

Un projet pour comprendre les enjeux sur nos territoires

Objectifs du programme :

- favoriser une information de qualité et permettre le débat sur les enjeux énergétiques
- favoriser la cohérence entre enseignements et fonctionnement dans les établissements scolaires
- favoriser la connaissance des métiers liés aux énergies et des entreprises du domaine, en plein développement

Séance 1 avec Charente Nature ou Petits Débrouillards

	Objectifs	Démarche
5 min	Présentation du projet	
Temps 1 25 à 35 min	<ul style="list-style-type: none"> - Faire émerger des questionnements, des opinions au sujet du changement climatique. - Aborder la complexité de ce sujet. 	<p>Le débat mouvant</p> <p>Poser collectivement un cadre de bienveillance en début d'animation. Positionner deux espaces dans la salle « d'accord » et « pas d'accord ». Puis demander aux participants de se déplacer selon leur avis suite à une affirmation (Un observateur gardera une trace des différents positionnements et arguments).</p> <p>Affirmations envisagées : - Le climat change - Le changement climatique est dû à l'activité humaine - Quoiqu'il arrive on s'en sortira toujours - Je ne peux rien faire seul pour lutter contre la dégradation de la planète.</p>
Temps 2 1h à 1h15	<ul style="list-style-type: none"> - Faire s'exprimer les représentations initiales des élèves, individuelles et collectives, sur le thème de l'énergie 	<p>Un premier temps 15min « mots jetés » individuellement, puis par 3 : Qu'évoque pour vous le mot énergie ?</p> <p>Un deuxième temps 15min : Qu'est-ce que l'énergie ? synthèse, en 1 phrase par groupe. A partir de photos, compléter et tester les éléments de leurs définitions. Partage des différentes représentations de ce qu'est l'énergie.</p> <p>Un troisième temps 30min : En 4 groupes identifier les formes d'énergie (5 minutes pour chacun des groupes sur chacun des 4 thèmes). Pour : -Se chauffer / chauffer -S'éclairer / éclairer -Se déplacer / déplacer -Produire / fabriquer / travailler</p> <p>Lister les différentes formes d'énergie. (possibilité d'afficher la galerie énergie de Planète Bleue en conclusion)</p>
<p><u>Présentation du travail de recherche préalable à l'animation 3 (5min)</u> : par 2 ou 3 se documenter sur les équipements de production d'énergie - Nucléaire – bois – solaire – éolien – hydraulique – géothermie – méthanisation – pétrole – gaz... (avec une Fiche guide)</p>		

Séance 2 dans le cadre des cours d'EPS

	Objectifs	Démarche
Temps 1	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre aux élèves d'accéder au concept d'énergie par le ressenti individuel - Permettre aux élèves de « construire » le concept d'énergie grâce aux notions de dépense – besoin – ressource 	<p>A partir de l'exemple de l'énergie musculaire, vivre physiquement trois éléments du concept d'énergie : dépense, besoin, ressource. Au travers d'une séance de VTT, course à pied, canoë...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par binôme, un élève fait du vélo, l'autre est chargé du secrétariat à l'aide du questionnaire fourni (il est bien sûr recommandé de répéter la procédure en inversant les rôles) - les élèves « cyclistes » sont invités à effectuer le parcours de maniabilité à vitesse modérée d'abord, pendant deux minutes, puis un regroupement permet de répondre aux questions 1) et 2) du questionnaire (avec échanges oraux). - Puis une phase pratique plus intense, sur cinq minutes environ, et le dernier regroupement permet de répondre aux questions 3) à 6) l'ensemble du questionnaire doit permettre de faire émerger le concept d'énergie, en s'appuyant sur l'enchaînement « dépense d'énergie » (pour produire un effort) – « besoin » (boire, manger) – « ressource » (aliments, eau, sucre, sels...)

