



## CREATION et ACTIVITES ARTISTIQUES: Arts son

### Objectifs

- Étude de la relation entre image et son (et particulièrement sur le rapport entre musique et film).
- L'enseignement d'exploration "art du son" se propose d'initier les élèves au commentaire d'œuvres musicales ainsi qu'à l'analyse filmique (échelle des plans, cadre, champ/hors champ, montage etc.).
- À travers l'étude de nombreux extraits de films (documentaire, fiction, clip), les élèves analysent les interactions entre image et son (musique, bruit, dialogue et même silence) .

### Thèmes abordés

- La relation musique/film
- Le son comme phénomène vibratoire
- L'image
- Le monde économique du cinéma (du créateur, producteur au diffuseur)

### Exemples d'activités

- Création de petits films (souvent sous la forme de plans séquences) par les élèves.
- Réalisation de bande son sur un extrait d'un film muet; Conférence sur le son
- Entretien/rencontre avec un professionnel lié au films (cinéaste, diffuseur, etc.)
- Entretien/rencontre avec un professionnel du son.



## CREATION et ACTIVITES ARTISTIQUES: Arts visuels

### Objectifs

- Prendre conscience que beaucoup d'artistes plasticiens s'expriment avec la vidéo.
- Explorer la diversité de ces créations artistiques et découvrir comment les artistes se saisissent des techniques cinématographiques pour les produire.

### Thèmes abordés

Les interactions entre l'espace d'exposition, le public et l'image vidéo.



### Exemples d'activités

- Les élèves réalisent une création vidéo en s'appuyant sur une initiation au vocabulaire de l'image, sur l'études de vidéos d'artistes et des visites d'expositions.
- A travers ce projet, ils s'initient à
- l'écriture de scénario et de story-board
  - la prises de vue
  - la prise de son et au montage.



## LITTÉRATURE et SOCIETE

### Objectifs

- Connaître les enjeux, la variété et l'intérêt d'une formation littéraire et humaniste
  - Percevoir les interactions entre la littérature, l'histoire et la société
- Explorer la diversité des cursus et des activités professionnelles liées aux études littéraires
- Cet enseignement d'exploration est aussi une façon de travailler sur la formation de l'esprit critique des élèves et sur leur formation à la citoyenneté.
- De plus, il s'agit aussi d'expérimenter de façon concrète des situations de recherches et d'écriture.

### Thèmes abordés

Au lycée les professeurs proposent notamment de travailler sur la presse française et internationale ; l'engagement des écrivains ; Mise en place chaque année d'un travail sur l'écriture à la fois ses supports et son histoire. De plus, en parallèle cette année un travail sur l'esclavage. le thème de la résistance dans la littérature et notamment au travers de la poésie et de biographies est également abordé.

### Exemples d'activités

Analyse de la presse écrite ; Revues de presse écrites et orales ; Rédaction d'un journal lycéen ; Apprentissage du logiciel de presse "Indesign" ; Participation aux Rencontres de la presse et de la jeunesse ligérienne ; Animation de débats ; Rencontre avec des journalistes ; Analyse d'œuvres littéraires engagées.



## METHODES et PRATIQUES SCIENTIFIQUES

### Objectifs

Cet enseignement pluridisciplinaire (Mathématiques, Sciences de l'Ingénieur, Sciences Physiques, Sciences de la Vie et de la Terre) :

- révèle le goût et les aptitudes des élèves pour les études scientifiques,
- donne la possibilité de découvrir des métiers et des formations dans le champ des sciences
- aide à construire le projet de poursuite d'études en faisant mieux connaître la nature des enseignements scientifiques et leurs méthodes.

Cet enseignement vise à développer les compétences suivantes :

- savoir utiliser et compléter ses connaissances ;
- s'informer, rechercher, extraire et organiser de l'information utile (écrite, orale, observable, numérique) ;
- raisonner, argumenter, pratiquer une démarche scientifique, démontrer ;
- communiquer à l'aide d'un langage et d'outils adaptés.

### Thèmes abordés

2 ou 3 thèmes étudiés parmi les suivants :

- Science et aliments
- Science et cosmétologie
- Science et investigation policière
- Science et œuvres d'art
- Science et vision du monde
- Science et prévention des risques d'origine humaine

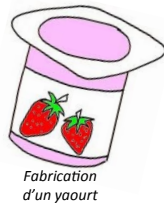
Thème libre

Dans le cadre d'une démarche de projet, on demande à l'élève un travail personnel ou d'équipe qui devra intégrer obligatoirement une production (expérience, exploitation de données, modélisation, etc.) et aboutir à une forme de communication scientifique (compte rendu de recherche, affiche, diaporama, production multimédia etc.).

### Exemples d'activités



Codage et cryptage



Fabrication d'un yaourt



## SCIENCES et LABORATOIRE

### Objectifs

Reprenant les trois grandes catégories des métiers de la recherche, l'enseignement se fait sur trois périodes au cours desquels l'élève acquiert progressivement une autonomie expérimentale en Sciences Physiques et en Sciences de la Vie et de la Terre.

