

Conférence sur l'empreinte carbone

publié le 25/03/2024 - mis à jour le 29/03/2024

Descriptif :

Dans le cadre du programme Erasmus+, les élèves du lycée participant à l'échange avec Tomelloso ont assisté à une conférence sur l'empreinte carbone et ont été invités à réfléchir au bilan carbone de leur mobilité.

Compte-rendu rédigé par les élèves.

L'objectif de cet intervention était de nous sensibiliser sur nos pratiques et leur impact en terme d'empreinte carbone. Pour ensuite mesurer, l'empreinte carbone de notre mobilité dans le but de la compenser par la suite avec des propositions d'actions.

Lors de la conférence, M. Aimon, ingénieur retraité de l'entreprise Michelin, a d'abord commencé par nous présenter une chronologie des différentes énergies utilisées au cours du temps. D'après ces informations, l'Homme a utilisé de nombreuses énergies au fil des siècles : le soleil, le feu, puis le vent, pour finalement arriver aux énergies fossiles comme le pétrole, le charbon et le gaz. À l'aide de cette introduction, nous en sommes finalement arrivés à la conclusion qu'utiliser de l'énergie contribue à changer le monde. En effet, l'utilisation d'énergie permet de déformer des objets, accélérer/freiner des personnes, produire des marchandises, modifier des compositions chimiques, les compositions atomiques, réchauffer ou refroidir des personnes ou des objets, mais également créer un rayonnement.

Le but de cette intervention était également de nous sensibiliser aux impacts sur l'environnement de l'utilisation excessive d'énergie. Sans grande surprise, les conséquences de cet excès sont nombreuses : épuisement des ressources non renouvelables, pollution, impact sur la santé humaine et la biodiversité, dérèglement climatiques...

Nous avons également appris que l'utilisation excessive d'énergie était liée à un empilement d'énergies utilisées, qui ajoutées les unes aux autres donnent une somme colossale ! L'énergie est utilisée dans le monde dans de nombreux domaines, mais les transports représentent la plus grande partie de cette consommation, soit 35%.

Ces chiffres nous ont amenés à réfléchir sur nos déplacements actuels... La présence de M. Aimon nous a permis d'avoir des chiffres exacts sur la situation de la planète : 75% des milieux terrestres et 40% des écosystèmes marins sont fortement dégradés. La pollution a aussi un impact sur la santé humaine et la biodiversité. Enfin, le rythme de disparition est 100 à 1000 fois supérieur au taux naturel d'extinction et un million d'espèces sont menacées d'extinction. Nous entrons dans l'ère de l'Anthropocène (domination et contrôle du monde par les humains).



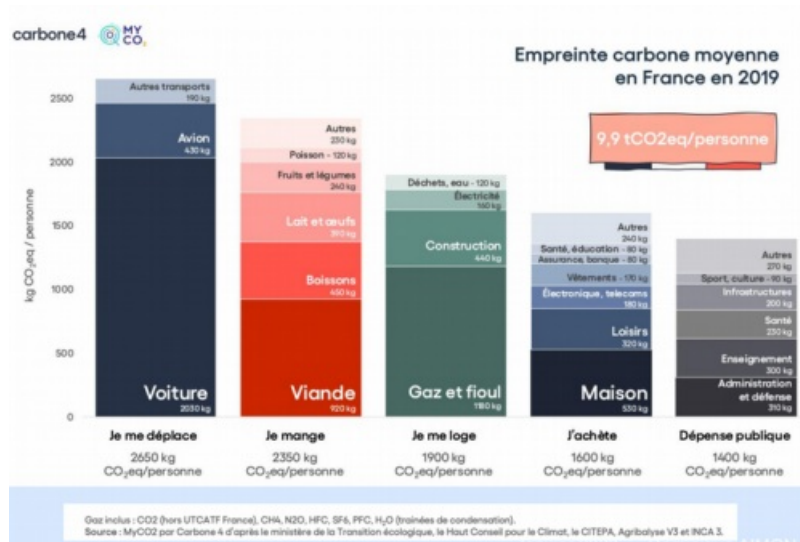
Conférence de M. Aimon

Après cette partie de la présentation, M. Aimon nous a posé plusieurs questions. La première était : “Quel est le gaz à effet de serre le plus important en quantité dans l’atmosphère ?”. La réponse était le CO₂, qui représente plus de 50% de la pollution de l’atmosphère et que l’Homme émet en grande quantité (9,9 tonnes de CO₂ par an en moyenne, pour un Français). La deuxième question à laquelle M. Aimon nous a confronté est “Quel est le gaz qui contribue le plus au dérèglement climatique ?”, c’était donc le dioxyde de carbone à 72%. Nous nous sommes aussi interrogés sur le fait de savoir si nous avions des preuves concrètes sur le dérèglement climatique. M. Aimon nous a parlé de l’augmentation de CO₂ et donc de celle de la température durant les 800 000 dernières années.

