

Niveau : Cycle 4 & Cycle 3

Thématiques : Energies

Disciplines : SVT/Français/Sciences Physiques

Lien avec le programme :

- **Thème 1** : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine.
- ✓ Comprendre et expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles.
- ✓ Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales.
- ✓ Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfiques/nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement.
 - Quelques exemples d'interactions entre les activités humaines et l'environnement, dont l'interaction être humain - biodiversité (de l'échelle d'un écosystème local et de sa dynamique jusqu'à celle de la planète).

Compétences travaillées :

- ✓ Extraire l'information
- ✓ Lire, comprendre et appliquer un énoncé
- ✓ Exploiter et Analyser
- ✓ Rédiger un texte cohérent et structuré à partir d'une consigne

Descriptif : Ce plan de travail a été réalisé dans le cadre de la participation à l'opération Echos d'escale de Tara Océan et Ecoloquence de Latitude 21.

Il s'appuie sur les fiches, réalisées pour l'élève et le professeur, qui ont été mises en forme sous forme de livre virtuel et enrichies par divers documents (vidéo, expositions, photos, etc.).

Pour travailler sur le plan de travail, l'élève aura à disposition :

- les cahiers virtuels à consulter.
- une correction permettant aux élèves de réaliser une auto-correction et ainsi favoriser l'autonomie mais également l'auto-évaluation.
- éventuellement une proposition de document complémentaire pour aller plus loin.
- la possibilité de tester ses connaissances par le biais de deux petits jeux qui reprennent en quelques questions les notions essentielles abordées au cours des escales.

Introduction

Vidéo Good planet : Le changement climatique expliqué par Jamy

<https://www.youtube.com/watch?v=dnhMJ3inEks>

Vidéo L'Esprit Sorcier: C'est quoi l'énergie ?

<https://www.youtube.com/watch?v=hO2WLwWDz48>

Première étape du périple :

Cahier virtuel n°9 : L'éthanol est-il un produit de développement durable dans le contexte actuel du Brésil ?

<https://read.bookcreator.com/OBtYZia96nhksWKOgjT74vbwMXq1/gIqjF2YpTDyP68zoTkCBGQ>

Pour aller plus loin : Visioconférence TARA sur l'acidification de l'Océan avec Stéphanie Reynaud.

Complément

Comprendre les énergies renouvelables : Article sur le site mtaterre

<https://www.mtaterre.fr/les-energies-renouvelables>

Deuxième étape du périple :

Cahier virtuel n°13 : Quels sont les enjeux de l'exploitation du pétrole en Arctique ?

<https://read.bookcreator.com/OBtYZia96nhksWKOgjT74vbwMXq1/AgDomPQxSSSE3BSMQqjkg>

Complément

Vidéo L'Esprit Sorcier: Les sources d'énergie au cours du temps.

<https://www.youtube.com/watch?v=HRm6Nz9WOak>

Troisième étape du périple :

Cahier virtuel n°8 : Pourquoi passer aux énergies renouvelables ?

<https://read.bookcreator.com/OBtYZia96nhksWKOgjT74vbvMXq1/iU4bUPX5RHWJsOsERpvrsg>

Pour aller plus loin : Exposition sur l'énergie de Latitude 21.

Complément

Vidéo TEDx Saclay : 100% d'énergie renouvelable est-ce possible ? Andrei Klochko

Quatrième étape du périple :

Cahier virtuel n°33 : Comment répondre à une très forte demande énergétique sur une île intensément peuplée et industrialisée, en dépit de risques naturels élevés ?

<https://read.bookcreator.com/OBtYZia96nhksWKOgjT74vbvMXq1/Im6svjm0QUelyJfAS1sYqA>

Complément

Vidéo Le Monde : Transports : « L'hydrogène est-il l'énergie verte de demain ? »

<https://www.youtube.com/watch?v=C5qEZh7qJdY>

Cinquième étape du périple :

Cahier virtuel n°7 : Faut-il voyager au bout du monde ?

<https://read.bookcreator.com/OBtYZia96nhksWKOgjT74vbvMXq1/1Gs26khfSTCkdvuONasYgQ>

Compléments

Vidéo Le Monde : Planter des arbres pour compenser l'avion ?

<https://www.youtube.com/watch?v=iXVDH2SjaJw>

Vidéo United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) : Green economy

<https://www.youtube.com/watch?v=En1K6om1yMg>

Les ODD en lien avec ce plan de travail :

