2,5 L	11,50 €

## C - BASSINET HARICOT

G160621 - 1 L	5,50 €
---------------	--------

## D - BACS RECTANGULAIRES

G155421 - 20 L	21 €
G110021 - 10 L	23 €
G113721 - 30 L	46 €

## E - DESSERTE

G112321 - 2 SHELF	488 €
G112421 - 3 SHELF	550 €

## F - CUVETTES CARRÉES

G605621 - 1 L	3,60 €
G605821 - 3 L	6,50 €
G605921 - 4,5 L	8,30 €
G606021 - 7 L	13,30 €
G606221 - 10 L	17,50 €
G606221 - 12 L	18,30 €

## G - BACS PLATS

G154121 - 2 L	4,40 €
G154221 - 3 L	6,20 €
G154321 - 5 L	10,30 €
G154421 - 8 L	12,60 €
G154521 - 10 L	17,70 €

## H - FUTS

G173421 - 30 L	44,50 €
G178721 - 50 L	62,50 €
G178921 - 100 L	115 €
G179021 - 110 L	130 €

Fermeture à genouillère métal + couvercle

## I - JERRICAN

G105221 - 6 L	33,80 €
G105321 - 11 L	39 €
G105421 - 20 L	45,50 €

## J - SEAU

G615021 - 10 L	17,20 €
----------------	---------

FABRICATION  FRANÇAISE

## Protection



Réf.	Désignation	Prix
MT02001	Blouse homme coton, taille S	25 €
MT02002	Blouse homme coton, taille M	25 €
MT02003	Blouse homme coton, taille L	25 €
MT02004	Blouse homme coton, taille XL	25 €
MT02021	Blouse femme coton, taille S	25 €
MT02022	Blouse femme coton, taille M	25 €
MT02023	Blouse femme coton, taille L	25 €
MT02024	Blouse femme coton, taille XL	25 €

### Blouses de laboratoire Coton - Homme & femme

Poids : 240 g/m2  
Couleur blanc optique  
Boutons pression  
3 poches  
Col à revers



### Gants latex



### Gants Nitrile



### Lunette



### Masque



MT049 Gants latex naturel poudrés S (6-7) (lot de 100)	9,00 €
MT050 Gants latex naturel poudrés M (7-8) (lot de 100)	9,00 €
MT149 Gants Nitrile non poudrés S (6-7) (lot de 100)	11,00 €
MT150 Gants Nitrile non poudrés M (7-8) (lot de 100)	11,00 €
MT099 Lunette de protection polycarbonate	3,80 €
MASK Masque à usage unique (Lot 100)	7,50 €



### Lampe Loupe

Ø120 mm, grossissement 2,25x

MD023 79 €

# Coffrets de rangement

**MT089**

**1,60 €**



Porte lames plastique  
2 lames

**MT081**

**5 €**



Plastique orange  
25 lames (5 €) - 50 lames (8 €)

**MT082**

**8 €**



**MT003**

**16 €**

Bois, indexé  
 finition soignée 100 lames de biologie

**MT001**

**4,90 €**



Bois 12 lames de biologie  
(24 dos à dos) couvercle plumier

**MT004**

**4,90 €**



Bois, 12 lames de géologie  
 couvercle plumier

**MT010**

**16 €**



Bois, indexé - 100 lames  
 de géologie. Finition soignée

**MT048**

**13,90 €**



Bois, 18 cases,  
 couvercle plumier bois  
 30x20x4 cm, case 40 x 45 mm

## POUR LAMES DE BIOLOGIE (76 X 26 MM)

<b>MT025</b> boîte carton 5 lames (10 dos à dos)	2,10 €
<b>MT001</b> bois 12 lames de biologie (24 dos à dos) couvercle plumier	4,90 €
<b>MT002</b> bois, indexé, finition soignée 50 lames	14,00 €
<b>MT003</b> bois, indexé, finition soignée 100 lames de biologie	16,00 €
<b>MT007</b> carton, 12 lames (24 dos à dos)	2,10 €
<b>MT013</b> lot de 6 boîtes MT007	9,90 €
<b>MT080</b> plastique orange 12 lames	3 €
<b>MT081</b> plastique orange 25 lames	5 €
<b>MT082</b> plastique orange 50 lames	8 €
<b>MT083</b> plastique orange 100 lames	9,90 €
<b>MT089</b> porte lames plastique 2 lames	1,60 €

## POUR LAMES MINCES (45 X 30 MM)

<b>MT008</b> carton, 8 lames (16 dos à dos)	2,10 €
<b>MT016</b> lot de 6 boîtes MT008	9,90 €
<b>MT004</b> bois, 12 lames de géologie, couvercle plumier	4,90 €
<b>MT005</b> bois, indexé, finition soignée, 50 lames	14 €
<b>MT010</b> bois, indexé, finition soignée, 100 lames de géologie	16 €
<b>MT030</b> bois, indexé, finition soignée, 100 lames (45x60 mm)	20 €
<b>MT250</b> bois, indexé, qualité supérieure, 50 lames (45x60 mm)	25 €

## PRÉSENTOIR RANGEMENT (EN CARTON FORT)

<b>MT046</b> pour 10 lames de biologie	6 €
<b>MT047</b> pour 20 lames de biologie	8 €

## POUR COLLECTIONS (INSECTES OU AUTRES)

<b>MT009</b> bois, même présentation que MT006, sans case, fond garni polystyrène	23 €
-----------------------------------------------------------------------------------	------

