

Et nous dans tout ça ?

I) Quelles sont vos émissions de CO2 ?

Le cours présenté arrive après un I) où les élèves calculent
Et voient comment diminuer leurs propres émissions de CO2 :

- I) A) Calculer la moyenne française**
- I) B) Et mes émissions personnelles**
- I) B) Diminuer mes émissions**

Et nous dans tout ça ?

II) Notre lycée neutre en CO2

UN LYCEE NEUTRE EN C !

Si nous voulions mener une action pour que le lycée international Ferney Voltaire soit neutre en C, que faudrait-il faire ?

(4 propositions attendues)

-
-
-
-

Et nous dans tout ça ?

II) Notre lycée neutre en CO2

UN LYCEE NEUTRE EN C !

Si nous voulions mener une action pour que le lycée international Ferney Voltaire soit neutre en C, que faudrait-il faire ?

(3 propositions attendues)

- A- calculer les émissions de CO2
- B- essayer de réduire ce qui peut l'être !
- C- choisir celles que nous voudrions compenser
- D- trouver un projet à réaliser ou à financer permettant de les compenser

UN LYCEE NEUTRE EN C ?

II) A- calculer les émissions de CO2

DONNEES FICTIVES du lycée

EN 2014, la consommation

- d'électricité était de 1 000 000 kWh
- d'eau était de 1000 m³
- de gaz naturel (restaurant) 100 000 kWh
- papier :

A4 : 600 cartons de 5 ramettes de 500 feuilles

A3 : 200 ramettes de 500 feuilles

Papier 80g/m²

Trouver les facteurs d'émission de CO2 sur internet

Pour 1 kWh d'électricité, 1 m³ d'eau, 1kWh de gaz

1 kg de papier...

UN LYCEE NEUTRE EN C ?

II) A- calculer les émissions de CO2

Facteur d'émission (correspondance consommation, émissions de CO2)

Gaz : 243 gCO₂eq/kWh

Electricité : 81 gCO₂eq/kWh

Eau : 1.97 kgeqCO₂ / m³

Papier : 1938 kg équivalent CO2 / tonne de papier

Vous pourrez trouver des résultats différents en fonction des sources.
A discuter avec les élèves !

Source :

Papier : <http://www.procop.com/pages/bilan-carbone.html>

Eau : <http://eau.reimsmetropole.fr/Bilan-carbone-eau-et-assainissement.html>

Gaz, électricité

https://fr.wikipedia.org/wiki/Contenu_CO2

UN LYCEE NEUTRE EN C ?

II) A- calculer les émissions de CO2

Résultats théoriques : la production de CO₂ est pour

- l'électricité : $1\ 000\ 000 \times 81 = 81\ \text{tCO}_2$

- l'eau : $1000 \times 1,97 = 2\ \text{tCO}_2$

- le gaz naturel : $100\ 000 \times 0,243 / 1000 = 24,3\ \text{tCO}_2$

- papier : $(1\ 700\ 000 \times 21 \times 29,7) / 10000 = 106\ 029\ \text{m}^2$
 $106\ 029 \times 80 / 10^6 = 8,5\ \text{tCO}_2$

SOIT AU TOTAL : 153,7 tonnes équivalent CO₂