



# INSTITUT SAINT ELOI

## Bapaume



36 rue Marcellin Gaudefroy 62452 Bapaume Cedex  
Tel : 03.21.07.14.20 - Mail : [bapaume@cneap.fr](mailto:bapaume@cneap.fr)  
Site : <http://www.institut-sainteloi-bapaume.fr>

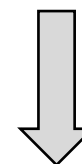
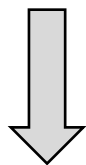
**BAC GENERAL**  
*Enseignements de spécialités  
à l'Institut Saint Eloi*

# CHOIX DES ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITES EN FILIERE GENERALE

## En Première G :

Biologie & Ecologie	Maths	Physique & Chimie
---------------------------	-------	-------------------------

Biologie & Ecologie	Maths	Sciences Economiques & Sociales
---------------------------	-------	---------------------------------------



## En Terminale G :

Biologie & Ecologie	Physique & Chimie
Option : Maths Complémentaires	

Biologie & Ecologie	Sciences Economiques & Sociales
Option : Maths Complémentaires	

OU

Maths	Physique & Chimie
Option : Maths Expertes	

# SPECIALITE MATHEMATIQUES

## Les formations postbac visées :

CPGE scientifiques,  
économiques

Ecoles d'ingénieurs, de  
commerce

Licences à l'université :

- Sciences et technologies  
(maths, physique, chimie,  
Sciences de l'ingénieur)
- Informatique
- Santé (PASS)
- Economie et gestion
- Sport (STAPS)

## Exemples de Secteurs professionnels :

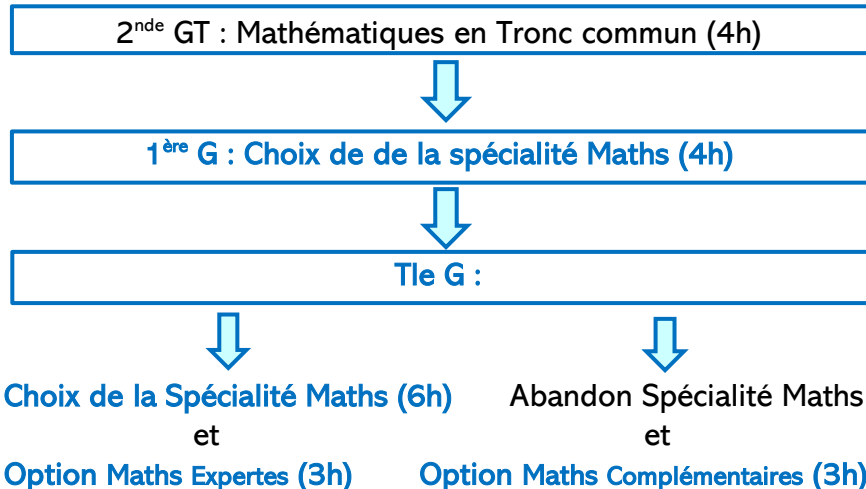
Ingénieurs (sciences et  
nouvelles technologies,  
aéronautiques, ...)

Métiers du numérique  
Métiers du commerce, de  
la comptabilité, de la  
finance

Métiers de l'enseignement,  
Métier d'architecte

Domaine médical et  
paramédical

Chercheur, statisticien,  
cryptographe, ...



L'enseignement de mathématiques permet aux élèves d'assurer des bases mathématiques nécessaires à toutes les poursuites d'études en renforçant et en approfondissant l'étude de différents thèmes.

Le programme se compose de 5 parties : algèbre, analyse, géométrie, probabilités et statistiques, algorithmique et programmation.

Il met en œuvre un grand nombre de compétences :

- Raisonner : démontrer et mettre en perspective.
- Calculer : utiliser les outils algébriques.
- Communiquer : expliquer sa démarche à l'écrit ou à l'oral.
- Chercher, Modéliser et Résoudre des problèmes concrets.
- Maîtriser l'utilisation de logiciels : tableur, python, géométrie dynamique...



### Les formations postbac visées :

CPGE scientifiques

Ecoles d'ingénieurs

Licences à l'université :

- Sciences et technologies (maths, physique, chimie, - sciences de l'ingénieur)
  - Génie civil
  - Informatique
  - Santé (PASS)
  - Sport (STAPS)
- Nombreux BUT et BTS

### Exemples de Secteurs professionnels :

Sciences, technologie et ingénierie

Sciences du vivant et Géosciences

Médical et Paramédical

Enseignement

Recherche

# SPECIALITE PHYSIQUE & CHIMIE

2<sup>nd</sup>e GT : Physique-Chimie en Tronc commun (3h)



1<sup>ère</sup> G : Choix de la spécialité Physique-Chimie (4h)



Tle G : Choix de la spécialité Physique-Chimie (6h)

Le choix de cette spécialité permet aux élèves d'acquérir les notions et les méthodes nécessaires à leur poursuite d'études scientifiques.

