



Biologie



Microbiologie



Géologie

# NIPIB

Nouvelle Imagerie Pédagogique de l'InvisiBle

## Nouvelle Imagerie Pédagogique de l'InvisiBle

Accédez à une base d'images de microscopie virtuelle de qualité inégalée, accompagnée de fiches scientifiques et pédagogiques !



Lauréat de l'appel à projets e-Education n°1 « Technologies de l'e-Education »

En partenariat avec



ITOP éducation  
Simply Digital School

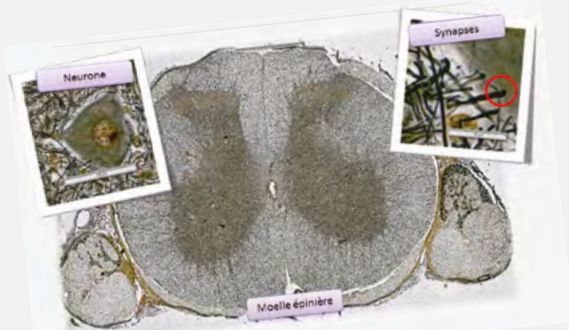
[www.itopstore.com](http://www.itopstore.com)

# NIPIB

Donne accès à partir d'un simple navigateur à des images de microscopie de très haute qualité comme sur un microscope de recherche...

L'application NIPIB a été **conçue pour les enseignants de Sciences de la Vie et de la Terre** et couvre l'ensemble des besoins en microscopie électronique des programmes scolaires de SVT de la 6ème à la Terminale directement **accessible depuis l'établissement ou le domicile**.

Le concept de NIPIB permet de zoomer à l'échelle microscopique sur des échantillons en biologie, microbiologie et géologie grâce à une technologie innovante pour le web et des images **en très haute définition**.



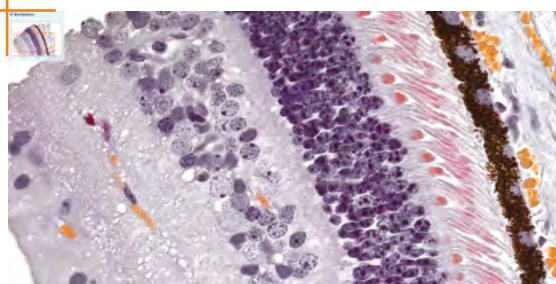
Les technologies de « macrozoom » et de « lame virtuelle », développées depuis quelques années seulement, permettent de passer du « macroscopique au microscopique » ou de « l'organe à la cellule », sur des données scannées avec une loupe ou une **microscopie optique**, avec des définitions atteignant une fraction de micromètre (Grandissement X 1500).

Dans le contexte éducatif, ces images sont accompagnées d'un **environnement technique, scientifique et pédagogique** afin de répondre aux attentes et aux besoins des enseignants et de leurs élèves.



## UN PROJET COOPERATIF

Biologie animale - Rétine de porc



Le projet NIPIB a été réalisé en partenariat avec l'Université de Lorraine (création des images et du contenu scientifique) et l'Académie de Nancy-Metz (choix, didactisation et analyse d'usages).

- 10 auteurs scientifiques de l'Université de Lorraine,
- 10 auteurs pédagogiques de l'académie de Nancy-Metz,
- 10 établissements testeurs de l'académie de Nancy-Metz.

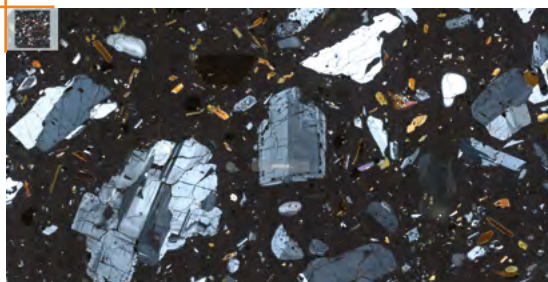




## L'INNOVATION

- **Des images d'une qualité** jusqu'ici réservée aux scientifiques et chercheurs mises à la disposition des enseignants et de leurs élèves.
- **Une accessibilité via un simple navigateur web** sans installation de logiciel spécifique.
- **Une approche granulaire évolutive de la ressource** qui permet de rechercher et d'accéder facilement aux images.
- **Une plateforme d'accès et de liaison aux ENT** pour personnaliser les besoins.
- **Un accompagnement scientifique et pédagogique** réalisé par des experts.

