



SCHOOL CO2 WEB

C'est quoi ?

- C'est un réseau d'établissements qui participent à des projets sur l'environnement et qui ont installé une station météo sur leur toit et un capteur de CO₂ dans leur cour.
- Les mesures de ces 15 établissements d'Europe (dont le seul en France est Max Linder) sont ensuite mises en commun sur le site <http://www.carboeurope.org>



Installation de la station météo
sur le toit du lycée MAX LINDER
par les chercheurs

Sonde CO₂ placée dans la
cour du lycée

Malgré les mauvaises conditions météorologiques
(neige, température en dessous de 0°C), tout le monde (techniciens,
ingénieur, professeurs, journalistes, étudiants) est courageusement monté
sur le toit du lycée pour l'installation de la station météo. Tout le système est
fonctionnel et les données sont visibles sur le site de [SchoolCO2web](http://SchoolCO2web.com).

La station

Station sans fil comprenant une suite intégrée de capteurs météo et une console de visualisation des données.



- Mesure le vent (vitesse et direction)
- La pluviométrie
- La température et humidité sous abri à ventilation naturelle
- L'humidité intérieure et extérieure
- Pression atmosphérique

Le site

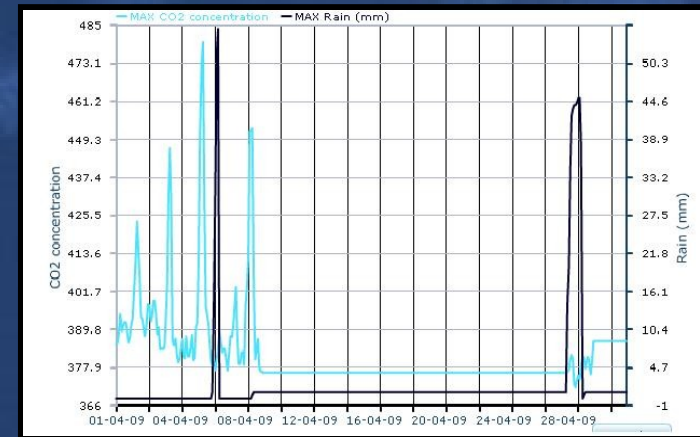
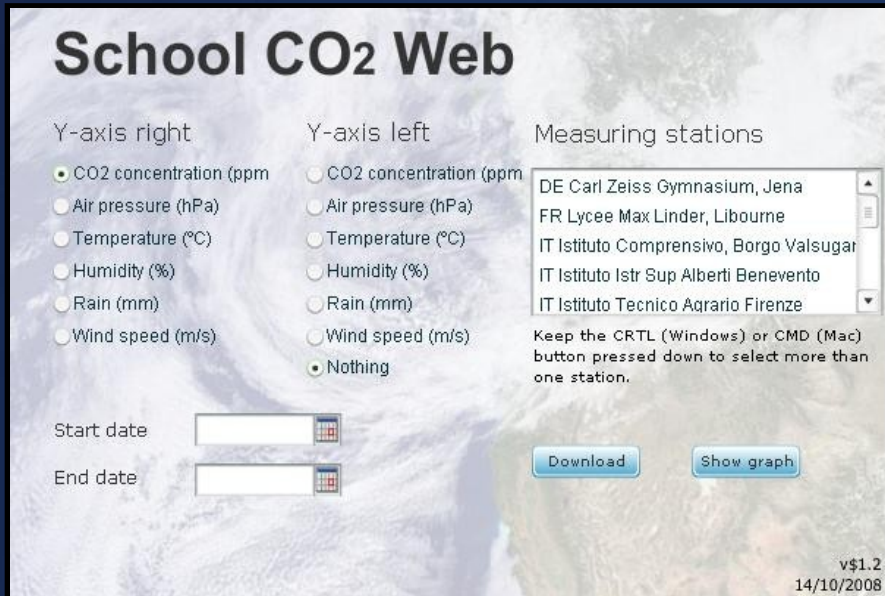
C'est sous une forme de graphique que l'on peut voir les données en choisissant un item en axe des ordonnées (par exemple: la concentration de CO₂)

et un item en axe des abscisses (par exemple: la pluviométrie)

Puis en choisissant la date de départ de la capture des données et la date a laquelle on veut arrêter la capture de données.

Enfin, il faut choisir l' établissement duquel on souhaite récupérer les données.

