

Une proposition d’enseignement hybride en première spécialité SVT– thème 2B Les enjeux contemporains de la planète- Écosystèmes et services environnementaux

- **Le contexte :**

Adaptable à toutes les possibilités : que à distance, que en présentiel ou moitié des élèves en classe et les autres à la maison.

Groupe de SVT ; pas de manipulations ; des élèves en distanciel (maison) mais on pourrait imaginer que certains soient en classe ; séquence réalisée par un professeur pour sa classe, nécessité d’un ordinateur personnel par élève avec micro fonctionnel et connexion internet.

- **Les objectifs pédagogiques :**

- transformer l’approche anthropocentrée en une approche écocentrée où l’Homme est un élément des écosystèmes.
- Comprendre que la démarche scientifique permet d’apporter des solutions à des problèmes écologiques complexes
- Communiquer dans un langage scientifiquement approprié : oral notamment

- **La séquence :**

- Scénario pédagogique :

Pour favoriser la participation orale et le dynamisme de la classe, deux des trois activités de la séquence portent sur des travaux collaboratifs. Pour faciliter l’accès aux ressources et le suivi par les élèves, la séquence est créée dans le classeur pédagogique et est partagée avec la classe.

- Motivation de ce choix : un certain nombre d’élèves n’osent pas activer leur micro et donc n’ont participé aux échanges que par écrit (Chat notamment) ; j’ai donc choisi par le nombre restreint et le type de production d’axer cette séquence sur le travail des compétences orales.

Objectifs de la séance	Ce que fait le professeur	Ce que fait l’élève	Ressources et supports utilisés
Introduction du thème pour mobiliser les représentations des élèves	A la séance précédente, le professeur met dans le cahier de textes ce travail préparatoire à faire avant la séance suivante. Il propose aux élèves de construire un nuage de mots collaboratif pour récapituler les services rendus par la forêt, au moins deux idées par élève.	Via le cahier de texte/ classeur pédagogique de l’ENT, l’élève à distance et de manière asynchrone se connecte à l’outil collaboratif et entre 2 ou 3 mots clés participant ainsi à l’élaboration du nuage de mots La mise en commun se fera lors de la séance synchrone.	Answergarden

	<p>En début de la séance, le professeur présente le nuage de mots obtenus ce qui permet de formaliser les objectifs de la séquence : Quels sont les différents types de services écosystémiques rendus par la forêt ? Et par les autres écosystèmes? En quoi sont-ils importants pour la santé? Quel est l'impact de l'Homme sur ces écosystèmes et quelles sont les conséquences pour l'homme.</p>	<p>L'élève dans son cahier reprend les idées et objectifs de la séquence</p>	<p>Cned pour partage d'écran</p>
<p>Activité 1 identifier les services rendus par les écosystèmes forestiers et montrer leur importance pour l'humanité.</p>	<p>Avant la séance : L'activité et les supports sont mises à disposition des élèves via le classeur pédagogique Pendant la séance, le professeur répond aux questions des élèves via la classe virtuelle. Les élèves partagent leur production via un padlet ce qui permet au professeur de vérifier la participation des élèves. La mise en commun est réalisée par le professeur à partir des productions des élèves sous la forme d'un cours argumenté.</p>	<p>L'activité est réalisée individuellement et est partagée sur un padlet. La mise en commun permet à l'élève de compléter ses réponses.</p>	<p>Ressources : Documents du manuel et vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=7AoH4g8nX7Q&feature=youtu.be</p>
<p>Activité 2 déterminer les causes et les conséquences de la perturbation d'un service écosystémique et à proposer des solutions pour une gestion durable.</p>	<p>Avant la séance : Les groupes dans la classe virtuelle sont constitués et les supports mis à disposition de chaque groupe. Les groupes ont été élaborés en fonction des compétences des élèves : pollinisation pour les élèves plus faibles, déforestation pour les élèves plus experts. Avant de lancer le travail de groupe, le professeur présente</p> <ul style="list-style-type: none"> - les objectifs de l'activité 	<p>Les élèves sont dans des groupes restreints au sein de la classe virtuelle. Ils commencent par analyser les documents proposés. Ils complètent leur analyse par des recherches personnelles. La complétude de l'analyse est vérifiée à partir d'un barème d'autocorrection fournie par le professeur. Ils construisent le diaporama pour la partie écrite.</p>	<p>Ressources du livre Et recherche personnelle de ressources Grille avec critères de réussite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - J'ai utilisé toutes les ressources fournies <p>Bonus = autres ressources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthode d'analyse rigoureuse : valeurs, comparaisons par exemple Pour le contenu, - J'ai précisé

