

## EXEMPLE DE THEME

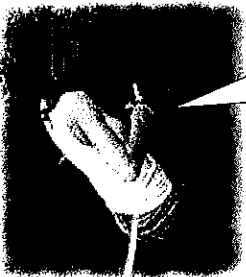
### La qualité de l'eau

La qualité de l'eau : analyses et sorties sur le terrain

Les élèves réalisent une sortie pour effectuer des prélèvements biologiques à analyser en laboratoire. Les analyses chimiques sont réalisées sur place et immédiatement enregistrées sur un ordinateur portable



Pas d'ordinateur amphibie, donc prise de notes à la main



mesure de la profondeur et de la largeur

Montage vidéo avec kino

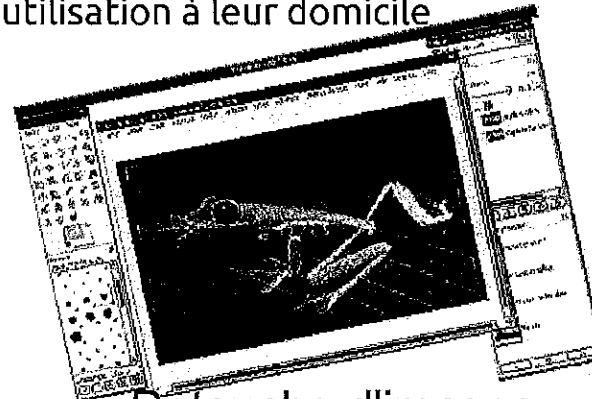


Sur le plan technique, les séances de MPS sont aussi l'occasion pour les élèves d'utiliser les nombreuses ressources informatiques de l'établissement.

L'accent est mis sur une utilisation la plus variée possible :

GNU LINUX / WINDOWS pour les systèmes d'exploitations

Et de nombreux logiciels libres permettant aux élèves une utilisation à leur domicile



Retouche d'images avec The GIMP



bellevue-albi.entmip.fr

# MPS

## Méthodes et Pratiques Scientifiques

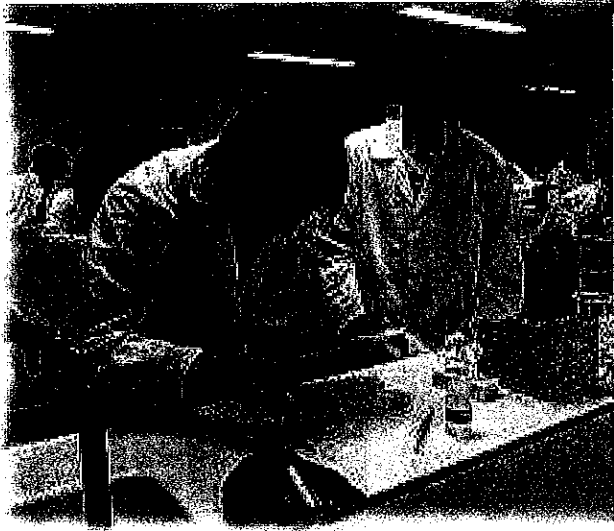
Parole d'élève :

« Lorsque j'ai choisi MPS, je m'attendais à quelque chose de plus compliqué avec beaucoup de calculs et très peu de pratique. Mais lors de mon premier cours j'ai vite compris que ce serait plutôt le contraire. L'aspect plus manuel de MPS me plaît beaucoup et me fait apprendre des choses nouvelles rapidement, avec plaisir. »

PORTES OUVERTES  
SAMEDI 3 MARS 9 -12h

## EXEMPLE DE THEME

### Réalisation d'un savon parfumé.



En plus de la réalisation du savon en lui-même, extraction d'huiles essentielles (le parfum) et étude de leurs propriétés fongicides et bactéricides par la réalisation de mise en culture.

Activités autour de l'odorat et travaux pratiques sur les méthodes de lavage et séchage des mains.

Exploitation mathématiques des résultats.

## EXEMPLE DE THEME

### Conservation des aliments et hygiène alimentaire

Les objectifs :

- Prise de conscience de l'importance des microorganismes dans l'altération des aliments et les intoxications alimentaires.

- Comprendre comment de conservation  
- Sensibiliser aux par la fabrication  
Une visite au self connaissances pour règles d'hygiène



agissent les procédés fréquemment utilisés mesures d'hygiène d'un savon. permet d'utiliser ces comprendre les qui y sont respectées.

Extrait d'un compte rendu élève :

« Nous avons passé le premier quartier de pomme aux UV-C pendant 2 minutes pour détruire les microorganismes. Puis nous l'avons enduit de 5mL de jus de citron à pH 6 pour empêcher l'oxydation. Nous l'avons ensuite placé dans du cellophane »

Réalisation d'un savon extraction d'huiles essentielles, alimentation

## L'organisation du travail :

Travail par groupe d'une vingtaine d'élèves autour d'un professeur de mathématiques, un de sciences physiques et chimiques et un de sciences de la vie et de la terre.

Deux thèmes sont abordés dans l'année.

12 séances de deux heures pour chaque thème.

## Thèmes développés en MPS :

Sécurité routière

Investigations policières

Imageries satellites

Conservation et hygiène alimentaire

L'eau

Les lichens

Les savons

Les épidémies