L'enseignement de spécialité de Physique-Chimie propose aux lycéens d'explorer le réel, du microscopique au macroscopique, en étudiant :

- la constitution et les transformations de la matière
- le mouvement et les interactions
- les conversions et transferts d'énergie
- les ondes et signaux

Cet enseignement promeut une alliance équilibrée entre deux aspects fondateurs de la discipline : l'expérimentation et la modélisation, qui conduisent conjointement à la formulation mathématique de lois physiques validées.

Les nombreux domaines d'applications tant de la vie courante que liés aux grands enjeux sociétaux (énergie, environnement) donnent à l'élève une image concrète, vivante et actuelle de la physique et de la chimie.



## Les formations postbac visées :

CPGE scientifiques

Ecoles d'ingénieurs agronomes et d'agro management

Formations paramédicales (infirmière, ...)

Licences à l'université :

- Sciences
- Psychologie
- Droit
- Santé (LAS, PASS)
- Sport (STAPS)

Nombreux BUT et BTS :  
génie biologique, analyses laboratoire, productions...

## Exemples de Secteurs professionnels :

Médical et paramédical

Vétérinaire

Agroalimentaire

Protection de l'environnement

Agronomie

Recherche, Enseignement

Météorologie, Climatologie

Energies renouvelables



# SPECIALITE BIOLOGIE & ECOLOGIE

2<sup>de</sup> GT : SVT en Tronc commun (1,5h)



1<sup>ère</sup> G : Choix de la spécialité Biologie Ecologie (4h)



1<sup>ère</sup> G : Choix de la spécialité Biologie Ecologie (6h)

L'enseignement de biologie-écologie a pour objectifs de participer à la construction d'une culture scientifique solide,

à la formation de l'esprit critique et à l'éducation citoyenne et,

de préparer aux études supérieures, notamment médicales, agronomiques, vétérinaires et du sport.

Les programmes de première et de terminale s'articulent autour de thèmes reflétant des questionnements scientifiques et sociétaux actuels, notamment en matière d'agroécologie, d'environnement et de santé, et en faisant référence à de larges secteurs d'activité professionnelle :

- Les enjeux environnementaux : la transformation des habitats et l'accès aux ressources ; le fonctionnement des écosystèmes ; l'évolution de la biodiversité

- Les enjeux de santé : alimentation, déséquilibres alimentaires et pathologies ; activité physique ; génétique et environnement ; cancérisation ; antibiorésistance ; fonctionnement du système nerveux et conduites addictives ; immunité



**Les formations postbac visées :**

CPGE ECE

Ecoles de commerce et marketing, écoles d'agro management

Ecole d'infirmière

Licences à l'université :

- Economie, Gestion
- AES
- Droit
- Sciences Po
- Psychologie, Sciences Sanitaires et Sociales
- Sport (STAPS)

BUT GEA, TC, Sécurité

BTS : commerce, PI, NDRC

**Exemples de Secteurs professionnels :**

Banque et assurance

Tourisme

Sanitaire et social

Enseignement

Commerce

Journalisme et Communication

Administration publique  
Immobilier

Comptabilité et Gestion  
Aménagement du territoire  
Environnement et Développement durable

## SPECIALITE

### Sciences Economiques et Sociales

2<sup>nde</sup> GT : SES en Tronc commun (1,5h)



1<sup>ère</sup> G : Choix de la spécialité SES (4h)



Tle G

**SES (6h) et Bio-Eco (6h)**

Option Maths complémentaires (3h)

Choisir la spécialité SES ouvre de nombreuses perspectives d'orientation postbac, avec les spécialités mathématiques et biologie-écologie : classes préparatoires et écoles spécialisées, formations universitaires et BTS.

Cette spécialité regroupe les sciences économiques, la sociologie, et les sciences politiques pour traiter de nombreuses questions de notre société :