	<ul style="list-style-type: none"> - la production attendue : un diaporama avec des commentaires écrits concis et des explications orales. - + une question à choix multiple - Le déroulé du travail <p>Le professeur lance le travail de groupe et « circule » de groupe en groupe pour vérifier le bon déroulement du travail. La grille des critères de réussite est alors donnée aux élèves</p>	<p>Puis ils se partagent le travail d'enregistrement des commentaires qui se fera cette fois de manière asynchrone.</p>	<p>quel était de service écosystémique et je l'ai justifié à partir de la classification du cours</p> <ul style="list-style-type: none"> - J'ai établi les causes exactes de la perturbation par l'Homme - J'ai mesuré les conséquences sur l'écosystème et sur l'homme - J'ai proposé des solutions
	<p>Correction des productions puis mises à disposition de toute la classe pour valorisation et partage de compétences. Elaboration d'un quiz à partir de la compilation de toutes les propositions des élèves avec le bilan en dernière question sous forme d'un texte à trou</p>	<p>Enregistrement des commentaires oraux sur le diaporama. Dépôt des productions sur le cahier de textes.</p>	
	<p>Retour réflexif sur les productions avec valorisation des points forts et identification des points de vigilance Diffusion du quiz pour auto évaluation et élaboration du bilan</p>	<p>Vérification des acquis avec le quiz Et élaboration du bilan à partir du texte à trou final.</p>	<p>Classe virtuelle</p>
<p>Activité 3 convaincre de la durabilité et de la rentabilité d'une pratique culturale : l'agroforesterie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des objectifs et du déroulé de l'activité. Les supports et le dossier où rendre les productions sont dans l'ENT (moodle) <p>« Faustine est agricultrice : elle cultive principalement du blé sur son exploitation. Elle souhaiterait diversifier son activité afin</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoute des consignes et récupération de l'énoncé et des ressources - Réalisation des groupes sur la classe virtuelle du cned - Mise au travail, avec aide possible du professeur via la CV 	<p>Ressources scientifiques de manuels et méthodologiques pour convaincre avec la méthode AIDA (attention, intérêt, désir, action)</p>

	<p>d'optimiser l'utilisation de ses terres et donc son chiffre d'affaires. Sous la forme d'un panneau publicitaire, incitez Faustine à choisir l'agroforesterie dans une démarche de gestion durable et rentable pour son exploitation. »</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constitution des groupes libres cette fois réalisés dans la classe virtuelle du CNED pour faciliter les échanges entre les élèves mais aussi avec le professeur - Accompagnement des élèves via la classe virtuelle puis l'ENT 	<ul style="list-style-type: none"> - Le professeur vérifie en fin de séance virtuelle la compréhension globale des documents et si non terminée le travail se prolonge de manière asynchrone, par mail ou est aussi possible via un forum dans moodle. - Dépôt des productions sur moodle 	<p>Et vidéo https://leblob.fr/environnement-nature/arbre-sauveur</p>
	<p>Création d'un système de vote à partir d'une grille pour l'affiche convaincante</p> <ul style="list-style-type: none"> - complétude et exactitude - et respectant les 4 points de la méthode AIDA 	<p>Les élèves prennent connaissance du barème et des productions de leurs camarades Ils réalisent un vote individuel Ils doivent justifier ce choix. Puis ils visualisent dans l'application l'argumentation de leurs camarades ce qui leur permet de confronter leurs avis. Ils votent alors une deuxième fois et définitivement pour l'affiche la plus convaincante.</p>	<p>Moodle : activité de type « elastic » : QCM avec argumentation de la réponse et confrontation des argumentations des différents élèves.</p>
	<p>Elaboration d'une carte mentale en guise de bilan</p>		