Séance 3 avec Les Petits Débrouillards

	Objectifs	Démarche
Apporter les recherches documentaires sur les différentes formes d'énergie (en complément, quelques exemples d'articles de presse seront fournis)		
1h30 à 2h	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la nécessité d'une transition énergétique, conséquence de nos modes de vie et les enjeux pour l'avenir 	<p>Jeu de rôle : « D'ici 2050 comment être un territoire producteur d'énergie ? »</p> <p>Utilisation du plateau TEPOS « Territoire à Energie Positive » : Partant du constat de la moindre durabilité des énergies fossiles, ce jeu de rôles permet de mettre en évidence les efforts à faire et consentir pour assurer la transition énergétique.</p> <p>Au-delà, des économies d'énergie à réaliser, c'est réfléchir, s'interroger, débattre sur la production d'énergie renouvelable en utilisant les atouts du territoire pour arriver à une autosuffisance à l'horizon 2050.</p>
Missions pour la séance suivante : proposer un protocole d'expérience pour modéliser l'effet de serre,		

Séance 4 avec Charente Nature ou Petits Débrouillards

	Objectifs	Démarche
au préalable les élèves conçoivent et proposent un protocole visant à modéliser l'effet de serre, et envoient le protocole et leurs besoins en matériel à l'animateur.		
Temps 1 1h à 1h15	- Faire le lien entre les enjeux climatiques et énergétiques	Mise en œuvre d'expériences scientifiques (modélisation de l'effet de serre, démonstration de l'effet du CO ₂). + comparaison des origines et effets des différents Gaz à Effet de Serre.
Temps 2 15 à 30 min	- Comprendre l'origine des données scientifiques actuelles	extraits du site « la glace et le ciel » de Wild Touch. Sur l'histoire des travaux du climatologue Claude Lorius.
<i>Mission</i> : rechercher les sources d'émission de Gaz à effet de serre en lien avec le quotidien des élèves et l'établissement.		

Scéance 5 Rencontre(s) d'entreprise(s)

	Objectifs	Démarche
Option 1	- Identifier les impacts dans les activités économiques de cette transition énergétique	- Les enjeux pour nos futurs constructions / rénovations : « Artisans messagers » (CAPEB).
Option 2	- Identifier les impacts dans les activités économiques de cette transition énergétique	la transition énergétique dans l'économie : Une découverte d'entreprise(s) concernée(s)
<i>Réaliser une présentation des activités découvertes et les liens avec les enjeux énergétiques</i>		

Séance 6 avec Charente Nature

	Objectifs	Démarche
Temps 1 45 min	- Faire émerger des solutions personnelles et collectives	Nos propositions pour l'avenir : La technique de la boule de neige consiste à écrire ses propositions d'actions concrètes (un papier = une idée) seul, à deux, à quatre et enfin à huit. Puis partage autour des actions individuelles, collectives, chez soi, dans le cadre de l'établissement, à l'échelle plus large...
Temps 2 45 min	- Mesurer l'impact de nos choix de consommation sur les changements climatiques	la transition énergétique dans nos vies quotidiennes : l'habitat, l'alimentation, les transports, la biodiversité. A l'aide du module du Naturalibus « le bazar climatique » une animation au cours de laquelle on « pèse » l'équivalent CO ₂ de différents produits en fonction de leur origine, de leur mode de production ou distribution. Et notion d'énergie grise...

Rencontre entre établissements/débat interne

	Objectifs	Démarche
Temps 1	<ul style="list-style-type: none">- Mobiliser les connaissances- Mettre en valeur les travaux des élèves.	Présentation des réalisations des élèves entre les différents établissements impliqués dans le projet.

Contacts :

Charente Nature

Alexandre Dutrey

adutrey@charente-nature.org

06 15 64 47 07

Les Petits Débrouillards Nouvelle Aquitaine

Yannick delprat

yannick.delprat@lespetitsdebrouillards-na.org

06 76 11 40 90

DSDEN

Jean-Christophe Hortolan

jean-christophe.hortolan@ac-poitiers.fr

06 11 25 10 29