



## Découvrir



Les trois thématiques étudiées permettent aux élèves de découvrir :

- les métiers liés aux sciences fondamentales (recherche, enseignement),
- les métiers actuels ou émergents dans les sciences de l'environnement et du développement durable, en géosciences, en gestion des ressources et des risques,
- les métiers liés aux domaines de la santé et du sport.

## Acquérir des compétences, des savoirs

- Pratiquer des démarches expérimentales, concevoir, créer, réaliser, utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre, pratiquer des langages.
- Renforcer la maîtrise de connaissances validées scientifiquement et de modes de raisonnement propres aux sciences et, plus généralement, assurer l'acquisition d'une culture scientifique assise sur les concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie ;
- Participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation civique en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique ;
- Préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur et, au-delà, aux métiers auxquels elle conduit.



ACADÉMIE  
DE NORMANDIE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

# Enseignement de spécialité

Sciences de la vie et de la Terre

## Thématique 1 : La Terre, la vie et l'organisation du vivant

- Transmission, variation et expression du patrimoine génétique en 1ère, Génétique et évolution en Term
- Structure du globe terrestre et dynamique interne de la Terre en 1ère À la recherche du passé géologique de notre planète (chronologie et reconstitution géologique) en Term

## Thématique 2 : Enjeux contemporains de la planète

Écosystèmes et services environnementaux en 1ère, De la plante sauvage à la plante domestiquée en Term

Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain en Term

## Thématique 3 : Corps humain et santé

- Variation génétique (mutation, patrimoine) et santé, cancérisation, résistance des antibiotiques en 1ère
- Le fonctionnement du système immunitaire humain en 1ère,
- Comportements, mouvement et système nerveux; Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie;
- Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme en Term

- des conventions avec des laboratoires de recherche universitaires (Groupe de Réflexion sur l'Enseignement des Sciences, Ateliers du chercheur...), ou des associations (le Dôme), proposant des conférences scientifiques,
- du matériel informatique performant, des labos de sciences modernes,
- des partenariats avec des associations et entreprises engagées dans la défense de l'environnement (Parc naturel régional Normandie Maine, ONF, Horizons solidaires...)
- de nombreux projets pluridisciplinaires à caractère scientifique et/ou présentés à des concours (Walk the global walk, 100 défis, C.génial, Météo et Climat, Castor, Olympiades, Rallye mathématiques...)
- des interventions d'anciens élèves actuellement en étude de santé, CPGE...

