Questions d'air

Les élèves de 5° 1 du collège Pierre Sémard ont travaillé sur les questions de l'air et de la pollution, en compagnie de leurs enseignants de français et de science et vie de la Terre. Ils vous livrent le fruit, plein de bon sens, de leurs recherches.

Une exposition qui ne manque pas d'air

La classe s'est rendue, en décembre, au château de Ladoucette pour visiter l'exposition consacrée à l'air. Deux animateurs scientifiques de l'association Science Ouverte, Antoine et Farah, nous ont expliqués qu'un être humain respire 15m³ d'oxygène par jour.

Quand nous sommes rentrés dans la salle, nous avons respiré dans des flacons en plastique remplis d'air. Nous devions deviner des odeurs, en nous aidant de cartes représentant certains lieux et objets. Ceci nous a permis de comprendre qu'il y a des molécules dans l'air qui nous permettent de différencier les odeurs.

Ensuite, Antoine nous a expliqué quel chemin prend l'air dans notre corps : nez, bouche, trachée, bronches, bronchioles, alvéole pulmonaires, poumons, muscle diaphragme. Nous avons enfin discuté de la cigarette. Il nous a expliqués qu'elle pollue l'atmosphère car il y a des éléments polluants dans ses constituants.

Nous avons ensuite changé de salle. Farah nous a alors montré diverses propriétés physiques de l'air. Tout d'abord que l'air a un poids. Pour le démontrer, nous avons pesé une bouteille sans air qui avait un certain poids, puis nous l'avons pesée remplie d'air. Nous avons alors vu que le poids a augmenté. Ensuite que l'air possède une portance. Elle nous permet de faire voler les objets légers comme les ballons de baudruche, les papiers...

Nous avons enfin essayé de faire voler des objets plus lourds et nous nous sommes aperçus que l'un des moyens est d'augmenter la portance.

Le CO₂, un gaz à effet de serre

Le plus connu est le CO₂ (dioxyde de carbone). Il est notamment rejeté par les transports en commun, les voitures, les usines

Il existe un effet de serre naturel. Autour de la Terre, il y a une atmosphère qui est constituée en grande partie de gaz dont certains à effet de serre comme le CO₃.

Ils forment une sorte de couche, l'énergie des rayons du soleil la traverse et arrive jusqu'au sol. Une partie est piégée, réchauffant la planète. C'est le même principe que la serre de jardin.

Le problème est qu'aujourd'hui de nombreux gaz à effet de serre sont rejetés dans l'atmosphère augmentant la quantité d'énergie piégée et augmentant donc la température de la Terre.

Il existe cependant des solutions pour lutter contre. Il y a l'utilisation de la voiture électrique, les vélib', les autolib', des énergies renouvelables (éolienne, panneaux solaires...)

Et chacun, chez soi, peut realiser des petits gestes au quotidien : éteindre les appareils électriques en veille, prendre une douche plutôt qu'un bain, baisser le chauffage de sa chambre et de sa maison...



Reconnaître les odeurs. Un exercice pas si aisé. Surtout quand ça sent pas bon.

Les éléments polluants intérieurs

Vous pensez que votre maison ou votre appartement sont sains? Nous allons vous prouver le contraire.

Dans un garage (si vous en avez un), il y a la voiture qui pollue lorsqu'on la met en marche, mais aussi la peinture en pot qui est un élément polluant.

Parlons de la salle de bain. Il y a tous les produits cosmétiques ou de toilette et, dans certains cas, les lessives. Et lorsque vous sortez de votre douche, pensez à aérer la pièce, sinon l'humidité peut faire moisir vos murs. Ce qui peut être dangereux pour la santé.

Dans les chambres et les autres pièces de la maison. Les nouveaux meubles dégagent des produits chimiques à cause des vernis qui sont posés dessus. Et les jouets en plastique polluent également.

Maintenant, à la cave! Il y a la peinture encore emballée, le vernis et les produits nettoyants.

Enfin, la cuisine. Il y a les produits pour laver la vaisselle et tous les produits détergents.

Moralité : il faut A-É-RER!

Les moyens de transports

Les transports font partie des grands pollueurs de la planète. Existe-t-il des solutions?

Nous savons tous que la planète est polluée. Nous pouvons nous déplacer en polluant moins la planète, si nous utilisons la marche à pieds, le vélo... Sauf que nous utilisons souvent les moyens de transports qui polluent la terre.

Il existe des solutions, la 1^m étant d'utiliser les transports en commun, comme par exemple le TGV car il pollue moins que les trains TER ou les trains Transilien / RER.

Pour connaitre l'indice de pollution d'un trajet et comparer la pollution émise par les différents moyens de transports, certains sites sur Internet, comme celui de la RATP ou de la SNCF, donnent la quantité de CO₂ rejetée selon le moyen de transport utilisé. Nous pouvons également privilégier, si possible, des moyens de transports non polluant comme le skate, la trottinette, la marche à pied ou le vélo, qui ont, de plus, l'avantage

Les polluants peuvent affecter notre santé et provoquer de graves maladies, comme les cancers ou l'asthme. Nous devons donc réduire, chacun à son niveau, l'émission de polluants dans l'air.

de préserver notre santé.

Le deuxième argument est qu'ils polluent aussi la planète, car les moyens de transport produisent aussi des gaz à effet de serre qui sont à l'origine des changements climatiques.

L'air et ses expressions

1 - Libre de faire ce que l'on veut
2 - Atmosphère menaçante
3 - Avoir un doute
4 - Mentir
5 - Une mélodie
6 - Sortir

A - Être amoureux
B - Ressembler à
C - Se suicider
D - Oublier, être distrait
E - Faire l'amour

Une page rédigée par Zéma, Bilgé, Idriss, Waël, Alya, Abdallah, Nohaila, Lucas, Léane, Océane, Mickaël, Enriqué, Rayyan, Léa, Hajar, Sofiane, Yacine, Ilian, Vincent, Hugo, Salinatou, Sophia, Chiara et Siliman. Avec l'aide de Martine Vila, professeur de français et Stéphane Viguier, professeur de SVT.