## POUR ROCHES ET MINÉRAUX

<b>MT006</b> bois, 24 cases, couvercle plumier bois, format 40x25x7 cm, case 55x55 mm	23 €
<b>MT048</b> bois, 18 cases, couvercle plumier bois, format 30x20x4 cm, case 40x55 mm	13,90 €
<b>MT112</b> boîte plastique 18 cases, finition soignée avec verrouillage du couvercle. Dim. : 43x240x195 mm	12,90 €

## POUR ROCHES, MINÉRAUX OU FOSSILES

<b>MT017</b> 6 cases, 6 x 9 cm, hauteur 20 mm, case 30x30 mm	4,50 €
<b>MT015</b> 4 cases, 10x10 cm, hauteur 30 mm, case 48x48 mm	4 €

**MT014**

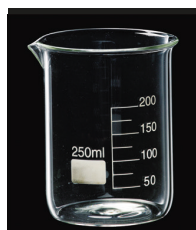
**5 €**



En plastique transparent,  
 très belle fabrication avec couvercle.

12 cases, 10 x 15 cm,  
 hauteur 23 mm, case 30 x 30 mm

## Verrerie



### 1 - VERRES DE MONTRE

V91	Verre de montre 45 mm	1,50 €
V92	Verre de montre 60 mm	1,90 €

### 2 - ENTONNOIRS

V101	Entonnoir verre économique boro 60° Ø50/55 mm	3,90 €
V102	Entonnoir verre économique boro 60° Ø75 mm	4,50 €
V103	Entonnoir verre économique boro 60° Ø90 mm	5,50 €
V104	Entonnoir verre économique boro 60° Ø100 mm	6,50 €

### 3 - CRISTALLISOIRS EN VERRE

V301	Cristallisoir à bec ECO	80 ml Ø50 mm h. 30 mm	3,90 €
V302	Cristallisoir à bec ECO	200 ml Ø60 mm h. 35 mm	4,40 €
V303	Cristallisoir à bec ECO	300 ml Ø70 mm h. 40 mm	6,70 €
V304	Cristallisoir à bec ECO	600 ml Ø95 mm h. 55 mm	9,70 €
V305	Cristallisoir à bec ECO	1000 ml Ø125 mm h. 63 mm	14,10 €
V306	Cristallisoir à bec ECO	2000 ml Ø150 mm h. 80 mm	22 €

V311	Cristallisoir sans bec ECO	40 ml Ø50 mm h. 30 mm	3,90 €
V312	Cristallisoir sans bec ECO	60 ml Ø60 mm h. 35 mm	4,20 €
V313	Cristallisoir sans bec ECO	100 ml Ø70 mm h. 40 mm	5,20 €
V314	Cristallisoir sans bec ECO	300 ml Ø100 mm h. 50 mm	6,70 €
V315	Cristallisoir sans bec ECO	500 ml Ø115 mm h. 65 mm	9,70 €



**Nous avons sélectionné pour vous une gamme économique de verrerie destinée à l'enseignement.**

**Toute notre verrerie est en verre borosilicaté, ce qui lui garanti une haute résistance aux chocs thermiques.**

#### 4 - BÉCHERS

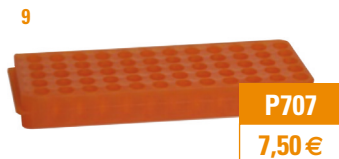
V201	Bécher à bec forme basse	50 ml	2,40 €
V202	Bécher à bec forme basse	100 ml	2,50 €
V203	Bécher à bec forme basse	150 ml	2,70 €
V204	Bécher à bec forme basse	250 ml	2,80 €
V205	Bécher à bec forme basse	400 ml	3,10 €
V206	Bécher à bec forme basse	600 ml	3,50 €
V207	Bécher à bec forme basse	1000 ml	6 €
V220	Bécher à bec forme basse	2000 ml	8,70 €

V208	Bécher à bec forme haute	50 ml	2,40 €
V209	Bécher à bec forme haute	100 ml	2,50 €
V210	Bécher à bec forme haute	150 ml	2,70 €
V211	Bécher à bec forme haute	250 ml	3,30 €

V212	Bécher à bec forme haute	400 ml	3,40 €
V213	Bécher à bec forme haute	600 ml	5 €
V214	Bécher à bec forme haute	1000 ml	6 €

V215	Bécher à bec en polypropylène	25 ml	1,70 €
V216	Bécher à bec en polypropylène	50 ml	1,80 €
V217	Bécher à bec polypropylène	100 ml	1,90 €
V218	Bécher à bec polypropylène	250 ml	2,70 €
V219	Bécher à bec polypropylène	500 ml	3,10 €
V221	Bécher à bec polypropylène	1000 ml	5 €

## Verrerie (suite)



### 5 - ÉPROUVETTES

V401	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	25 ml	4,70 €
V402	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	50 ml	5,10 €
V403	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	100 ml	6,30 €
V404	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	250 ml	11,50 €
V405	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	500 ml	18 €
V406	Éprouvette ECO B grad. blanc pied hex.	1000 ml	28 €
V407	Éprouvette polypropylène	100 ml	4,10 €
V408	Éprouvette polypropylène	250 ml	5,70 €

