

**A qui s'adresse cet enseignement ?**

Cet enseignement est proposé à tous les élèves de seconde mais il est facultatif.

Il est destiné à des élèves motivés et curieux, intéressés par l'expérimentation et l'initiation aux méthodes et pratiques de laboratoire. Il permet d'aborder les sciences autrement, en prenant le temps de la recherche, de l'observation et de la manipulation.

Il s'adresse aussi bien à des élèves souhaitant poursuivre leurs études en série scientifique, qu'à des élèves désireux d'enrichir leur culture scientifique.

**Des compétences à développer**

Cet enseignement d'exploration permet de formuler ou de s'approprier une problématique, de proposer une stratégie de réponse, de mettre en œuvre des activités expérimentales, d'analyser les résultats, de valider une solution, de présenter et partager ses travaux.

Il permet de développer des compétences individuelles, mais aussi le travail d'équipe.

**Des activités expérimentales**

Après une phase de découverte de la méthodologie d'analyse et de résolution de problèmes à travers quelques études de cas, les élèves sont amenés à l'appliquer dans le cadre de projets.

La pratique expérimentale, privilégiée dans cet enseignement, favorise la formation de l'esprit scientifique et développe le goût de la recherche.

Des rencontres avec des scientifiques et des visites de laboratoires ou d'entreprises pourront compléter les activités choisies.



Pour tout renseignement complémentaire  
contacter le secrétariat au 02.31.52.19.40  
Site web : [rostand.etab.ac-caen.fr](http://rostand.etab.ac-caen.fr)  
Mail : [jean.rostand@ac-caen.fr](mailto:jean.rostand@ac-caen.fr)

**Des domaines variés**

2 ou 3 thèmes sont à étudier parmi les 7 figurant au programme :

- atmosphère terrestre (*air, rayonnement solaire, météorologie...*)
- utilisation des ressources de la nature (*eau, énergies, extraction de substances naturelles...*)
- mélanges et formulation (médicaments, parfums, ...)
- prévention des risques (*ondes, chimie, déchets...*)
- investigation policière
- arts (peinture, musique, cinéma...)
- systèmes automatisés (*dans les transports, à la maison*)

**Horaire** : 1h30 par semaine, en effectif réduit.



*Le cidre...*