LYCÉE SIMONE SIGNORET

Classe de Seconde

Enseignement d'exploration

Sciences et laboratoire

POURQUOI FAIRE ?

☑ Acquérir une **culture scientifique**

☑ Comprendre les **développements technologiques actuels** et les **choix de société**.

☑ Concevoir un **parcours d'orientation personnalisé** pour des études supérieures scientifiques ou technologiques.

☑ **Approfondir** et **compléter** le tronc commun scientifique pour réussir les **épreuves de sciences** aux BAC

☑ Réaliser des expériences et découvrir du nouveau matériel .

AU PROGRAMME

- géosphère (physique du globe, cours d'eau et océans...),
- atmosphère terrestre (air, rayonnement solaire, météorologie...),
- utilisation des ressources de la nature (eau, agro-ressources...),
- modes de vie (habitat, arts, transports...),
- prévention des pollutions et des risques (traitement des déchets, chimie et environnement...),
- enjeux énergétiques contemporains (énergies renouvelables, stockage de l'énergie...),
- informations et communications (recueil, traitement et transmission de l'information).

Bulletin officiel spécial n°4 du 29 avril 2010

Commissariat à l'énergie atomique

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Institut national de la recherche agronomique

Vocasciences est une co-production
Université de Poitiers - ONISEP

ORGANISATION

La **pratique expérimentale** est le moyen qui sera privilégié dans cet enseignement.

Les activités de **SVT** et **Physique/Chimie** sont réalisées :

- par **séances de 2 heures**
- **en laboratoires**
- par groupes de **faibles effectifs**.

pour permettre aux élèves de s'initier à la démarche expérimentale au travers d'une démarche de projet.

Exemples de thèmes abordés

La couleur : pigments, lumière colorants, arts, vision, œil …

Les énergies renouvelables
réalisation d'un véhicule fonctionnant 24h/24h sans essence ni recharges.

L'éthanol (de la plante au vin)
Visite d'une coopérative vinicole en champagne, fermentation, dosages, degré alcoolique, géologie …

Peut-on tout recycler ?
Cas des déchets domestiques