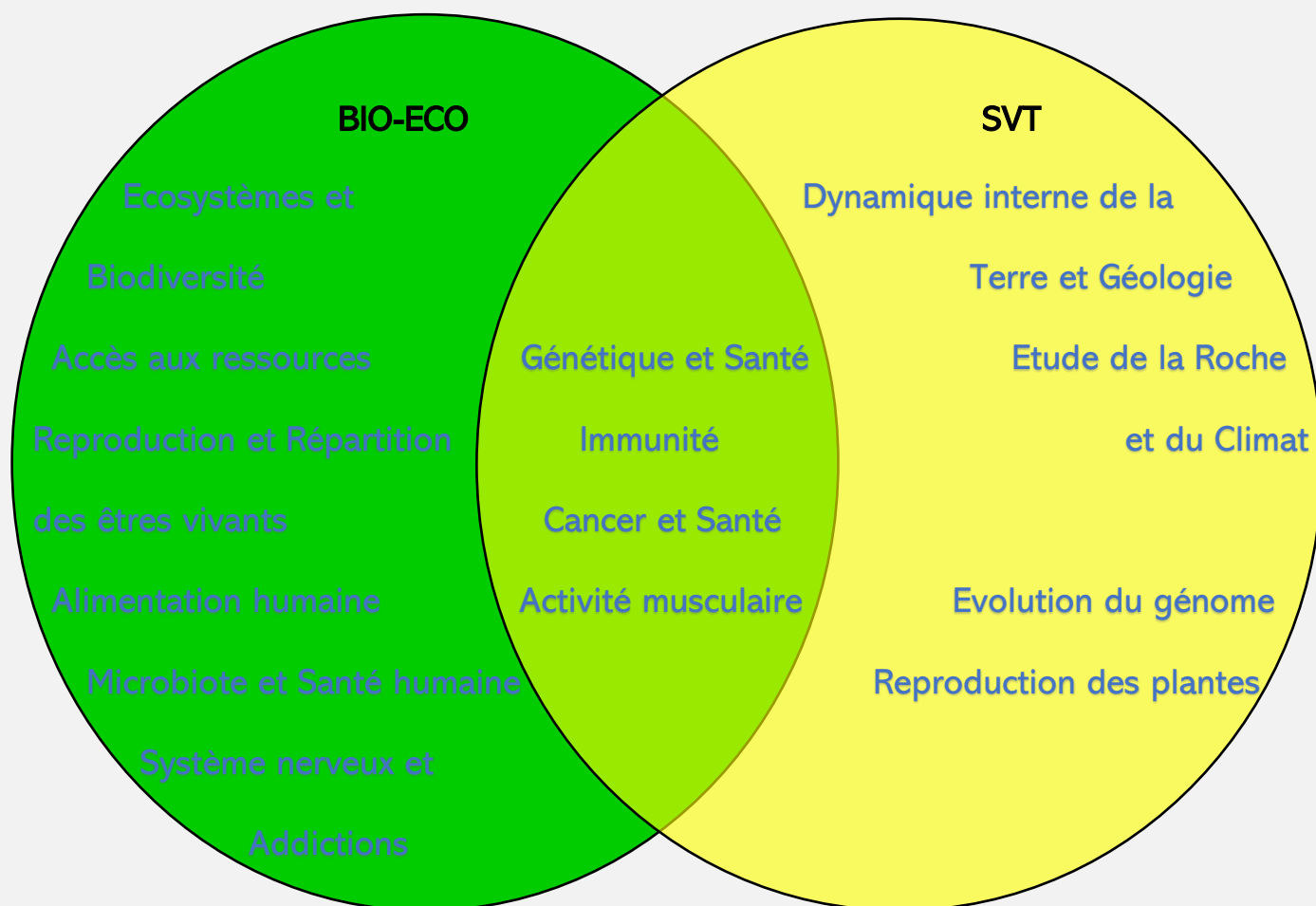
- le fonctionnement d'un marché concurrentiel et ses limites,
- le financement de l'économie et le rôle de la banque centrale,
- la socialisation des individus et les liens sociaux, comment se forme l'opinion publique, les déterminants du vote,
- les assurances sociales et la gouvernance des entreprises.

Derrière chaque question, il s'agit de montrer qu'il existe un savoir scientifique, qui poussera éventuellement à remettre en cause les préjugés, les dogmes, les idéologies en utilisant les outils statistiques, les concepts et une argumentation rigoureuse.

# Spécialité Biologie et Ecologie en lycée agricole

Il s'agit d'une spécialité qui offre une **formation scientifique solide** pour comprendre les mécanismes du vivant et des écosystèmes. Elle ouvre la voie vers des métiers en interaction avec des grands sujets d'actualité. Quelques-uns des thèmes abordés : **biologie humaine, écosystèmes, climat, santé publique, préservation des ressources, enjeux environnementaux, alimentation ...**