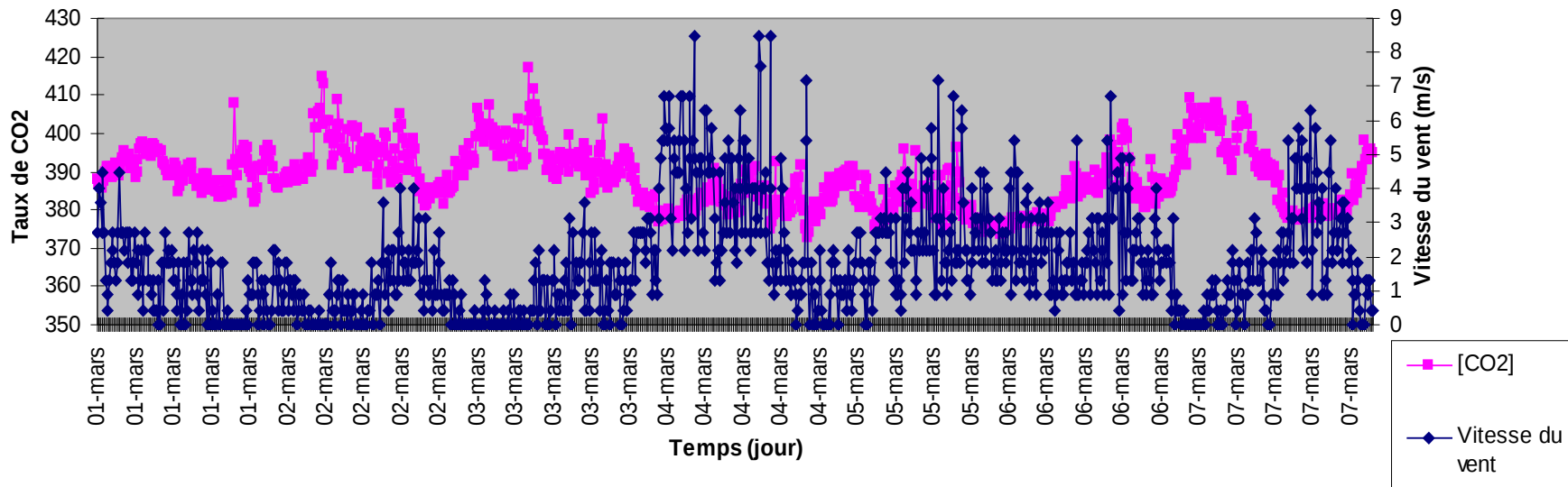
Les résultats sont alors présentés sous forme d'un graphique.



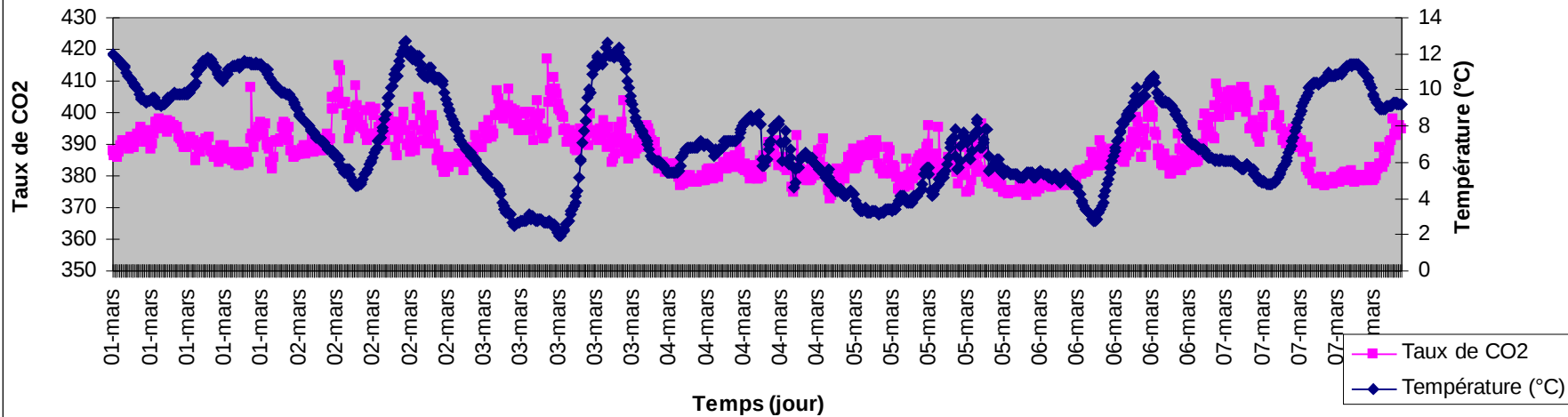
Pourquoi faire ?

