

**Projet Makerspaces CODE/MOE/UOIT--Plan de leçon**

**Conseil Scolaire: Bruce Grey Catholic District School Board**

**Année: 7e**

**Sujet: La géographie et le langage – la création d’un document infographique**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  G: Les caractéristiques physiques de la Terre peuvent être créées ou modifiées à la fois par des processus naturels et des activités humaines.  L: Les textes de médias sont fréquemment utilisés dans des applications réelles.  **Attentes du curriculum:**  G: utiliser le processus de recherche géographique pour étudier l'impact d'événements naturels et / ou d'activités humaines qui modifient l'environnement physique, en explorant l'impact d'un point de vue géographique (perspective géographique);  L: créer une variété de textes médiatiques à des fins et des publics différents, en utilisant des formes, des conventions et des techniques appropriées.  **Contenus d’apprentissages :**  G: décrire les modèles et les caractéristiques physiques de certains grands plans d'eau et systèmes dans le monde (par exemple, les systèmes fluviaux, les bassins versants, les lacs et les océans);  G: décrire les modèles et les caractéristiques des principales régions climatiques du monde;  G: décrire certains processus naturels clés et autres facteurs, y compris les activités humaines (les courants océaniques, les systèmes éoliens, la latitude, l'élévation, les plans d'eau, le relief, la déforestation, les activités humaines entraînant des émissions de gaz à effet de serre) qui créent et modifient les régimes climatiques.  L: produire une variété de textes médiatiques (un document infographique) d'une certaine complexité technique à des fins et des publics spécifiques, en utilisant des formes, des conventions et des techniques appropriées. | |
| **Buts d’apprentissages:**  « On apprend à… »  - appliquer notre apprentissage des facteurs climatiques à des applications réelles en concevant des modèles;  - concevoir et créer un document infographique. | **Critères de succès:**  Les critères devraient être co-créés avec les élèves. Les critères peuvent inclure:  1. Le facteur climatique a été étudié.  2. Le modèle met en évidence les effets du facteur climatique choisi.  3. Un langage et une terminologie appropriés sont utilisés dans le partage du modèle. |
| **Aperçu de la leçon:**  Les élèves utiliseront le processus d'enquête pour explorer les facteurs climatiques. Ils/elles choisiront ensuite un facteur climatique (un facteur dont ils/elles estiment qu'ils/elles connaissent le mieux) et créeront un modèle qui mettra en évidence les effets du facteur choisi / comment il fonctionne. Les élèves vont également concevoir et créer un document infographique pour accompagner leur modèle. | |
| **Matériaux et technologie à employer:**  - les matériaux de Makerspace : le ruban gommé, le carton, le papier bricolage, des pailles, la colle, des gobelets, la pâte à modeler, les feutres, etc.  - MakeyMakey, Littlebits, Lego, etc.  - des iPads/chromebooks | |
| **Accommodations/Modifications:**  ● Autoriser l'accès à Internet lors de la conception / création de documents infographiques (la technologie).  ● Fournir du matériel de recherche spécifique.  ● Aider les élèves à utiliser l'extension iReadWrite pour la recherche. | **La leçon sera différencié par:**   * **Le contenu, spécifiquement:** * **Le processus, spécifiquement:** Des outils de recherche peuvent être fournis à certains élèves. * **Le produit, spécifiquement:** * **L’environnement, spécifiquement:** |
| **MINDS ON:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Activer les connaissances préalables des élèves;  • Engager les élèves en posant des questions qui suscitent la réflexion ;  • Recueillir des données d'évaluation diagnostique et / ou formative par l'observation et l'interrogatoire ; | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient • participer en discussions ;  • proposer des stratégies ;  • Interroger le professeur et ses camarades de classe ;  • Faire des liens et réfléchir sur l'apprentissage antérieur. |