### 6 - FIOLES ERLENMEYER

V501	Fiole Erlenmeyer col étroit évasé	50 ml Ø26 mm	2,90 €
V502	Fiole Erlenmeyer col étroit évasé	100 ml Ø32 mm	3,10 €
V503	Fiole Erlenmeyer col étroit évasé	250 ml Ø34 mm	3,30 €
V504	Fiole Erlenmeyer col étroit évasé	500 ml Ø38 mm	3,90 €
V505	Fiole Erlenmeyer col étroit évasé	1000 ml Ø45 mm	5 €
V506	Fiole Erlenmeyer col large	50 ml	2,90 €
V507	Fiole Erlenmeyer col large	100 ml Ø34 mm	3,10 €
V508	Fiole Erlenmeyer col large	250 ml	4,10 €
V509	Fiole Erlenmeyer col large	500 ml	5,90 €
V510	Fiole Erlenmeyer col large	1000 ml	7,20 €

### 7 - BALLONS

V601	Ballon fond plat col étroit	100 ml Ø60 mm h.105 mm	2,90 €
V602	Ballon fond plat col étroit	250 ml	3,30 €
V603	Ballon fond plat col étroit	500 ml	4,40 €
V604	Ballon fond plat col étroit	1000 ml	6,90 €
V607	Ballon fond rond col étroit	100 ml	2,90 €
V608	Ballon fond rond col étroit	250 ml	4,10 €
V609	Ballon fond rond col étroit	500 ml	5,20 €
V610	Ballon fond rond col étroit	1000 ml	8,10 €





**P701**

**9 €**



**P706**

**16,50 €**



**10**



**11**

## 8 - TUBES À ESSAIS

V701	Tube à essai bord droit Boro 3.3	5 ml Ø12-75 mm lot de 250	22 €
V702	Tube à essai bord droit Boro 3.3	7 ml Ø12-100 mm lot de 250	24 €
V703	Tube à essai bord droit Boro 3.3	8 ml Ø13-100 mm lot de 250	30 €
V704	Tube à essai bord droit Boro 3.3	13 ml Ø16-100 mm lot de 250	32 €
V705	Tube à essai bord droit Boro 3.3	19 ml Ø16-150 mm lot de 250	47 €
V710 N/R/B	bouchon Tube à essais Ø12 lot de 100		6 €
V711 N/R/B	bouchon Tube à essais Ø13 lot de 100		7 €
V712 N/R/B	bouchon Tube à essais Ø16 lot de 100		8 €

La lettre à la fin de la référence indique la couleur choisie : N = neutre, R = rouge et B = bleu)

## 9 - PORTOIRS TUBES À ESSAIS

P701	Portoir aluminium pour 50 tubes Ø12 mm	10 €
P703	Portoir aluminium pour 50 tubes Ø13 mm	11 €
P704	Portoir aluminium pour 50 tubes Ø16 mm	13 €
P706	Portoir universel en polypropylène pour 40 tubes Ø12 mm, 20xØ20 mm, 24 tubes à centrifuger 15 ml et 8x50 ml	17 €
P707	Portoir pour 60 microtubes 1,5 ml	7,50 €

## 10 - MORTIER

V799	Mortier émaillé + pilon 050 ml	6,90 €
V800	Mortier émaillé + pilon 100 ml	9 €
V801	Mortier émaillé + pilon 300 ml	16 €
V802	Mortier émaillé + pilon 500 ml	22 €

## 11 - BOÎTE DE PETRI

V901	Boîte de Petri ANUMBRA Ø60 mm	l'unité	1,60 €
V902	Boîte de Petri ANUMBRA Ø80 mm	l'unité	1,70 €
V904	Boîte de Petri ANUMBRA Ø100 mm	l'unité	1,80 €
V905	Boîte de Petri ANUMBRA Ø150 mm	l'unité	4,90 €



**Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés !**



**NOVEX**

**MT1040**

**115€**

- Oculaire WF 10x avec aiguille pointeur intégré.
- Tête monoculaire orientable sur 360° et tube incline sous 45°. Longueur du tube 130 mm.
- Tourelle pour 3 objectifs.
- Objectifs 4x O.N. 0.10, 10x O.N. 0.25 et S40x O.N. 0.65. L'objectif S40x est rétractable.
- Statif en métal léger avec réglage macrométrique de chaque côté du statif. Avec réglage de la friction.
- Platine 90 x 90 mm avec 2 valets non amovibles.
- Condenseur à lentille fixe avec des diaphragmes montés sur un disque.
- Eclairage à diode électroluminescente LED et 3 batteries Ni-Mh rechargeables d'une capacité de 60 heures. Intégrés dans le socle du microscope.
- Livré avec chargeur externe pour tension 230 volt.



**OPTIKA**  
ITALY

**B-20**

**185€**

- Tube incliné à 45° et rotatif sur 360°
- Oculaire grand champ x10/18 mm
- Objectif achromatique x4, x10 et x40
- Platine circulaire avec valets
- Mise au point micro et macro-métrique
- Eclairage led avec variateur d'intensité.



