

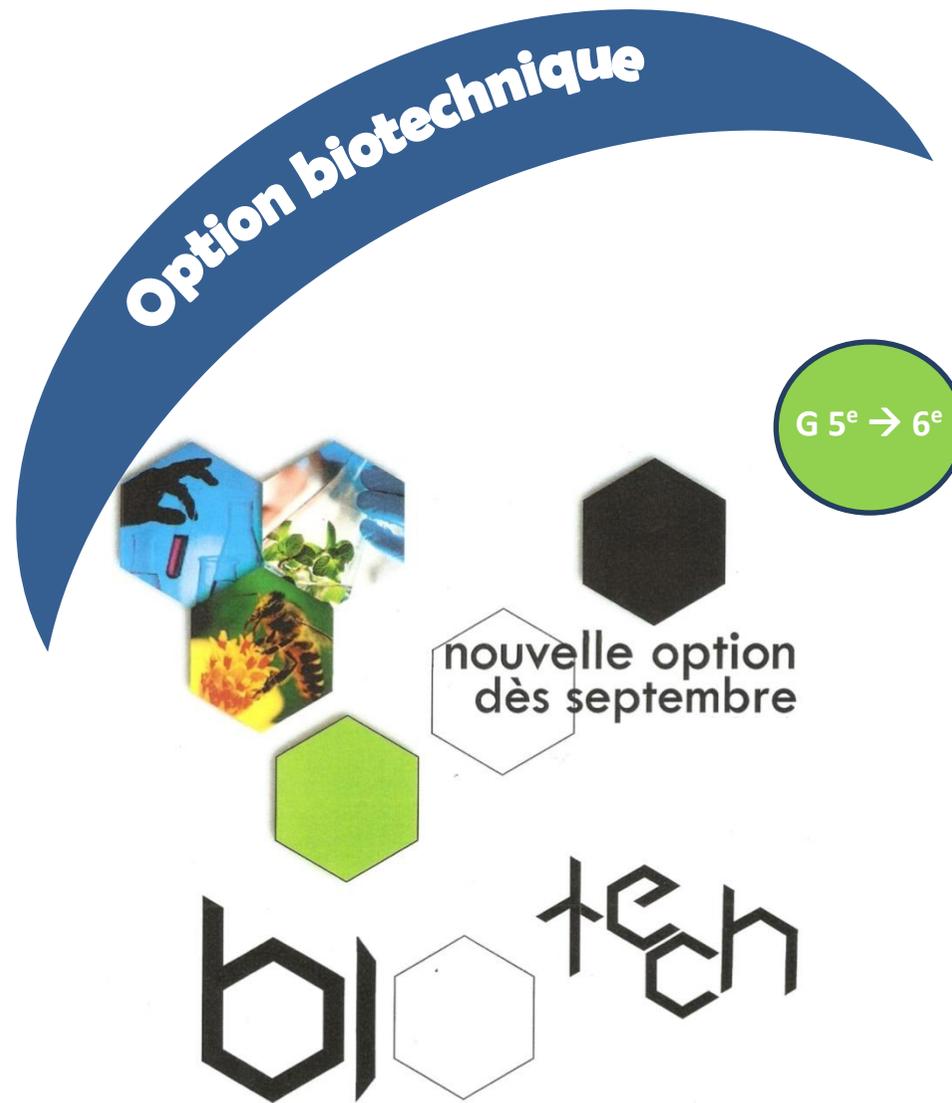
Institut de la Sainte-Union de Kain

71, rue Montgomery

7540 Kain

[www.sukain.be](http://www.sukain.be)

069/89.03.89



Les SCIENCES de demain  
se construisent  
AUJOURD'HUI!



## NOS FINALITÉS ?

- Appréhender divers problèmes d'environnement et de biodiversité ;
- Comprendre le fonctionnement, la conservation et l'évolution des écosystèmes aquatiques et terrestres ;
- Etudier l'évolution des écosystèmes et des organismes ;
- Réaliser des observations sur le terrain et des recherches expérimentales ;
- Maîtriser divers outils d'analyse scientifique ;
- Acquérir une formation préparant aux études supérieures à caractère scientifique ;

**ENVIRONNEMENT**

**Biodiversité**

**GÉNIE GÉNÉTIQUE**

**NATURE**

*Biosphère*

**MICROBIOLOGIE**

*Agronomie*

**Ecologie**

**LABORATOIRE**

**Biotechnologies**

2

## LA GRILLE AU 3<sup>e</sup> DEGRE

BRANCHES	5 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup>
<b><u>Formation commune :</u></b>	
Religion	2
Français	4
Formation historique	2
Formation géographique et sociale	2
Education physique	2
Langue moderne (A/N)	4
Mathématiques	4
Sciences	6
<b><u>Cours d'option :</u></b>	
Biologie appliquée	4
Laboratoire de biologie appliquée	4
	34

7

## LES PROJETS

Stage d'écologie d'eau douce

TRAVAIL EN FORÊT

ETUDE D'UNE MARE

*Micro-brasserie*

DIDACTIQUE

*Stage de biologie*

PARTICIPATION

PRINTEMPS DES

*marine*

AU FESTIVAL

SCIENCES

IMAGÉSANTÉ



6

## ET LES DÉBOUCHÉS ?

L'option biotechnique, outre les objectifs déjà évoqués, te permet d'aborder des études supérieures :

### Non-universitaires de type court

Bachelier en agronomie

Bachelier en diététique

Bachelier en chimie

Bachelier en biotechnique

Bachelier en biologie médicale (technologue de laboratoire)

...

### Non-universitaires de type long

Master en sciences de l'ingénieur industriel en agronomie

### Universitaires

Master en sciences biologiques

Master en gestion des forêts et espaces naturels

Master en sciences agronomiques

...

3

## CONCRÈTEMENT

### 4H/SEMAINE DE BIOLOGIE APPLIQUÉE :

#### \* Questions d'écologie : étude de la biosphère.

- unités écologiques : niches écologiques ; écosystèmes ; biomes ;
- facteurs écologiques et dynamiques des populations ;
- succession écologique et évolution d'un écosystème, d'un biome, de la biosphère ; notions de climax et de climax secondaire ;
- transferts de matières et d'énergie dans les écosystèmes : relations trophiques et cycles.

#### \* Questions d'environnement : gestion de la biosphère.

- contrôle de la pollution atmosphérique ;
- contrôle de la pollution des eaux ;
- impact de l'agriculture sur l'environnement ;
- maintien de la biodiversité ;
- gestion des ressources ;
- aménagement du territoire.

#### \* Microbiologie.

- définition, classification et caractères essentiels des virus, bactéries, champignons et protozoaires ;
- croissance et cultures bactériennes ;
- fermentations lactique et alcoolique.

#### \* Biotechnologies, ingénierie du vivant.

- génie génétique ;
- cultures in vitro.

4

### 4H/SEMAINE : LABORATOIRE DE BIOLOGIE APPLIQUÉE :

- Comparaison de deux stations forestières d'une même région ;
- Contrôle de la pollution des eaux ;
- Microbiologie : mise en évidence de l'activité de diverses enzymes ;
- Réalisation d'une bière ;
- Multiplicateur in vitro ;
- Visites de laboratoires, d'industries, d'une brasserie, d'une ferme pédagogique, d'une sucrerie,...
- ...



5