



COURS D'INITIATION ADAPTÉS AU NIVEAU SCOLAIRE



Dans un cours de deux périodes (90 minutes) intitulé «Climat et énergie», myclimate présente aux élèves l'influence de l'être humain sur l'effet de serre et les conséquences du changement climatique. La deuxième partie de cette introduction est consacrée aux approches de solutions personnelles des élèves et aborde les énergies renouvelables et les technologies propres (Cleantech).

Objectif: sensibiliser les élèves à la protection du climat et aux technologies éco-énergétiques, en leur montrant ce qu'ils peuvent faire au quotidien. Par exemple, un projet peut être monté dans le cadre de l'initiative des pionniers de l'énergie et du climat.

Le développement durable joue un rôle toujours plus important dans l'enseignement. Le nouveau plan d'étude romand (PER) intègre bien cet aspect notamment au travers de la formation générale et des capacités transversales. L'initiative des pionniers de l'énergie et du climat répond très bien aux objectifs du PER à travers une offre orientée vers la pratique. Voici quelques exemples des liens qui

peuvent être faits:

- > L'élève sait reconnaître l'incidence des comportements humains sur l'environnement (FG 16-27)
- > L'élève sait planifier, réaliser et évaluer un projet personnel dans le cadre scolaire (FG 23)

Ou pour les enseignants désirant aller plus loin:

- > Modéliser des phénomènes naturels, techniques, sociaux ou des situations mathématiques (MSN 35)

Du cycle initial à la 4e HarmoS

De manière ludique, nous attirons l'attention des enfants sur le changement climatique – à l'aide du destin de Willi, la puce des glaciers, et de ses amis. Une petite pièce de théâtre apprend aux enfants comment le pétrole est né et ce qui se passe quand on en consomme trop.

Nous expliquons les énergies renouvelables en prenant l'exemple de Solar Impulse, l'avion solaire de Bertrand Piccard et André Borschberg. En fin de cours, les élèves peignent de petites marionnettes représentant une puce des glaciers et leur chuchotent à l'oreille ce qu'ils veulent faire à l'avenir pour aider Willi.



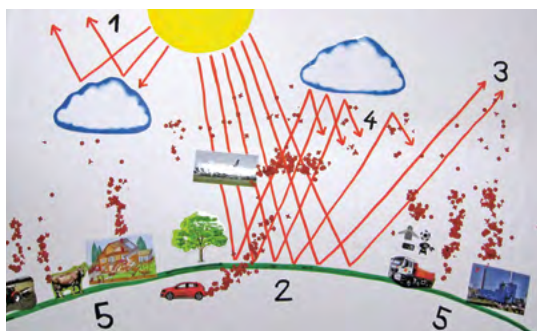
Willi, la puce des glaciers, avec son gilet de sauvetage



Expérience sous la toile de parachute

De la 5^e à la 8^e HarmoS

Assis sous une toile de parachute, les élèves découvrent par eux-mêmes l'«effet de serre»: sous la toile, la chaleur s'accumule et devient vite désagréable. Il en va de même sur terre avec la hausse constante des températures. Le CO₂ étant invisible, il est difficile de se le représenter; grâce à une expérience très efficace, nous rendons ce gaz visible. Une maquette de l'avion Solar Impulse nous permet d'expliquer aux enfants comme agir positivement sur le réchauffement climatique avec les énergies renouvelables. Une collecte d'idées constitue la conclusion du cours: qui a l'idée la plus innovante pour mieux préserver nos ressources?



Des confettis rouges symbolisent l'émission de CO₂.

De la 9^e à la 11^e HarmoS

Quel est l'effet de serre naturel et quel est l'effet anthropogène? A travers du matériel didactique, les élèves parcourent la création des énergies fossiles et leur impact sur le climat. Les élèves réfléchissent à ce à quoi ressemble l'utilisation de l'énergie aujourd'hui et détaillent leur propre comportement. Le thème de l'énergie grise constitue la deuxième partie du cours d'initiation. En groupe, on travaille sur la question suivante: où utilise-t-on, dans la fabrication, le transport, le stockage, la vente et l'élimination d'un produit, de l'énergie et où du CO₂ est-il ainsi émis? Jusqu'à la fin du cours, les élèves doivent soumettre leurs idées et rassembler des premières pistes pour leur projet.



Les élèves découvrent le pétrole et ses conséquences.

Envie de changement? Demandez nos cours sur l'énergie:

De la 7^e à la 8^e HarmoS

Les élèves découvrent à travers leur propre corps, l'énergie nécessaire pour faire briller une ampoule électrique. Sur la base d'une représentation interactive et tangible, ils voient quels sont les domaines de la vie quotidienne où l'on a besoin d'énergie et l'impact de notre comportement de consommation sur le climat et l'environnement. Les enfants découvrent plusieurs types d'approvisionnement en énergie et savent ce que sont les énergies renouvelables. À l'aide d'un smartphone et d'un t-shirt, ils découvrent la quantité d'énergie grise cachée dans les produits de la vie quotidienne. Les enfants savent comment apporter leur contribution à un avenir durable en matière d'énergie. Une aide est apportée par la vidéo de Bertrand Piccard et André Borschberg, les deux parrains de l'initiative des pionniers de l'énergie et du climat. Tous deux motivent les élèves à rassembler des idées pour leur propre projet d'économies d'énergie.

De la 9^e à la 11^e HarmoS

Les élèves apprennent au travers d'ateliers interactifs et au moyen de matériel visuel où est-ce qu'ils utilisent de l'énergie au quotidien, d'où vient cette énergie et quelles sont les impacts de cette consommation sur le climat et l'environnement. A travers un Quiz, ils apprennent à connaître de manière ludique quelles sont les consommations d'énergie, comment l'électricité est-elle produite et ce qui se cache derrière les énergies renouvelables, tout comme le potentiel d'efficacité énergétique de la Suisse. En s'appuyant sur un film traitant des énergies fossiles et de la stratégie énergétique de la Suisse, un débat va être lancé sur les alternatives possibles à la situation actuelle. A la fin de la leçon, il est demandé aux élèves de proposer leurs propres idées qui sont rassemblées dans le but de faire ressortir une proposition pour réaliser un projet d'économies d'énergie. Les deux parrains de l'initiative Pionniers de l'énergie et du climat que sont Bertrand Piccard et André Borschberg vous montreront leur soutien et vous enverront leur message au travers d'une vidéo.

En savoir plus

- > www.pionniers-energie-climat.ch
- > Inscription au cours d'initiation sur pionniers-energie-climat@myclimate.org

Une initiative de



Partenaires