Nous avons ensuite constaté quels étaient les pays les plus émetteurs de CO₂ dans le monde, sur l’année 2013, en premier il y a la Chine (9977 millions de tonnes), ensuite les États-Unis (5233 millions de tonnes) et après l’Inde (2406 millions de tonnes), la France se retrouve, elle, en 17^e position. L’émission totale dans le monde en 2013 était de 36 131 millions de tonnes. De plus, nous avons pu constater que dans le monde, les personnes qui doivent le plus réduire les émissions de CO₂ sont seulement 0,8 milliards sur 8 milliards de personnes. C’est le même constat en France, une minorité de la population (7 millions sur environ 75 millions de personnes) émet le plus de CO₂ et doit donc le plus réduire son émission.

En France, l’empreinte carbone moyenne annuelle par personne est de 9.9t CO₂. Nous avons pu observer et comprendre quelles sont les différentes catégories où l’on consomme du CO₂ avec les plus importantes dans chaque catégorie. Par exemple, dans les moyens de transport c’est la voiture où une personne consomme le plus de CO₂ par an. Ou bien encore dans le domaine de la nourriture c’est la viande où une personne consomme en moyenne plus de CO₂. La viande rouge est celle qui consomme le plus de CO₂. Pour donner une idée, 1Kg de bœuf émet autant que parcourir 100 Km en voiture soit 21Kg de CO₂.

Voici ci-contre le diagramme de consommation moyenne d’un français dans différents domaines (transport, alimentation, chauffage...) :

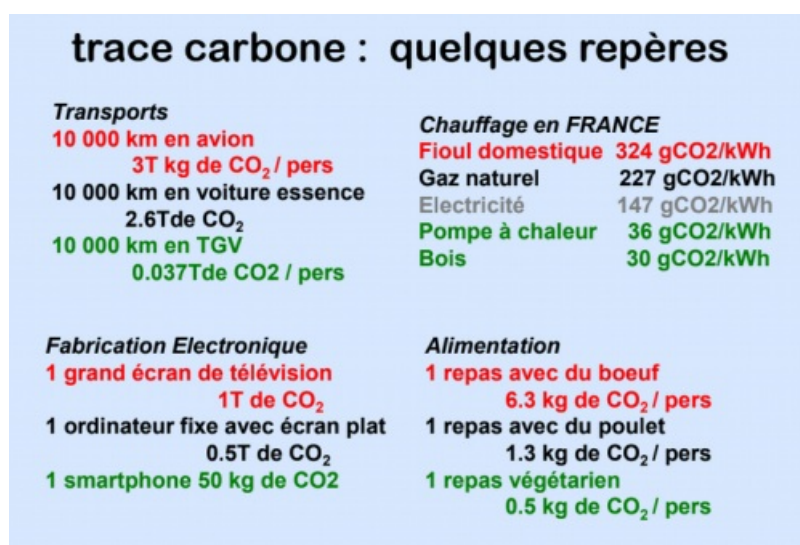


Empreinte carbone dans différents domaines

Nous pouvons constater 2 types d'énergie :

- les énergies "primaires" : celles non transformées comme le charbon, le nucléaire, le gaz naturel ou encore les énergies renouvelables ;
- les énergies "finales" : celles que le consommateur utilise au quotidien comme les dérivés du pétrole, l'électricité, ou encore le gaz.

Si nous nous intéressons un peu plus aux énergies renouvelables, on peut remarquer une grande diversité. Principalement, on retrouve le bois, l'hydraulique, les bio-carburants ainsi que les éoliennes mais il existe aussi des plus petites catégories comme les pompes à chaleur, la géothermie ou bien encore les énergies marines. En France voici quelques chiffres pour pouvoir se repérer.



Quelques repères sur la trace carbone

Nous remercions M. Aimon pour son intervention éclairante sur l'empreinte carbone. Nous sommes désormais plus conscients de l'impact de nos actions sur notre planète et nous réfléchissons à ce que nous pourrions mettre en œuvre à notre niveau pour garantir un avenir plus durable.