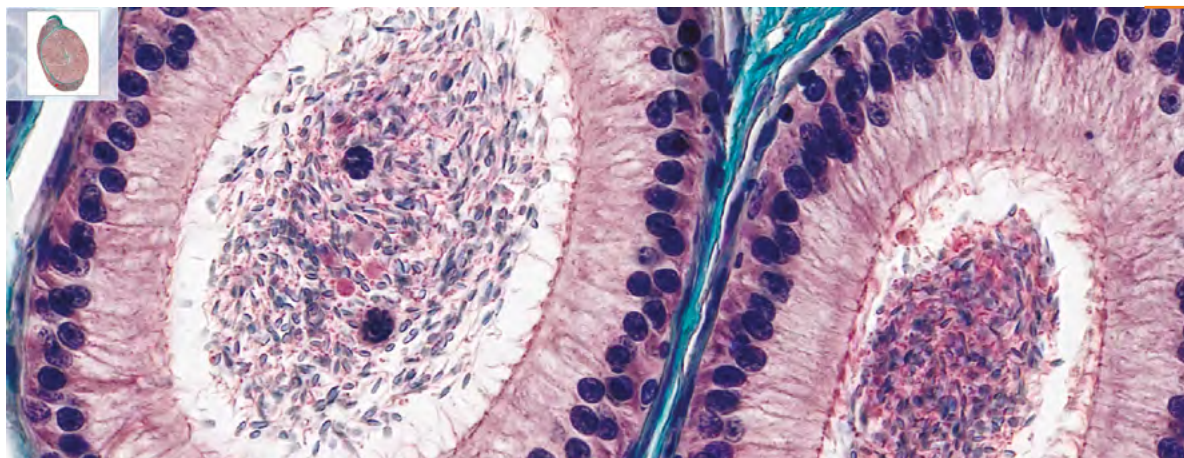
Géologie - Andésite des Rocheuses (LPA)



Faune du sol - Mille-pattes

## LES CONTENUS

Biologie animale - Spermatogénèse



- **200 images innovantes et inédites** grâce aux techniques de « lames virtuelles » ou « macrozoom ».
- **200 fiches scientifiques** réalisées par des chercheurs spécialistes de leur domaine, constituant un véritable support de formation pour les enseignants.
- **100 fiches pédagogiques** réalisées par des experts pédagogiques du collège et du lycée.
- **150 documents pédagogiques complémentaires** avec des schémas, des photos, des dessins, des tableaux, etc.

- **10 documents d'explication avec des vidéos** pour comprendre les prélèvements et la réalisation des coupes, les colorations, les techniques de numérisation, etc.



Biologie végétale - Feuille d'Oyat

## LES THEMES



Biologie  
animale



Biologie  
humaine



Biologie  
végétale



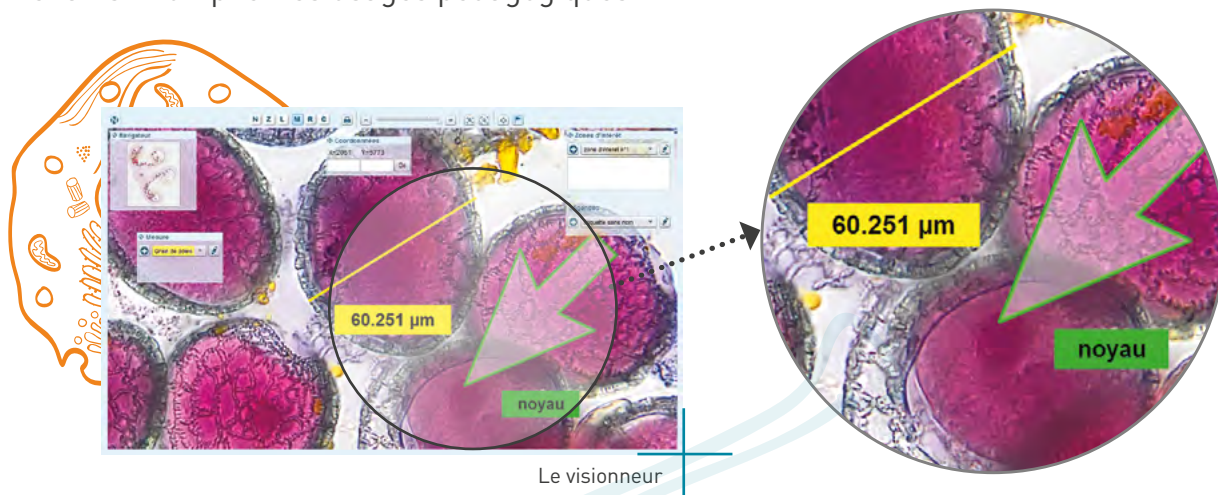
Microbiologie



Géologie

## LE VISIONNEUR

Le visionneur NIPIB permet de visualiser les images (100% en ligne) en intégrant des fonctionnalités avancées (échelle, mesure, annotation, zone d'intérêt, coordonnées, etc.) et ainsi multiplier les usages pédagogiques.



## TÉMOIGNAGES



**Christelle  
JACQUEMIN,**  
enseignante en SVT  
(Lorquin - Moselle)

« C'est la qualité de la numérisation qui est exceptionnelle ! La qualité des lames au départ et la qualité de la numérisation. »



**Romain  
MARCHAL,**  
enseignant en SVT  
(Commercy - Meuse)

« Cette ressource est agrémentée de fiches pédagogiques pour le professeur et également d'une fiche scientifique associée, ce qui permet à l'enseignant de SVT d'avoir des précisions sur ce qu'il faut rechercher et connaître sur cette lame. »

Détails et tarifs au : **09.70.72.29.29** ou **commercial@itop.fr**  
ou sur notre site **www.itopstore.com**