



# Plan de cours 2024-2025

## SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Secondaire 3 PEI

Dany Poulin

### TEMPS D'ENSEIGNEMENT

6 périodes par cycle

### MATÉRIEL DE BASE

- Chromebook
- 1 cartable de 2 pouces
- Feuilles mobiles
- 10 séparateurs
- Règle de 15 cm
- Calculatrice

### COMPÉTENCES

Ce programme vise le développement des trois compétences suivantes réparties en 2 volets.

- Volet théorique (60%)
- Volet pratique (40%)

<b>Compétence 1</b>	Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique (Volet pratique)
<b>Compétence 2</b>	Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques (Volet théorique)
<b>Compétence 3</b>	Communiquer sur des questions à l'aide des langages utilisés en science et technologique (Volet théorique et pratique)

Les types d'évaluation seront les suivantes :

- Évaluations théoriques
- Rapports de laboratoire
- Essai (travail de rédaction et de recherches)
- Projets technologiques (grue hydraulique et design)

### MÉTHODOLOGIE

La pédagogie par projet, les expériences de laboratoire, les démonstrations, l'enseignement magistral, le travail individuel et en équipe seront différents procédés pédagogiques employés.

Un support de cours est accessible via la plateforme Moodle. L'élève sera appelé à s'y inscrire en début d'année afin d'avoir accès à une banque de vidéos, d'exercices, de tests formatifs, de simulations virtuelles, de tutoriels, etc. Cet outil sera indispensable afin d'auto-évaluer ses connaissances et ses compétences, en plus de consolider certaines notions si nécessaire. Pour la communication ainsi que le dépôt de certains devoirs, la plateforme Teams sera aussi utilisée.



### **RÉCUPÉRATION**

Le local 130 sera ouvert les jours 2 et 7, à partir de 12h10, pour des récupérations. Les élèves pourront poser leurs questions, faire des exercices ou assister à des explications supplémentaires.

Si un élève s'absente, il doit reprendre le travail en s'informant auprès d'un collègue de classe. L'élève peut aussi écrire à l'enseignant sur Teams. La plateforme Moodle ainsi que les codes QR intégrés aux notes de cours permettent à l'élève d'avoir accès à des notes ou vidéos explicatives. Si des questions demeurent, la récupération est aussi mise à sa disposition.

### **TRAVAIL RECOMMANDÉ (DEVOIRS)**

- Exercices
- Étude
- Rapports de laboratoires
- Essai

### **OBJECTIFS GLOBAUX ET SPÉCIFIQUES**

Le programme de **Science et technologie** mise sur la participation active des élèves, qui sont appelés à faire preuve d'initiative, de créativité et d'autonomie, mais aussi d'esprit critique et de rigueur. Les compétences et les connaissances se construisent dans le cadre de situations d'apprentissage et d'évaluation associées principalement au thème : *l'humain, un organisme vivant*. Les autres thèmes abordés touchent les disciplines suivantes : astronomie, biologie, chimie, géologie, physiques et la technologie.

Voici une brève énumération des concepts reliés à chacun de ces univers.

#### Univers technologique

Langage des lignes  
Biotechnologies  
Ingénierie mécanique  
Matériaux

#### Univers vivant

Organisation du vivant  
Alimentation et système digestif  
Système circulatoire et respiratoire  
Système lymphatique et excréteur  
Système nerveux  
Système musculosquelettique  
Sens  
Système reproducteur

#### Univers matériel

Organisation de la matière  
Propriété de la matière  
Transformation de la matière  
Fluides  
Ondes

## ÉVALUATION

Pondération finale	Etape 1	Etape 2	Etape 3
Pratique (40%)		√	√
Théorie (60%)	√	√	√
Pondération de l'étape dans le résultat final	20%	20%	60%



## PROGRAMME D'ÉDUCATION INTERMÉDIAIRE

- L'enseignement contextuel est la base du programme intermédiaire dans toutes les disciplines. La matière est répartie selon un ensemble de concepts à développer.
- Les approches de l'apprentissage sont aussi des incontournables à aborder avec les élèves.
- Les aptitudes du profil de la communauté d'apprentissage de l'IB sont vécues dans l'ensemble des matières. Dans le cadre du cours de science et technologie, les aptitudes suivantes sont développées : Esprit de recherche, connaissance, raisonnement et altruisme.

## OBJECTIFS SPÉCIFIQUES AU PEI

Tous les critères relatifs au programme de Science seront évalués et communiqué 2 fois au cours de l'année. Ils définissent ce que l'élève sera capable d'accomplir.



	Critères d'évaluation de sciences
Critère A	Connaissance et compréhension
Critère B	Recherche et élaboration
Critère C	Traitement et évaluation
Critère D	Réflexion sur les répercussions de la science

N'hésitez pas à me contacter pour toute question ou information supplémentaire.

Dany Poulin  
[dany.r.poulin@cssbe.gouv.qc.ca](mailto:dany.r.poulin@cssbe.gouv.qc.ca)  
418-228-5541 poste 5251  
Enseignante de science  
Polyvalente Saint-François