**Pour obtenir un devis  
ou une documentation détaillée,  
téléphonez-nous !**

**02 31 26 62 83 - 06 33 30 96 91**

**M-100-FL**

**189 €**



- Tube incliné à 45° et rotatif sur 360°
- Oculaire grand champ x10/18 mm
- Objectifs DIN x4, x10 et x40
- Platine carrée avec valets
- Mise au point micro et macro-métrique
- Condenseur O.N 0,65 avec diaphragme à iris
- Eclairage 230V/20W tungstène

**Modèle Halogène**

**M-100-FL-H 199 €**

**MT-1050**

**189 €**



- Tube monoculaire tournant
- Oculaire grand champ x10
- Objectifs x4, x10, x40
- Condenseur fixe
- Eclairage 230V/20W tungstène

**EC1001**

**240 €**



- Tube monoculaire incliné à 45°
- Tête tournante 360°
- Oculaire grand champ WF 10x/18 sécurisé et équipé d'un pointeur
- Objectifs achromatiques DIN 4x/ 0.10, 10x/0.25 et S40x/0.65. Platine 123 x 119 mm avec deux valets
- Mise au point, ajustements macro. & micrométrique
- Condenseur Abbe O.N. 1.25 réglable en hauteur et équipé d'un diaphragme à iris et porte filtre
- Eclairages LED

**OPTIKA**

**NOVEX**

**EUROMEX**



## Découvrez la gamme de microscopes Motic optimisés pour l'enseignement.



**Motic**  
More Than Microscopy

**1801-LED**

**284 €**

- Tête monoculaire inclinée à 45° & rotation à 360°.
- 3 Objectifs Achromatiques EA 4X, 10X 40X (possibilité de montage pour 4<sup>e</sup> objectifs.)
- 1 oculaire grand champ WF10X / 18 mm pointeur.
- Condenseur Abbe 0.65 N.A. Fixe.
- Diaphragme à iris avec porte filtre.
- Platine 2 valets.
- Filtre bleu.
- Réglage macro. & micrométrie séparés.
- Eclairage LED secteur ou batteries 20mA/3,5V 70mW variable (60 heures en charge pleine).
- Alimentation 220V-240V (CE) Chargeur inclus.
- Housse de protection.



**Motic**  
More Than Microscopy

**1802-LED**

**368 €**

- Tête monoculaire inclinée à 45° & rotation à 360°.
- 3 Objectifs Achromatiques EA 4X, 10X 40X (possibilité de montage pour 4<sup>e</sup> objectifs.)
- 1 Oculaire grand champ WF10X / 18 mm pointeur.
- Condenseur Abbe 0.65 N.A. Fixe.
- Diaphragme à iris avec porte filtre.
- Platine mécanique coaxiale intégrée
- Réglage macro. & micrométrie séparés.
- Filtre bleu.
- Eclairage LED secteur ou batteries 20mA/3,5V 70mW variable (60 heures en charge pleine).
- Alimentation 220V-240V (CE) Chargeur inclus.
- Housse de protection.

**Modèle Binoculaire**

**2820-LED**

**494 €**

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés !



## Découvrez notre série de microscopes Euromex spécialement conçue pour l'enseignement et **GARANTIE 10 ANS !**

**EUROMEX - BIOBLUE**



**BB-4200**

**295 €**



**BB-4260**

**525 €**



**BB-DISC**

Option tête à discussion,  
ajouter 95 € au modèle choisi

**Oculaires** WF 10x/18 grand champ, sécurisé avec vis. Les modèles monoculaires sont dotés avec un pointeur fixe.

**Tube d'observation** Mono- ou binoculaire du type Siedentopf, rotatif sur 360°. Longueur du tube 160 mm.

**Tourelle** Revolver renversé à 4 objectifs sur roulements à billes. Dotés de click-stops

**Objectifs** Achromatiques semi plan DIN et codés par couleurs. Les objectifs S40x, S60x et S100x à immersion sont rétractables.

**Protection** Butée de protection des préparations et des objectifs intégrés.

**Platine** 120x120 mm avec 2 valets de fixation ou avec une platine de 130x130 mm à mouvements orthogonaux avec une portée de 70x28 mm.

**Mise au point** Par vis macrométrique et micrométrique coaxiales. Graduation 0.002 mm. La friction est réglable.

**Condenseur** Condenseur d'Abbe O.N. 1,25 et réglable en hauteur. Muni d'un diaphragme à iris et un porte filtre.

**Eclairage** Par diode électroluminescente LED d'une puissance de 1 Watt. Alimentation sur secteur (85-230V) et 3 batteries NiMH de type AA, intégrées dans le microscope.

**Emballage** Emballage en mousse de polystyrène, complet avec fusible de rechange et une housse de protection.

Les modèles avec un objectif S100x à immersion sont livrés avec un flacon de 5 ml d'huile d'immersion.

Modèle	Tube	Oculaire	DIN Objectifs SM	Condenseur	Platine	Prix TTC
BB-4200	Mono	WF10x/18 (pointeur)	4x, 10x, S40x	Cond. d'Abbe	Platine à valets	<b>295 €</b>
BB-4220	Mono	WF10x/18 (pointeur)	4x, 10x, S40x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>354 €</b>
BB-4240	Mono	WF10x/18 (pointeur)	4x, 10x, S40x, S60x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>405 €</b>
BB-4250	Mono	WF10x/18 (pointeur)	4x, 10x, S40x, S100x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>405 €</b>
BB-4260	Bino	WF10x/18	4x, 10x, S40x, S100x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>525 €</b>



## Optika présente sa nouvelle génération de microscopes de biologie destinée à l'enseignement.



### X-LED<sup>2</sup>™ Système exclusif d'éclairage Optika.

Une nouvelle LED haute puissance sur une seule puce associée à un système optique spécial qui permettent d'obtenir deux fois plus d'intensité lumineuse qu'une LED normale. L'éclairage résultant est comparable à celui que génère une ampoule de 30W halogène mais avec une température de couleur de 6300°K : cela signifie l'obtention d'un éclairage blanc au lieu de jaune comme celui produit par des ampoules à filaments. La consommation électrique (seulement de 3W) confirme le grand rendement de ce système: même intensité lumineuse pour moins de consommation. De plus la durée de vie de la LED est de 50.000 heures contre 1.500 heures pour une ampoule halogène normale.