**Première période :** Technicien de laboratoire

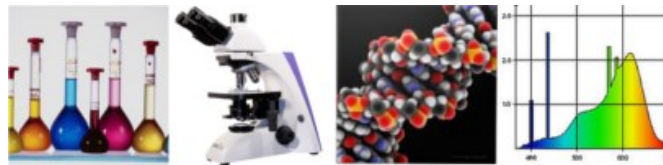
Le travail réalisé durant cette première période vise à enseigner les principaux gestes et techniques de laboratoire (microscopie, techniques d'extraction et d'analyse...) afin d'étudier des substances du quotidien.

**Deuxième période :** Ingénieur de recherche

L'élève maîtrise les techniques élémentaires. Il s'agit, durant cette période, de concevoir et de mettre en œuvre un protocole pour résoudre un problème expérimental.

**Troisième période :** Chercheur

Les élèves, organisés en équipe, mettent en œuvre une démarche de recherche, sur plusieurs séances, afin de répondre expérimentalement à une problématique et présentent leurs résultats à leur camarades.



### Thèmes abordés

- La science au quotidien
- Les bio-ressources
- Les macromolécules...

### Exemples d'activités

**Bactéries et enzymes :** Ces microscopiques ouvriers...

**Des molécules hautes en couleur.**

**Les biocarburants :** Une solution d'avenir ?

**Vous reprenez bien un ver (de terre) ?**

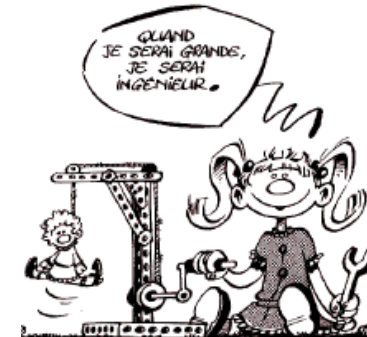
**Participation à l'opération « passeport recherche »**



## SCIENCES de l'INGENIEUR

### Objectifs

- Créer une culture scientifique et technologique à partir de démarches adaptées (observation, analyse,...)
- Comprendre comment des produits ou des systèmes complexes répondent à des besoins sociétaux à travers la question du développement durable.
- Proposer des améliorations sur des projets en adoptant des méthodes de travail propres aux sciences de l'ingénieur.



### Thèmes abordés

Ils reposent sur l'étude d'objet technique dans la globalité.  
Exemples de thèmes abordés :



Energie



Transport



Habitat

### Exemples d'activités

- Découverte du fonctionnement de la transmission sur un modèle réduit de voiture. Essais de différentes configurations matérielles pour améliorer les performances.
- Conception d'une maison individuelle en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et de confort.

## SANTÉ et SOCIAL



## Objectifs

- Faire comprendre les liens entre, d'une part société, environnement et individus, et d'autre part santé et bien-être social, au travers de questions de société liées aux différents âges de la vie, à la cohésion sociale ou à la santé publique.
- Faire acquérir des compétences spécifiques des Sciences et Techniques Sanitaires et Sociales et de biologie et physiopathologie humaines.
- Commencer à construire un projet d'orientation vers des poursuites d'études dans les secteurs médical, médico-social et social.

## Thèmes abordés

Au moins deux thèmes de la liste suivante (non exhaustive) sont étudiés dans l'année :

Action humanitaire (besoins des populations bénéficiaires, exemples d'actions humanitaires...)

Hôpital (évolution des missions de l'hôpital, droits des malades, sécurité des soins...)

Les âges extrêmes de la vie (prématurité, fin de vie...)

Vivre ensemble sur un territoire (notion de groupe social, risques environnementaux, exemples de politiques sociales territoriales...)

Accueil de la petite enfance (modes d'accueil, développement psychomoteur de l'enfant...)

Handicap au quotidien (notion de handicap, évolution des mentalités et prévention...)

## Exemples d'activités

La pratique pédagogique privilégie le travail en groupes, l'initiative des élèves et le développement de leur autonomie par :

L'exploitation d'articles de la presse généraliste ou spécialisée, de revues professionnelles, de fiches sur les professions...

Des investigations sur le terrain (observations, enquêtes, entretiens, ...)

Des rencontres avec des professionnels, des visites de structures, des conférences ...

Des observations microscopiques ou des expérimentations en biologie...

## CREATION et INNOVATION TECHNOLOGIQUE



## Objectifs

- Initier les élèves aux démarches de créativité.
  - Solliciter la curiosité de l'élève dans le but d'appréhender des concepts par l'étude de cas réels.
  - Découvrir la méthodologie d'innovation.
  - Comprendre comment la créativité et l'innovation sont les moteurs de l'évolution technologique
- Afin de permettre à l'élève d'être acteur dans la démarche de créativité, il conduit un projet sur une partie de l'année scolaire, qui lui assurera une synthèse des concepts appréhendés.

## Thèmes abordés

Les thèmes reposent sur les processus de création et d'innovation autour de thématiques de la société :

- L'information
  - Les énergies renouvelables
  - Les matériaux avancés
- et
- l'ingénierie des structures

Et tous les domaines pour lesquels la créativité et l'innovation contribue à l'évolution de notre société.



