Atelier Maison de la nature et de l'arbre
Quelques degrés de plus
17 mars 2021

GRAND PARIS SEINE OUEST

BOULOGNE-BILLANCOURT
CHAVILLE
ISSY-LES-MOULINEAUX
MARNES-LA-COQUETTE
MEUDON
SÈVRES
VANVES
VILLE-D'AVRAY

Sommaire

Réchauffement climatique

Conséquences et expériences

Le permafrost ou pergélisol

Et moi, qu'est-ce que je peux faire ?

Quelques conséquences du réchauffement climatique

La fonte des glaces et des glaciers entraînerait, entre autres, une élévation du niveau des mers

La fonte du permafrost provoquerait un emballement du climat

Les océans, « puits de carbone », absorbent et stockent, une partie du CO_2 provenant des activités humaines ; l'augmentation actuelle de ces rejets bouleverse l'équilibre chimique des eaux

Voir expérience : Océans gazeux

Le permafrost ou pergélisol

Le permafrost est le sous-sol gelé, formé, notamment, de glace permanente que l'on retrouve dans le nord de la Terre

Zoom sur les conséquences de la fonte

Le permafrost, encore gelé, contient une énorme quantité de mercure extrêmement toxique, provenant, en partie, de l'activité antérieure des volcans. À présent, il est le fait, principalement, des activités humaines

La fonte du permafrost entraîne l'émission de Gaz à Effet de Serre qui dérèglent, toujours davantage, le climat

Voir l'expérience : Ma fabrique de biogaz

Ce dégel occasionne des effondrements du sol entraînant habitations, végétation…

Voir l'expérience :

La maison qui « s'enfonce » dans le sol

Si nous ne changeons pas, le réchauffement climatique…

…aura des effets irrémédiables sur la Biodiversité

…engendrera des risques sanitaires susceptibles d'affecter la santé des populations

Voir l'expérience : Virus et bactéries

…causera des migrations climatiques occasionnées par les sécheresses, les inondations, les tempêtes

Océan « gazeux »

De quoi as-tu besoin ?

- Un bocal en verre
- Une craie à tableau noir
- Du vinaigre d'alcool

1. Déposer la craie dans le bocal, rajouter quelques gouttes de vinaigre
2. L'acide « attaque » la craie (une effervescence se crée) ; il en va de même dans les océans, le CO_2 fragilise les coraux , coquillages…

Ma fabrique de biogaz

De quoi as-tu besoin ?

- Une bouteille plastique, vide, d'eau pétillante
- Quelques épluchures de fruits
- Eau du robinet

1. Insérer les déchets dans la bouteille avec un peu d'eau
2. Bien reboucher et attendre quelques jours, à température ambiante
3. Dévisser lentement ; le « pschitt » entendu est produit par les gaz de fermentation qui s'échappent

La maison qui « s'enfonce » dans le sol

De quoi as-tu besoin ?

- Un congélateur
- Un pot à dessert recyclé
- Une assiette creuse
- Un peu de terreau de jardin
- De l'eau du robinet
- Quelques éléments de jeu de construction

1. Fais un mélange intime terreau/eau, puis verse-le dans le récipient recyclé, que tu déposes dans le congélateur pendant 24h
2. Démouler le « glaçon de terre » dans l'assiette y déposer une maison construite avec les cubes et laisse l'ensemble à température ambiante
3. Au fur et à mesure de la fonte du sol gelé, la maison va s'affaisser

Les virus et bactéries : risques sanitaires

De quoi as-tu besoin ?

- Un congélateur
- Un tout petit jouet « bactérie »
- Du colorant alimentaire « pollution »
- Un pot à dessert recyclé
- De l'eau du robinet
- Une assiette creuse

1. Remplir le récipient d'eau, y déposer le jouet et quelques gouttes de colorant ; mettre l'ensemble au congélateur pendant 24h
2. Démouler le « glaçon bactérie » dans l'assiette
3. Au fur et à mesure de la fonte, « bactérie » et « pollution » seront libérées

Et moi, qu’est-ce que je peux faire ?

- Limiter l’utilisation des énergies fossiles
- Préserver la ressource en eau
- Se comporter en éco citoyen responsable

GRAND PARIS
SEINE
OUEST

9, route de Vaugirard
CS 90008
92197 Meudon Cedex
www.seineouest.fr