- tube incliné à 45° et rotatif sur 360°
- oculaire grand champ x10/ 18 mm
- objectifs achromatique x4, x10, x40 et x100
- surplatine mécanique 125 x115 mm
- mise au point micro et macro-métrique
- condenseur Abbe O.N.1,25 réglable en hauteur avec diaphragme à iris
- éclairage X-LED2 variable

Modèle	Tube	Oculaire	DIN Objectifs SM	Condenseur	Platine	Prix TTC
B-191	Mono	WF10x/18	4x, 10x, 40x, 100x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>378 €</b>
B-191s	Mono	WF10x/18	4x, 10x, 40x, 60x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>378 €</b>
B-192	Bino	WF10x/18	4x, 10x, 40x, 100x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>486 €</b>
B-192s	Bino	WF10x/18	4x, 10x, 40x, 60x	Cond. d'Abbe	Surplatine à mouvements orthogonaux	<b>486 €</b>

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés!



NOVEX

**MT-1070****480€**

- Tube monoculaire tournant
- Oculaire grand champ x10
- Objectifs x4, x10, x40, x100 (semi-plans)
- Condenseur mobile
- Surplatine
- Eclairage 6V/20W halogène

**Modèle LED****MT-1070 LED 500€****Modèle binoculaire****MT-1070B 679€****Modèle trinoculaire****MT-1070T 759€**OPTIKA  
LABORATORY**B-292****590€**

- Tête binoculaire
- Tube incliné à 30° et rotatif sur 360°
- Oculaires grand champ x10/20 mm
- Objectifs achromatique x4, x10, x40 et x100
- Platine 150 x 133 mm et surplatine 75 x 50 mm
- Mise au point micro et macro-métrique avec cran d'arrêt
- Condenseur O.N 1,25 avec diaphragme à iris
- Eclairage LED blanche 3W avec réglage d'intensité

OPTIKA  
LABORATORY**B-293****660€**

- Tête Trinoculaire
- Tube incliné à 30° et rotatif sur 360°
- Oculaires grand champ x10/20mm
- Objectifs achromatique x4, x10, x40 et x100
- Platine 150 x 133 mm et surplatine 75 x 50 mm
- Mise au point micro et macro-métrique avec cran d'arrêt
- Condenseur O.N 1,25 avec diaphragme à iris
- Eclairage LED blanche 3W avec réglage d'intensité

## Microscopes Série B1



211A

490 €

- Tête inclinée à 45° et rotation à 360°
- 1 oculaire WF 10/18 mm grand champ
- 3 objectifs achromatiques 10X, 40X S, 100X S-oil
- 1 objectif plan 4X
- Platine XY
- Condenseur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris, support filtre
- Filtres bleu, jaune, vert
- Eclairage halogène variable 12 V/20W
- Alimentation 100V-240V (CE)
- Housse de protection



220A

650 €

- Tête inclinée à 45° et rotation à 360°
- 2 oculaires WF 10X/18 mm grand champ
- 3 objectifs achromatiques 10X 40X S 100X S-oil
- 1 objectif plan 4X
- Platine XY
- Condenseur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris avec porte filtre
- Eclairage halogène variable 12V/20W
- Alimentation 100V-240V (CE)
- Filtres bleu, jaune, vert
- Housse de protection



223A

780 €

- Tête inclinée à 45° et rotation à 360°
- 2 oculaires WF 10X/18 mm grand champ
- Réglage dioptrique
- 3 objectifs achromatiques 10X 40X S 100X S-oil
- 1 objectif 4X Plan
- Platine XY
- Condenseur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris, support filtre
- Filtres bleu, jaune, vert
- Eclairage halogène variable 12V/20W
- Alimentation 100V-240V (CE)
- Housse de protection
- Adaptateurs photo & vidéo

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés !





**BA-210**

**930€**

- Tête binoculaire inclinée à 30° rotation à 360°
- Oculaires N-WF 10X/20 mm FOV et
- Réglage dioptrique sur chaque oculaire
- 4 Objectifs inversés CCIS EF-N PLAN Achromatique
- EF-N4X EF-N10X EF-N40X-Spring EF-N100X Spring oil
- Platine coaxial X Y rectangulaire 140x135 mm
- Condenseur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris, support filtre & filtre bleu
- Eclairage halogène 6V/30W intensité variable
- Alimentation 220-240V (CE)
- Housse de protection



**BA-310**

**1250€**

- Tête binoculaire inclinée à 30° et rotation à 360°
- Oculaires N-WF 10X/20 mm FOV
- Réglage dioptrique sur chaque oculaire
- Tourelle revolver à 5 porte objectifs
- 4 Objectifs inversés CCIS EF-N PLAN Achromatique
- EF-N4X EF-N10X EF-N40X-Spring EF-N100X Spring oil
- Mise au point macrométrique et micrométrique par commande coaxial
- Platine coaxial XY rectangulaire 174 x 145 mm
- Condensateur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris Support filtre
- Eclairage type Köhler ampoule halogène 6V/30W intensité variable
- Filtre bleu 45 mm
- Diaphragme de champ lumineux
- Alimentation 220-240V (CE)
- Housse de protection



**BA-500**

**1070€**

- Microscope binoculaire de recherche
- Tête Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°
- Oculaires grand champ 10X / 22 mm
- Objectifs Semiplan Achromatique 4x, 10x, 40x, 100x à immersion
- Révolver quintuple inversé
- Platine Double niveau avec sur-platine mécanique 175x145 mm
- Mise au point macro-micro coaxiale, système de blocage de la mise au point
- Condenseur de type Abbe 0.N 1.25, système de centrage manuel
- Eclairage par Ampoule dicroïque halogène 20W haute efficacité
- Avec son système optique exclusif (InfiniFiXTM - IFX) la série B-500 utilise un vrai chemin optique corrigé à l'infini.

