

Projet établissements bas carbone

Polycopié élèves

Année 2020 – 2021

Séquence 1 : les enjeux énergétiques

L'énergie

L'énergie mesure la transformation du monde. L'énergie est partout et sous différentes formes. Pour rappel, il est plus pratique et moins coûteux d'utiliser une prise électrique que des cyclistes !

Toutes les énergies ne se valent pas, elles ont toutes des avantages et des inconvénients. Les énergies fossiles vont se raréfier et les énergies renouvelables ne résoudront pas tous les problèmes. Donc, les économies d'énergies sont obligatoires.

Les activités humaines

Les énergies fossiles ont considérablement changé nos modes de vie.

Plus de 80% de l'énergie consommée dans le monde est issue des énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz). Dans certains pays, on gaspille de l'énergie pour toujours plus de confort alors que de nombreux pays aspirent à consommer plus d'énergie ! Brûler des énergies fossiles génère de l'énergie et entraîne des émissions de gaz à effet de serre.

Les activités humaines sont responsables de l'accélération du changement climatique. Il est important de limiter la hausse de la température à +2°C avant la fin du siècle. Au-delà on prend le risque d'un emballement de la machine climatique.

Séquence 2 : le climat

Le climat ne doit pas être confondu avec la météo : échelles de temps et modes d'études différents. Le système climatique est un système complexe et en constante évolution. L'effet de serre est un processus naturel, renforcé par les émissions humaines. Le climat est très sensible à la température : petite variation, grosses conséquences. La situation est inédite essentiellement dans la vitesse du changement. Les activités humaines sont responsables de l'accélération du changement climatique. Plus la température augmente, plus les risques deviennent importants et imprévisibles !

Séquence 3 : le passage à l'action

Chacun peut agir à son échelle par des actions de la vie quotidienne : biens et services, alimentation, habitat et transport, et l'impact n'est pas négligeable. Nous avons vu qu'il était essentiel de se questionner sur notre impact individuel (les gestes individuels représentent entre 25% et 45% des efforts à faire) mais l'action collective permet d'organiser ou de participer à des événements qui peuvent avoir un impact significatif sur la transition écologique.

Séquence 4 : la comptabilité carbone

Il y a beaucoup de gaz à effet de serre et tous ont des effets différents. Il faut une unité commune : le kgCO₂e ! Il est impossible de mesurer directement toutes les émissions de gaz à effet de serre. On utilise des facteurs d'émissions associés à des valeurs moyennes et à des incertitudes. Ce qui compte ce n'est pas le résultat exact mais l'ordre de grandeur qui va nous permettre d'agir ! Pour obtenir les émissions de gaz à effet de serre d'un poste, il faut multiplier une donnée issue de la collecte par le bon facteur d'émission qui lui correspond !

Pour prioriser ton action, analyse les résultats de ton Bilan Carbone® et lance des actions sur les postes qui sont les plus importants en termes d'émissions de gaz à effet de serre ! Pour être acceptés par tous, les changements doivent venir directement des usagers. Ton rôle est plutôt d'animer la construction du plan d'action et de donner les outils d'analyse pour prioriser l'actions ! A chaque contexte correspond un niveau de technologie approprié. Être acteur du changement, c'est accepter le temps long et les compromis !

Séquence 5 : les stratégies de transition

Réduire les émissions de gaz à effet de serre peut avoir beaucoup de co-bénéfices en terme de développement durable ! Pour initier la transition, il faut intégrer le critère carbone dans la stratégie globale! La transition est nécessaire est nécessaire à tous les niveaux (Etat, organisation, citoyen). L'idéal est de privilégier les solutions qui apparaissent gagnantes par rapport à plusieurs indicateurs (socio-économiques). La stratégie bas carbone implique de :

- Prendre du recul et réfléchir aux opportunités qu'offre la transition bas carbone.
- Ne pas exclure les actions de long-terme et les inclure dans la stratégie globale.
- Suivre et évaluer les impacts des actions grâce à des indicateurs et à la répétition du bilan carbone.