## Exemples d'activités

- Conception d'un bâtiment avec démarche de créativité, associant la gestion de projet.
- Etude de l'évolution des outils numériques (exemples : téléphone portable, tablette numérique).
- Alimentation d'une clé USB à partir de l'étude de sources énergétiques propres (mini-éolienne, panneau photovoltaïque) dans le cadre du développement durable.

## SCIENCES ECONOMIQUES et SOCIALES



## Objectifs

L'enseignement d'exploration « Sciences économiques et sociales » a pour objectifs :

- de donner les éléments de base à tous les élèves d'une culture économique et sociologique
- de permettre aux élèves de découvrir deux disciplines scolaires nouvelles (l'économie et la sociologie) afin de faire un choix éclairé pour leur parcours en cycle terminal
- de faire acquérir aux élèves des notions et raisonnements essentiels dans la perspective d'une poursuite d'étude au lycée et au-delà dans l'enseignement supérieur principalement des études en sciences économiques, droit, sciences humaines et sociales, IEP (ex : Sciences PO), classes préparatoires commerciales ou littéraires...

## Thèmes abordés

8 questions sur 10 seront traitées au cours de l'année, dont 5 sont obligatoires\* :

**1) Ménages et consommation**

- Comment les revenus et les prix influencent-ils les choix des consommateurs ?\*

- La consommation : un marqueur social ?

**2) Entreprises et production**

- Qui produit les richesses ?\* - Comment produire et combien produire ?

**3) Marchés et prix**

- Comment se forment les prix sur un marché ?\*

- La pollution : comment remédier aux limites du marché ?

**4) Formation et emploi**

- Le diplôme : un passeport pour l'emploi ?\* - Le chômage : des coûts salariaux trop élevés ou une insuffisance de la demande ?

**5) Individus et cultures**

- Comment devenons-nous des acteurs sociaux ?\* - Comment expliquer les différences de pratiques culturelles ?

## Exemples d'activités

- dans le cadre du projet Ecole-entreprise, découverte in situ l'organisation d'une entreprise industrielle et différents métiers
- lecture et analyse d'articles de la presse régionale
- mesure de l'influence de la mode et de la publicité sur les comportements de consommation



# PRINCIPES FONDAMENTAUX de l'ECONOMIE et de la GESTION

## Objectifs

- Découvrir les principes de fonctionnement des organisations notamment des entreprises
- Découvrir l'environnement économique et juridique pour comprendre des grands débats d'actualité
- Découvrir les champs de :
  - la **gestion** → du **management**
  - du **marketing** → des **ressources humaines**

## Thèmes abordés

8 questions sur 10 seront traitées au cours de l'année, dont 5 sont obligatoires\* : Les questions accompagnées d'une astérisque (\*) seront obligatoirement traitées.

### 1) Les acteurs de l'économie

- Quels acteurs créent la richesse ? \*
- Quelles sont les relations entre les acteurs économiques ? \*
- Quel est le rôle économique de l'État ? À quoi sert une banque ?

### 2) Les décisions de l'entreprise

- Qu'est-ce qu'une entreprise ? \*
- Comment l'entreprise crée-t-elle de la valeur ? \*
- Comment l'entreprise se lance-t-elle sur un nouveau marché ?
- Comment l'entreprise fixe-t-elle le prix d'un produit ? Quelle place pour l'individu dans l'entreprise ?

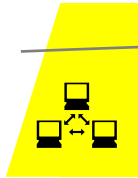
### 3) Nouveaux enjeux économiques

- Développement durable : contrainte ou opportunité pour l'entreprise ? \*
- Comment les acteurs économiques prennent-ils en compte les nouveaux comportements du consommateur ?
- Comment l'ouverture internationale influence-t-elle le comportement de l'entreprise ?
- Quels sont les enjeux de l'économie numérique ?

## Exemples d'activités

- Observation de situations concrètes du quotidien
- Visionnage d'extraits de reportages, d'émissions
- Visites d'entreprises, écoute de témoignages de professionnels
- Réalisation d'activités à partir d'outils numériques :

- Consultation de sites d'entreprises → Constitution de dossiers
- Réalisation d'exposés



# INFORMATIQUE et CREATION NUMERIQUE

## Objectifs

- L'enseignement d'exploration "informatique et création numérique" s'adresse à **tous les élèves** de 2nde, quels que soient leurs connaissances en informatique et leur projet d'orientation en 1<sup>ère</sup>.
- L'objectif de l'ICN : faire découvrir aux élèves la **science informatique** qui se cache derrière leurs pratiques numériques quotidiennes.
- Cet enseignement est abordé uniquement à travers des **activités pratiques** et la réalisation d'une création numérique en mode projet.

## Thèmes abordés

La mise en œuvre du programme est organisée en « modules ». Chaque module s'inscrit dans un champ d'application de l'informatique :

- Les technologies du Web
- La création artistique numérique
- La robotique ...



Un module amène progressivement les élèves à l'élaboration d'un projet réalisé en groupe.



## Exemples d'activités

- Création d'un site web.
- Création d'une application sur tablette numérique.
- Programmer un robot pour sortir d'un labyrinthe.
- Réalité Augmentée.