## Microscopes Polarisants



 **EUROMEX**

**EC.2001-POL**

**479 €**

- Oculaires Grand champ WF10x/18mm, sécurisé et équipé d'un pointeur
- Tube monoculaire incliné à 30°
- Tête tournante sur 360° et tourelle pour 4 objectifs
- Objectifs Achromatiques DIN 4x/0.10, 10x/0.25, S40x/0.65
- Mise au point, ajustements macro & micrométrique coaxiales avec graduations 0.002 mm
- Condenseur Abbe O.N. 1.25 réglable en hauteur et équipé d'un diaphragme à iris et porte filtre
- Platine Ronde 129 mm de diamètre avec deux valets, tournante sur 360°
- Filtre de polarisation escamotable monté sur le collecteur de lumière, rotation et graduation sur 360°
- L'analyseur escamotable par tirette est monté dans la tête du microscope
- Éclairage halogène avec intensité réglable et avec alimentation intégrée au socle pour tensions de 85 à 230 V

**Option tête à discussion**

**EC.2001-POL-D 530 €**



 **EUROMEX**

**BB.4220-POL**

**777 €**

- Oculaire(s) EWF10x/18mm
- Tube mono rotatif à 360°
- Révolver 4 objectifs équipés en x4, x10 et x40
- Mise au point macro-micrométrique coaxial
- Platine ronde, rotative, Ø129mm
- Analyseur sur tirette et polariseur rotatif fixé sur l'éclairage
- Condenseur d'Abbe réglable avec diaphragme à iris et porte filtre
- Éclairage halogène 20W

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés !

**PM-1805****460 €**

**Motic**  
More Than Microscopy

- Tête monoculaire inclinée à 45° et rotation à 360°
- Platine ronde rotation 0-360° Graduation de 1°
- Analyseur escamotable intégré dans la tête
- Polariseur escamotable sur le collecteur
- 1 Oculaire grand champ WF10X/18 mm pointeur
- 2 Objectifs Achromatiques EA 4X/0.10, EA10X/0.25 EA40X/0.65
- Tourelle revolver
- Réglage macrométrique et micrométrique séparé
- Condenseur Abbe 1.25 N.A. Focus
- Diaphragme à iris avec porte filtre
- Filtre bleu
- Eclairage halogène variable 12V/20W
- Alimentation 220V-240V (CE)
- Housse de protection

**Modèle binoculaire****PM1820****650 €****PM-2805****810 €**

**Motic**  
More Than Microscopy

- Oculaire grand champ 10X18 mm avec réticule sans échelle
- Tube monoculaire, incliné à 45° et rotatif sur 360°
- Revolver inversé pour 4 objectifs
- Objectifs achromatiques EA: DIN standard 4X/0.10, 10X/0.25 et 40X/0.65 à ressort.
- Mise au point coaxiale macro et micrométrique
- La butée de protection intégrée évite d'endommager le porte-objet et les lentilles des objectifs
- Condenseur d'Abbe O.N. 1.25 focalisable par arbre denté, avec diaphragme à iris et porte-filtre
- Platine de travail entre 0° - 360° avec 1° degré rotatif, diamètre 130 mm, 2 valets
- Analyseur rétractable permettant le choix entre une plaque alpha 1/4 et une plaque alpha 1/1 et une lentille Bertrand
- Éclairage halogène 12V/20W, réglable en continu

## Loupes



**A - Loupe de terrain**  
Triplet x10

**LOP002 17€**

**B - Lampe Loupe**  
Ø120 mm, grossissement 2,25x

**MD023 79€**

## Stéréo microscopes - Novex

NOVEX



**MS-2**

**65€**

- Tube incliné à 45° et rotative 360°
- Oculaire grand champ x10/18 mm
- Objectif x2

NOVEX



**MT-1020**

**194€**

- Tube bino incliné sur axe cylindrique
- Objectifs x2 et x4 sur tourelle rotative
- Eclairage incident et transmis à commandes séparées
- Oculaires x10 grand champ avec œilletons

NOVEX



**MT-1022**

**237€**

- Tube bino incliné sur potence carrée
- Objectifs x2 et x4 sur tourelle rotative
- Eclairage incident et transmis à commandes séparées
- Oculaires x10 grand champ avec œilletons

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés!



