



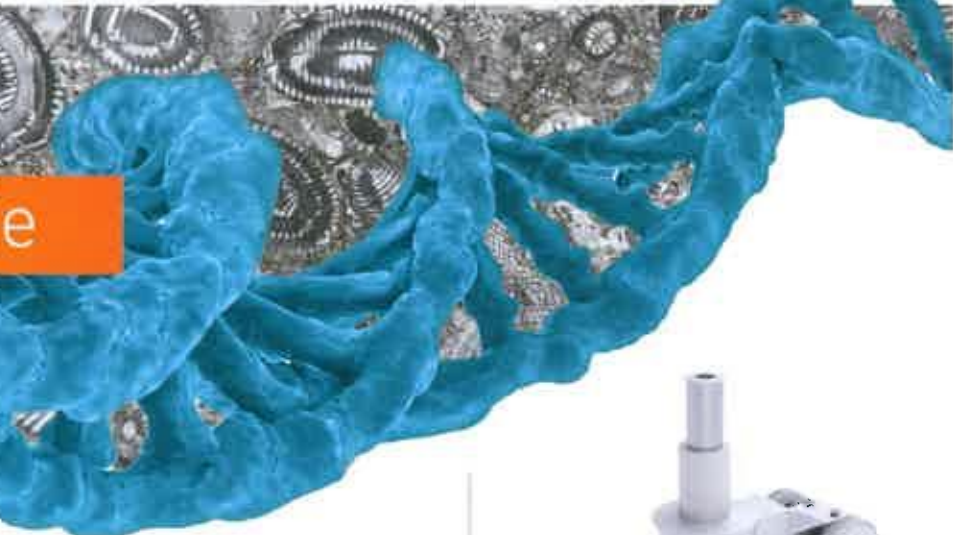
Biologie



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 programmes scolaires du collège et du lycée 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**.



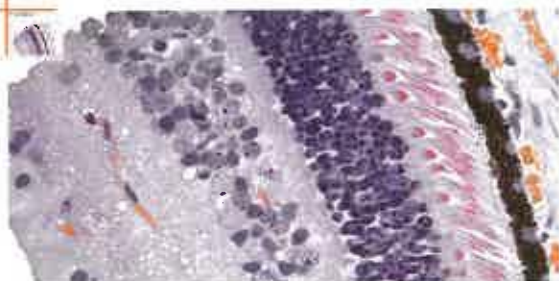
Les technologies de « macrozoom » et de « lame virtuelle », développées depuis quelques années seulement, permettent de passer du « macroscopique au microscopique » ou de « l'organe à la cellule », sur des données scannées avec une loupe ou une **microscopie optique**, avec des définitions atteignant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

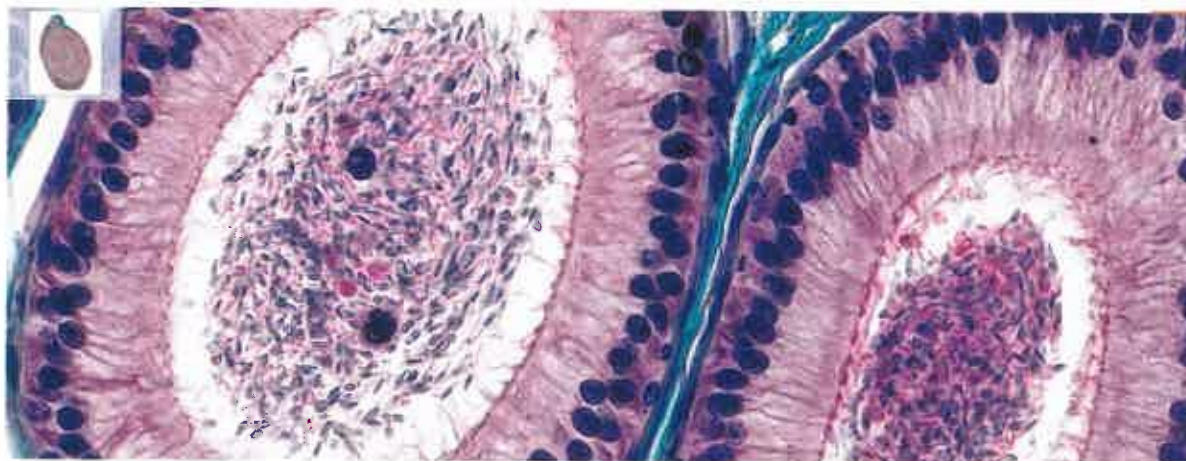
Géologie - Andésite des Rocheuses (LPA)



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



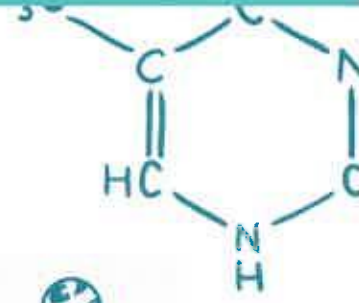
Biologie  
végétale



Microbiologie

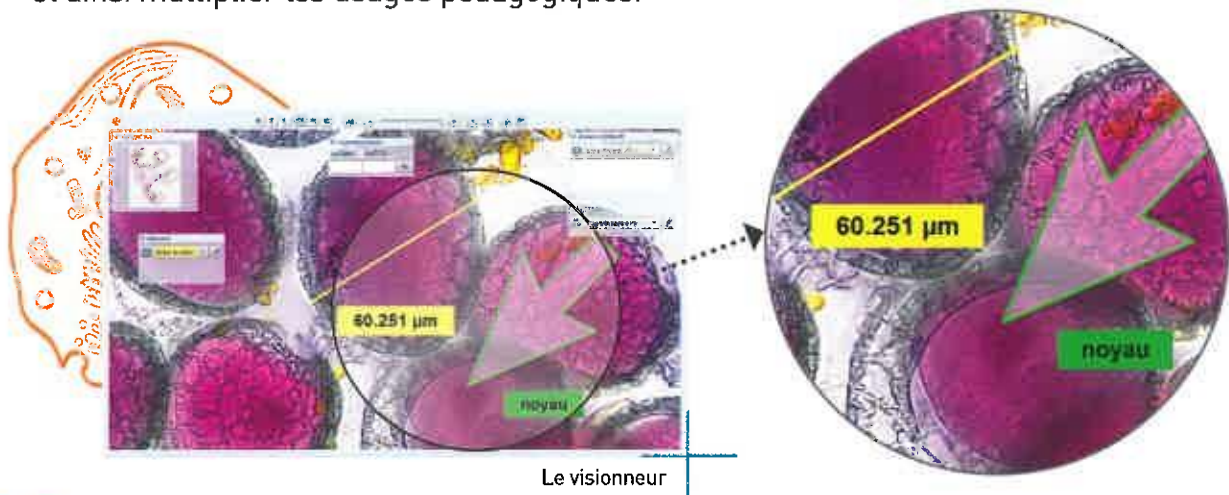


Géologie



## 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.



Le visionneur

## 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](tel:09.70.72.29.29) ou [commercial@itop.fr](mailto:commercial@itop.fr)  
ou sur notre site [www.itopstore.com](http://www.itopstore.com)