



Pourquoi choisir « Sciences et Laboratoire » ?

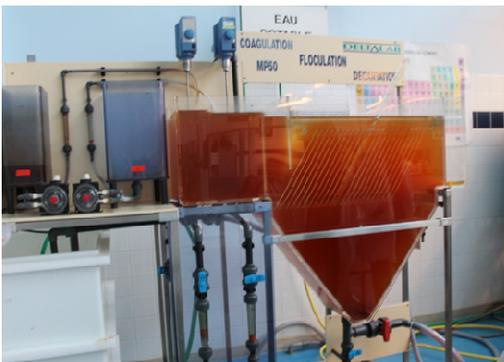
Des sujets attractifs...

Les sujets abordés se veulent pratiques afin de rendre cette option la plus vivante possible.

- traitement de l'eau potable
- Synthèse d'un savon parfumé
- Etudes autour de l'appareil photographique numérique

Le traitement de l'eau potable :

Depuis plusieurs années, le premier thème abordé est le traitement que subit l'eau distribuée.



Après avoir acquis quelques méthodes de chimie, les élèves manipulent sur les installations du pôle BTS métiers de l'eau encadrés par des étudiants volontaires et des professeurs du secteur professionnel.

Les fonctionnalités de l'appareil photographique numérique :

Le second thème est l'étude des fonctionnalités de l'appareil photographique reflex (mise au point, réglages divers, focale des objectifs, pile, capteurs, écran...).

Nous réfléchissons ainsi aux systèmes optiques, à la lumière du jour, à la recombinaison des couleurs sur les écrans...



Une étude des réglages du Canon 1300D est programmée avec une mise en situation sur les bords de Loire



Synthèse d'un savon parfumé :

Le troisième thème a pour objectif de fabriquer un savon que nous parfumons avec de l'huile essentielle de lavande hydrodistillée en classe ou avec un parfum synthétique.



Il s'agit d'une initiation à la chimie organique dans des classes adaptées. Les élèves travaillent par binôme.

Lycée Pierre-Gilles de Gennes

Avenue du Colonel Rabier
BP 144 Cedex 58206
Cosne sur Loire Cedex

Téléphone : 03 86 28 23 45
Fax : 03 86 28 89 00
Messagerie : ce.0580014a@ac-dijon.fr

Les thèmes proposés

Atmosphère terrestre	Air, pollution, météorologie, cycle de l'eau...
Utilisations des ressources de la nature	Qualité de l'eau, traitements de l'eau, parfums et huiles essentielles..
Mélanges et formulation	Parfums et cosmétiques, médicaments, additifs alimentaires...
Préventions des risques	Déchets domestiques et industriels, chimie et environnement, sécurité et ondes...
Investigations policières	Prévention et contrôle, étude d'indices, identification...
Arts	Arts visuels, musique, photographie et cinéma...
Systèmes automatisés	Transports et habitat.

Vous êtes intéressés par la physique et la chimie ou vous souhaitez confirmer votre goût pour les sciences.

Vous aimez réaliser des expériences et travailler en laboratoire.

La découverte de quelques appareils de mesures utilisés en laboratoire vous paraît attractive.

Vous voulez développer votre esprit d'analyse et votre sens de l'autonomie



Ces 1,5 heures hebdomadaires ne requièrent aucune connaissance particulière, seulement de la curiosité, de l'envie, et une attitude positive en classe.

Région Bourgogne Franche Comté

ENSEIGNEMENT
OPTIONNEL
SCIENCES ET LABORATOIRE