**ST-30-2LF**

**199€**

- Tube incliné à 45°
- Oculaires grand champ x10/20 mm
- 2 objectifs x2 et x4
- Eclairage incident et transmis, tungstène 12V/10W

**OPTIKA**  
ITALY



**ST-40-2L**

**214€**

- Tube incliné à 45° et rotative 360°
- Oculaires grand champ x10/20 mm
- 2 objectifs x2 et x4
- Eclairage incident et transmis, tungstène 12V/10W

**OPTIKA**  
ITALY



**LAB-20**

**420€**

- Binoculaire – oculaires grand champ x10/20 mm
- Zoom de x 0,7 à x 4,5
- Distance de travail max. 85 mm
- Eclairage incident et transmis à LED

**OPTIKA**  
ITALY

## Stéréo microscopes - Euromex

 **EUROMEX**
**ED-1802S****271 €**

- Oculaires grand champ WF10x/20mm, sécurisés avec une vis et livrés avec œilletons
- Tête Binoculaire avec tubes inclinés à 45° et réglage de la dioptrie sur le tube gauche distance interpupillaire de 55 à 75 mm
- Objectifs x1 x2 x4
- Éclairage incident et transmis
- Équipé avec batteries internes et livré avec adaptateur.


**EDUBLUE : Seul Stéréo Microscope à 3 grossissements (x10, x20, x40)**
 **EUROMEX**
**SB-1902****476 €**

- Oculaires grand champ WF10x/20mm, sécurisés avec une vis et livrés avec œilletons
- Tête Binoculaire avec tubes inclinés à 45° et réglage de la dioptrie sur le tube gauche distance interpupillaire de 55 à 75 mm
- Grossissement par zoom de x7 à x45
- Éclairage incident et transmis par LED


**STÉRÉOBLUE : Stéréo Microscope à Zoom et tête trinoculaire**


Existe en version Trinoculaire

**SB-1903****540 €**

Tous nos microscopes sont garantis 5 ans sur les parties mécaniques.  
Une remise peut être accordée à partir de 5 appareils achetés !

## Caméras numériques - Optika

### OPTIKAM B-0,5

110 €



Garantie 1 an !

- Résolution 800x600 pixels (480000 pixels)
- Capteur CMOS 1/4"
- Balance des blancs automatiques
- Adaptateur micro et stéréomicroscopes
- Cable USB & Logiciel d'analyse d'image
- Fonctionne sous windows 2000, XP et Vista

### OPTIKAM B-1

230 €



Garantie 1 an !

- Résolution 1280x1024 pixels ( 1,3 Mpixels)
- Capteur CMOS 1/3" - Monture C
- Balance des blancs automatiques
- Adaptateur micro et stéréomicroscopes
- Lame micrométrique pour calibrage
- Cable USB & Logiciel d'analyse d'image
- Fonctionne sous windows 2000, XP et Vista

**Prix Optikam B-3** - résolution 2048x1536 pixels (3,14 Mpixels)

**318 €**

**Prix Optikam B-5** - résolution 2592x1944 pixels (5,04 Mpixels)

**383 €**

**Prix Optikam B-9** - résolution 3488x2616 pixels (9,12 Mpixels)

**750 €**

## Caméras numériques - Euromex

Les caméras **Euromex CMEX** associées au logiciel d'analyse *Image Focus4* sont une parfaite solution pour l'enseignement, comme pour les demandes des amateurs. Chaque camera est livrée avec un objectif, une monture C, un cable USB 2.0, adaptateurs de 30 et 30,5mm pour stéréomicroscopes, une lame d'étalonnage de 76 x 24 mm avec graduation de 1mm/100, et le logiciel *ImageFocus4* (compatible Windows XP, Vista, Windows 7 et 8 - 32 et 64 bits).



Détecteur	1/3" CMOS	1/2" CMOS	1/2" CMOS	1/2,3" CMOS	1/2" CMOS
Nbres de pixels	1,3 megapixels	3,0 megapixels	5,0 megapixels	10 megapixels	5,0 megapixels
Taille image	max 1280 x 1024	2048 x 1536	2592 x 1944	3856 x 2764	2592 x 1944
Taille des pixels	3,6 µm x 3,6 µm	3,2 µm x 3,2 µm	2,2 µm x 2,2 µm	1,67 µm x 1,67 µm	2,2 µm x 2,2 µm
Objectif	0,33x	0,5x	0,5x	0,33x	0,5x
Réf. article	<b>CMEX1.3</b>	<b>CMEX3</b>	<b>CMEX5</b>	<b>CMEX10</b>	<b>CMEX5</b>
Prix	<b>215 €</b>	<b>319 €</b>	<b>369 €</b>	<b>659 €</b>	<b>390 €</b>

## Accessoires de microscopie



### Observez en lumière polarisée même sans microscope polarisant !

Vous pouvez observer, dans de très bonnes conditions, nos lames minces, en lumière polarisée, même si vous n'avez pas de microscope polarisant.

Il vous suffit d'équiper la plupart des microscopes avec le jeu de polarisation présenté ci-contre.

Découvrez vite ce petit appareil simple et efficace, que nous avons testé !



### JEUX DE POLARISATION

<b>MT190</b> jeu de polarisation pour micro pour B190.....	61 €
<b>MT1051</b> jeu simple pour MT1050 et 1070. (chapeau analyseur comme ci-dessus + disque polarisant à placer dans le porte filtre)	44 €
<b>MT1061</b> nouveau jeu pour MT1050 et 1070. (chapeau analyseur comme ci-dessus + chapeau polarisant coiffant l'éclairage)	75 €

### MICROMÈTRES OBJETS :

<b>MT1014</b> Micromètre objet de 1 mm divisé en 100 parties sur lame 76 x 26 mm.....	40 €
<b>MT1015</b> Micromètre objet de 2 mm divisé en 100 parties sur lame 76 x 26 mm.....	55 €