| **Décrivez comment vous allez introduire l'activité d'apprentissage à vos élèves.**  Mettez les élèves dans des groupes. Les élèves vont devenir les «experts» sur un facteur climatique spécifique (par exemple les systèmes éoliens). En donnant à chaque groupe une lecture liée à son facteur climatique, il lui faudrait 10 à 15 minutes pour expliquer le fonctionnement de son facteur climatique.  Ensuite, chaque groupe d'experts présentera rapidement ses conclusions. Les camarades de classe seraient encouragés à poser des questions, à consolider leur propre compréhension de chaque facteur climatique.  **Quelles questions clés poseriez-vous ?**  ● Comment fonctionne ce facteur climatique?  ● Que fait-il?  ● Avez-vous déjà vu ce facteur climatique au travail? Où?  ● Où, dans le monde, pourriez-vous trouver ce facteur climatique ayant un impact important?  **Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?**  Les observations (anecdotes), l’enregistrement des idées pendant les discussions en grande groupe, et lorsque les élèves demandent des questions.  **Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**  Les élèves seront regroupés de manière à couvrir tous les facteurs climatiques. J'ai également présenté un facteur climatique. | |
| **ACTION:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Poser des questions ;  • Clarifier les idées fausses, en redirigeant les élèves par questionnement ;  • Répondre aux questions des élèves (mais éviter de fournir une solution au problème)  • observer et évaluer ;  • Encourager les élèves à représenter leur pensée de façon concrète et / ou avec des dessins ;  • Encourager les élèves à clarifier leurs idées et à poser des questions à d'autres élèves. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient : • Représenter leur pensée (en utilisant des nombres, des images, des mots, des objets de manipulation, des actions, etc.) ;  • Participer activement à des groupes entiers, de petits groupes ou en groupes indépendants ;  • Expliquer leur pensée à l’enseignant(e) et à leurs camarades de classe ;  • Explorer et développer des stratégies et des concepts. |
| **Décrivez les tâches dans lesquelles vos élèves seront engagés.**  Les élèves devront concevoir et créer un modèle et un document infographique pour un facteur climatique choisi.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient rencontrer ?**  Les élèves peuvent avoir des idées fausses sur le fonctionnement d'un facteur climatique particulier et / ou ses effets. Les élèves peuvent aussi avoir des difficultés à trouver des informations de qualité sur la recherche.  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept ?**  Dans la création du modèle et du document infographique et dans leur partage de leur modèle.  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  Des notes anecdotiques lorsqu’ils/elles travaillent et pendant leur présentation, et une rubrique pour les documents infographique.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  Les élèves peuvent réfléchir à la question et y répondre: Si une catastrophe naturelle ou des activités humaines se produisent (soyez précis dans ce que vous choisissez), qu'adviendrait-il de ce facteur climatique? | |
| **CONSOLIDATION: Réflexion et Connection** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Encourager les élèves à expliquer une variété de stratégies d'apprentissage ;  • Demander aux élèves de défendre leurs procédures et de justifier leurs réponses ;  • Clarifier les malentendus ;  • Relier des stratégies et des solutions à des types de problèmes similaires afin d'aider les élèves à généraliser les concepts ;  • Résumer la discussion et mettre l'accent sur des points ou des concepts clés. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient :  • Partager leurs découvertes ;  • Utilise une variété de représentations concrètes pour démontrer leur compréhension  • justifier et expliquer leurs pensées ;  • réfléchir sur leurs apprentissages. |
| **Comment choisirez-vous les élèves ou les groupes d'élèves qui doivent partager leur travail avec la classe (ex. Montrer une variété de stratégies, montrer différents types de représentations, illustrer un concept clé) ?**  Chaque facteur climatique sera partagé; mais tous les étudiant(e)s auront l'opportunité de partager leur travail.  **Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?**  Pourquoi avez-vous décidé de construire votre modèle de cette façon?  Pourquoi avez-vous choisi ces matériaux spécifiques?  S'il y avait une chose que vous pourriez changer à propos de votre modèle, quelle serait-elle?  Comment votre document infographique ajoute-t-elle à votre modèle? | |