

<h2 style="margin: 0;">Plan de cours</h2>	Multidisciplinaire	Pensée computationnelle
	Consignes de sécurité	S.O.
<p>Grandes idées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechercher la terminologie appropriée relative aux changements climatiques. <p>Objectifs d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les étudiants apprendront la terminologie appropriée relative aux changements climatiques, y compris l'albédo, les émissions anthropiques, l'atmosphère, les cycles, l'hydrosphère et les puits thermiques. • Les étudiants prendront connaissance de la pensée computationnelle. • Les étudiants créeront des fiches aide-mémoire numériques avec pensée computationnelle et codage. 	<p>Attentes spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la terminologie appropriée relative aux changements climatiques, incluant, sans s'y limiter : l'albédo, les émissions anthropiques, l'atmosphère, les cycles, les puits thermiques et l'hydrosphère. 	
<p>Description</p> <p>Les étudiants apprendront la terminologie appropriée relative aux changements climatiques, incluant, mais sans s'y limiter : l'albédo, les émissions anthropiques, l'atmosphère, les cycles, les puits thermiques et l'hydrosphère en codant des fiches aide-mémoire numériques.</p>		
<p>Matériel</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Terminologie des changements climatiques</i> avec copie de l'enseignant du prospectus de codage • <i>Terminologie des changements climatiques</i> avec prospectus de codage • <i>Terminologie des changements climatiques</i> avec remue-méninges de codage Scratch en format PowerPoint. • <i>Exemple de carte de concept</i> en format PowerPoint • Internet • Des outils accessibles sur Internet comme Chromebooks, ordinateurs, ou iPad 	<p>Adaptations/modifications</p> <p>Les étudiants pourront taper le texte ou s'enregistrer à l'aide d'un programme de synthèse vocale, puis dessiner leurs réponses.</p>	

Introduction

- Introduction : Visionnez la vidéo de formation pour la pensée computationnelle : <https://www.youtube.com/watch?v=mUXo-S7gzds>
- Après avoir visionné la vidéo, l'enseignant donnera des indications aux étudiants travaillant en groupe de deux, quant à la création d'une carte conceptuelle examinant le concept de la pensée computationnelle du prospectus *Terminologie des changements climatiques avec codage*.
- Les enseignants montreront l'exemple PowerPoint de carte de concept à l'aide d'un projecteur.

Action

- Les enseignants encouragent les étudiants à utiliser plusieurs sources, comme des manuels et l'Internet, pour rechercher et définir les termes suivants, et les associer aux changements climatiques dans la section **Terminologie des changements climatiques** du prospectus *Terminologie des changements climatiques avec codage*.
- Lorsque l'étudiant aura complété la section **Terminologie des changements climatiques** dans le prospectus *Terminologie des changements climatiques avec codage*, il se trouvera un partenaire ayant également terminé, pour passer en revue chaque terme et sa relation avec le changement climatique.
- Les enseignants passeront en revue la **Terminologie des changements climatiques** avec la copie de l'enseignant du prospectus *Terminologie des changements climatiques avec codage*, demandant aux étudiants de partager leurs résultats et leurs idées.
- Les étudiants prendront connaissance et utiliseront le programme Scratch, *Exemple de terminologie du cycle de carbone de changements climatiques*, <https://scratch.mit.edu/projects/279144113/>
- Les enseignants encouragent les étudiants à faire une session de remue-méninges sur les méthodes de codage Scratch dans la section **Remue-méninges Scratch** du prospectus *Terminologie des changements climatiques avec codage*, pour résoudre le modèle qui inclura de façon efficace la terminologie restante à titre de fiches aide-mémoire numériques : l'albédo, les émissions anthropiques, l'atmosphère, les puits thermiques et l'hydrosphère.
- Les étudiants utiliseront leurs capacités à utiliser la pensée computationnelle pour apporter des ajustements à l'exemple de terminologie du cycle de carbone de changements climatiques <https://scratch.mit.edu/projects/279144113/>, dans le but de coder efficacement la terminologie restante dans le programme, à titre de fiches aide-mémoire numériques.
- Les enseignants pourront donner aux étudiants des idées provenant du document PowerPoint *Terminologie des changements climatiques avec remue-méninges de codage Scratch*.

Consolidation/Extension

- Les enseignants partageront le *programme Scratch* en matière de terminologie des changements climatiques <https://scratch.mit.edu/projects/278531442/>, et les étudiants fourniront un exemple sur la façon de coder efficacement toute la terminologie relative aux changements climatiques dans le programme Scratch.
 - Les étudiants compareront leur nouveau code et le *programme Scratch* en matière de terminologie des changements climatiques, <https://scratch.mit.edu/projects/278531442/>.
-