### AMPOULES :

<b>MT1024</b> 12 V 10 W navette pour MT1020.....	4,90 €
<b>MT1021</b> 12 V 10 W pour MT1022.....	4,90 €
<b>MT1053</b> 220 V 20 W pour MT1050.....	4,90 €
<b>MT1063</b> 6 V 20 W pour 1070.....	6 €
<b>MT1080</b> Led pour B20.....	5,20 €
<b>MT1020</b> Halogène 12 V 10 W.....	7 €

### OCULAIRES :

<b>MT1072</b> oculaire grand champ x16 pour 1070.....	29 €
<b>MT1073</b> oculaire grand champ x20 pour 1070.....	35 €
<b>MT1075</b> oculaire micrométrique pour 1070.....	58 €
<b>MT1077</b> oculaire grand champ x15 pour MT1050.....	35 €
<b>MT1079</b> oculaire micrométrique pour B191.....	48 €
<b>MT1084</b> oculaire micrométrique pour Motic S18.....	68 €

### OBJECTIFS :

<b>MT1071</b> objectif achromatique x60 pour MT1070.....	75 €
<b>MT1076</b> objectif achromatique x60 pour MT1050.....	62 €

### HUILE À IMMERSION :

<b>MT1074</b> 10 ml dans flacon compte gouttes à pointe fine.....	6 €
-------------------------------------------------------------------	-----

### HOUSSE DE PROTECTION :

<b>MT031</b> Housse de protection en plastique (dim 39,5 x 48 cm).....	4,50 €
------------------------------------------------------------------------	--------



De nombreux accessoires optionnels sont disponibles pour tous les modèles : n'hésitez pas à nous contacter !





## Bégénat entretien et répare vos appareils optiques de toutes marques

Les prix varient en fonction de la marque et du type de l'appareil.  
Découvrez nos offres !

### MICROSCOPES & LOUPES BINOCULAIRES DU CATALOGUE OU SIMILAIRES

▶ Révision complète > démontage et remise en état Pièces détachées en supp. avec votre accord	
— Loupe ou Microscope monoculaire	65€
— Loupe ou Microscope binoculaire ou trinoculaire	75€
▶ Forfait déplacement	45€

### Révision garantie 1 an

Microscopes,  
Loupes binoculaires,  
Spectroscopes...

Biologie,  
Microbiologie,  
Pharmacie,  
Géologie,  
Pétrologie  
Industrie...

Pour les autres appareils, nous demander notre tarif détaillé ou nous communiquer la marque et le type des appareils à réviser.



### Connaissez-vous les caméras HUE HD ?

- Exposer un projet scientifique
- Enregistrer un atelier ou une expérience pour les montrer en classe
- Faire des captures d'écran du travail effectué par vos élèves
- Créer des animations image par image
- Chrono-cinématographier
- Chatter avec des écoles situées à l'autre bout du monde en connectant la caméra à des logiciels tels que Skype...

**A - Livre d'animation** - Comporte des scénarios et astuces pour réaliser les animations. Fourni avec logiciel d'animation.

**HUELA 29€**

**B - Caméra HUE HD Pro** - Livrée avec : socle, câble USB, guide d'installation, une licence mono poste, le logiciel *HUE Intuition*. Ampoules LED et microphone intégrés.

**HUEPRO 89€**

**C - Studio d'animation HUE HD** - Contient : la caméra HUE HD, le logiciel d'animation et le livre d'animation en français.

**HUESA 79€**

**D - Caméra HUE HD** - Livrée avec : socle, câble USB, guide et CD d'installation. Microphone intégré.

**HUEHD 65€**



# Conditions générales de vente

## **LES PRIX**

BEGENAT s'est efforcé de maintenir le meilleur rapport qualité-prix possible. Ses prix, TTC, tiennent compte des difficultés de réalisation et des types de colorations.

## **LES DÉLAIS DE LIVRAISON**

BEGENAT possède en stock la plus grande partie de ses préparations ce qui vous permet d'être livré très rapidement.

Pour des commandes très urgentes, nous contacter.

Les prix sont indiqués TTC et valables jusqu'au 31 août 2018.

Pour les commandes Export, pas de T.V.A.

Aucun frais d'emballage ne vous sera facturé : préparations et lames minces sont livrées dans des boîtes de rangement gratuites. Seul le port (voir tableau ci-dessous), est à votre charge. Si votre commande atteint ou dépasse 300€ TTC, les frais de port sont gratuits (sauf port spécial congélation en page 36).

POIDS	TARIF TTC
1 à 5 kg	9,50 €
5 à 10 kg	12,00 €
10 à 15 kg	15 €
+ de 15 kg	+ 0,50 € / Kg

Païement par chèque, virement ou mandat administratif.



BEGENAT produit et propose aux Enseignants des Sciences de la Vie et de la Terre des préparations microscopiques de qualité que ses techniciens fabriquent depuis plus de 25 ans.

N'hésitez pas à nous contacter !



02 31 26 62 83



begenat@wanadoo.fr



www.begenat.com



8, impasse de la Mesnillière  
14790 Verson - France



Une seule adresse

8, impasse de la Mesnillière - 14790 VERNON

Tél. 02 31 26 62 83 - Fax : 02 31 26 22 39

mail (contact) : [begenat@wanadoo.fr](mailto:begenat@wanadoo.fr)

06.33.31.51.96 - 06.33.30.96.91

**[www.begenat.com](http://www.begenat.com)**

SARL au capital de 15 000 € - RCS CAEN B 351 591 656