

TECHNIQUE DE TRANSITION – SCIENCES APPLIQUEES

GRILLE HORAIRE

FORMATION COMMUNE 22H	3ÈME	4ÈME
RELIGION CATHOLIQUE	2H	2H
FRANÇAIS	5H	5H
MATHEMATIQUE	5H	5H
NEERLANDAIS	4H	4H
HISTOIRE*	2H	2H
GEOGRAPHIE*	2H	2H
ÉDUCATION PHYSIQUE	2H	2H
FORMATION OPTIONNELLE FIXEE PAR LE CENTRE SCOLAIRE 4H		
ANGLAIS	4H	4H
OPTION DE BASE GROUPEE – SCIENCES APPLIQUEES 8H		
BIOLOGIE	2H	2H
PHYSIQUE	3H	3H
CHIMIE	3H	3H
TOTAL	34H	34H

*Cours donné en néerlandais pour les élèves ayant choisi l'immersion

DESCRIPTIF DE L'OPTION

Notre option sciences TT (technique de transition) sciences offre un programme en physique, chimie et biologie dispensée par des enseignants différents et spécialisés dans leur matière. Un accent particulier est mis sur les séances de laboratoire, essentielles pour une compréhension pratique des concepts théoriques. Ces séances ont pour but l'acquisition des compétences techniques de manipulation du matériel de laboratoire.

Les élèves y réalisent des expériences sont évalués sur leurs rapports de laboratoire, renforçant leurs compétences analytiques et rédactionnelles. L'option sciences appliquées est une option exigeante. Les enseignants des cours d'option organiseront un à deux laboratoires par semaine en fonction de l'avancée du cours théorique qui requière des bases en mathématique pour la bonne compréhension des concepts scientifiques. En fin d'année, un examen de laboratoire sera organisé au même titre qu'un cours théorique.

Les cours d'option s'organisent sur huit périodes par semaine :

- Biologie appliquée deux périodes par semaine ;
- Chimie appliquée trois périodes par semaine ;
- Physique appliquée trois périodes par semaine.

PROFIL DE L'ÉLÈVE

- Tu es **curieux(se)** et tu as envie de comprendre le monde qui t'entoure
- Tu es **rigoureux(se)** et **précis(e)**
- Tu as un intérêt pour les **sciences** et les **technologies** de notre vie quotidienne
- Tu as un **esprit critique** et tu te **poses des questions** sur le monde qui t'entoure
- Tu aimes travailler en équipe
- Tu as envie de découvrir les sciences de manière plus concrète au travers de diverses **manipulations et expériences en laboratoire**

DESCRIPTIF DES COURS DE L'OPTION

- **Chimie**

- Phénomènes chimiques et dissolution
- Modèles de la matière
- Classification de la matière
- Equations chimiques
- Espèces chimiques et réactions chimiques

- **Physique**

- Les mesures et les imprécisions scientifiques
- Mécanique des solides (forces, pression et équilibres des solides)
- L'électricité et l'électromagnétisme
- Travail, énergie et puissance
- L'optique géométrique

- **Biologie**

- Nutrition et production d'énergie chez les hétérotrophes
- Importance des végétaux verts à l'intérieur des Écosystèmes
- Nutrition et production d'énergie chez les autotrophes
- Cellule, unité de base du vivant
- Première approche de l'évolution