## Quelles différences avec la SVT ?



## Pourquoi choisir la spécialité Biologie Ecologie ?

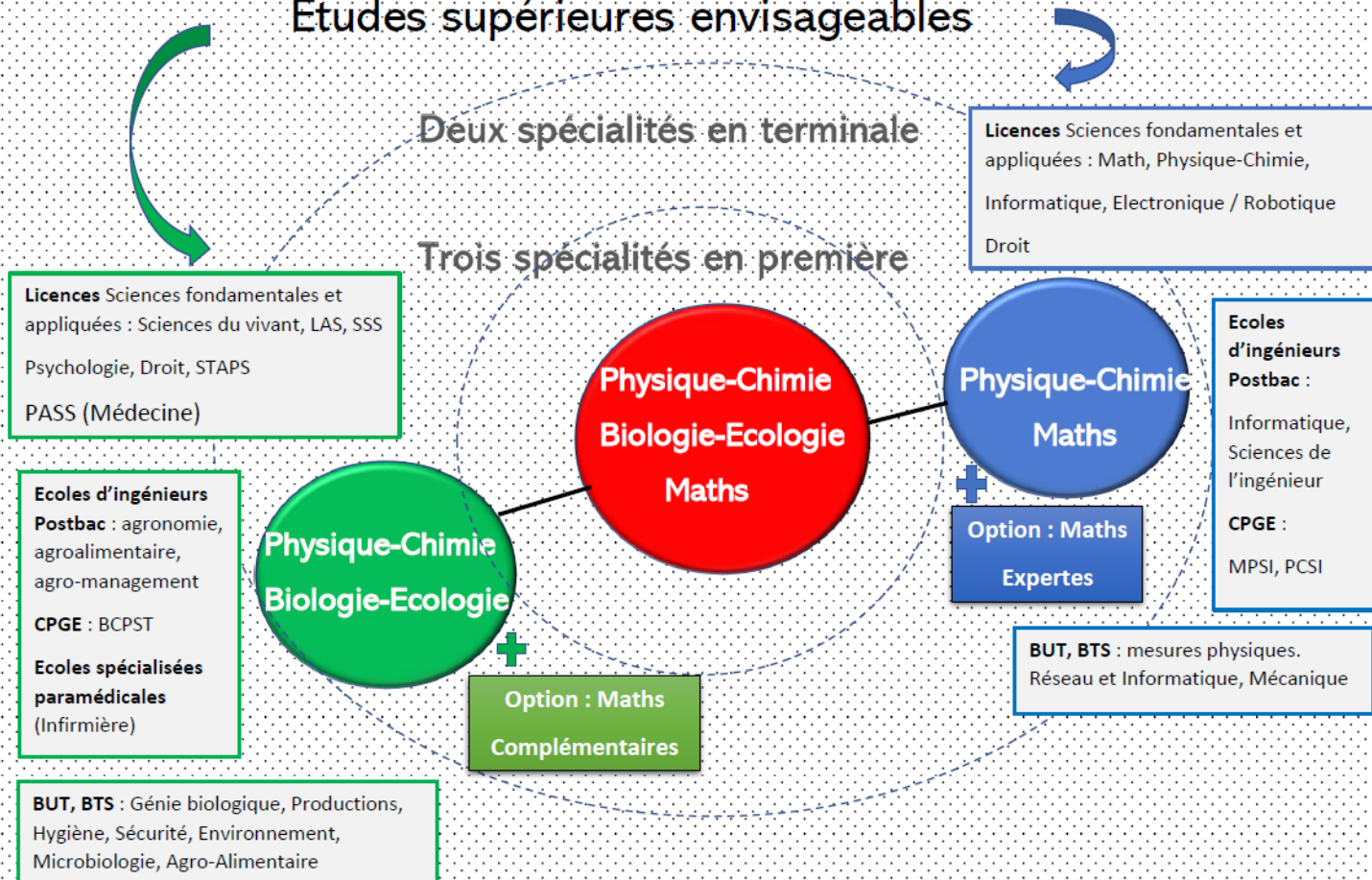
Passionné par la **biologie humaine** ? Intéressé par **l'écologie et les enjeux climatiques** ? Cette spécialité permet de cibler ces sujets et de préparer aux études supérieures.

Un programme scientifique riche et dispensé de manière interactive et expérimentale : réalisation d'expériences, manipulations en laboratoire et travaux sur des faits d'actualité.

## Pour quels débouchés ?

Souvent couplée aux spécialités mathématiques et physique-chimie, la biologie-écologie permet d'acquérir les compétences attendues lors de l'entrée dans les études supérieures, notamment en **écoles d'ingénieur** et pour **le parcours universitaire accès santé**. Elle ouvre les portes sur les professions des **domaines vétérinaires** ou **médicaux**, du **secteur de l'écologie, de l'environnement**, de la biologie, de la gestion, transformation et production, des bio ressources, de **l'agroalimentaire**, ou du **sport**.

## Etudes supérieures envisageables



## Etudes supérieures envisageables