Afin d'échanger les données récoltées avec d'autres établissements,
Afin d'étudier et analyser nos données mesurées pour pouvoir établir des corrélations entre les variations du taux de CO₂ et les paramètres météo : humidité, température, vitesse du vent, pluviométrie ...

Taux de CO2 et vitesse du vent en fonction du temps



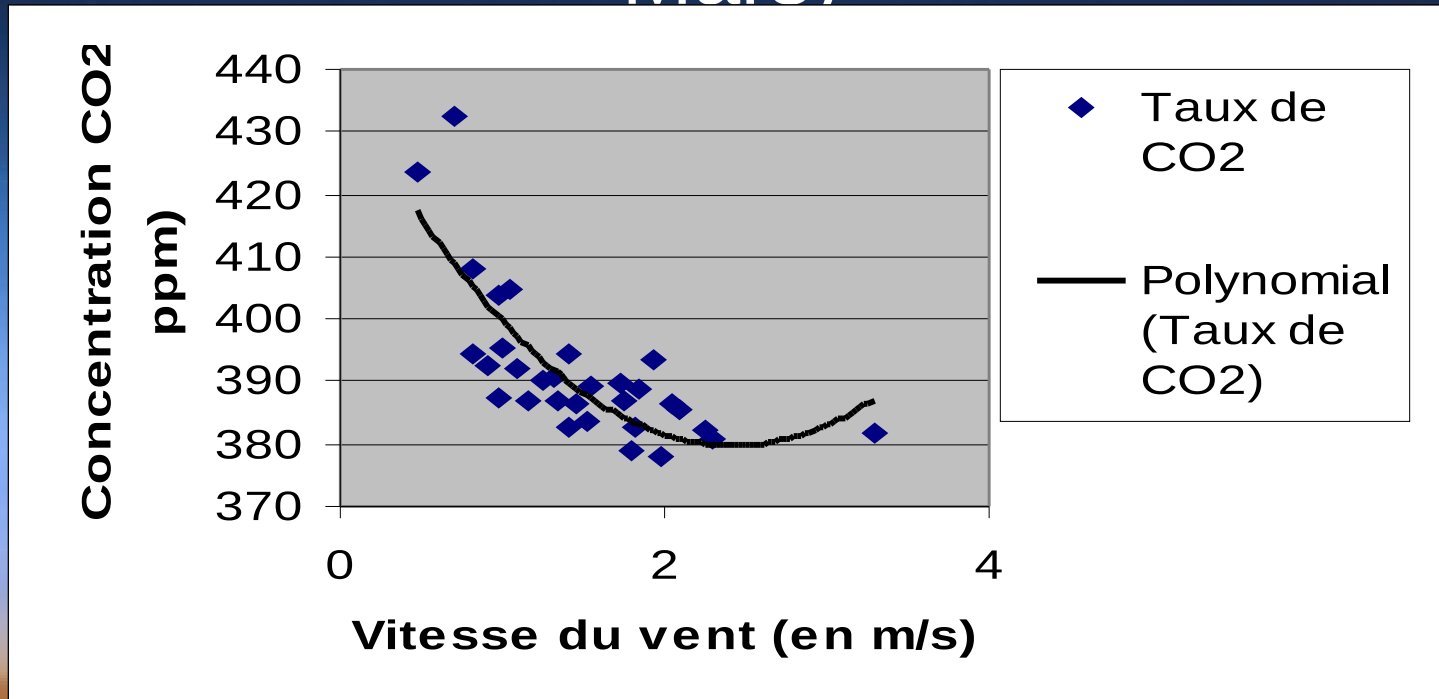
Taux de CO2 et température en fonction du temps



- Grâce à nos mesures nous avons pu faire des corrélations entre différents paramètres.

On a donc pu constater que la vitesse du vent et le taux de CO_2 peuvent être corrélés alors qu'il est impossible d'établir un lien direct entre la température et le taux de CO_2 .

Voici le graphique montrant le taux de CO_2 en fonction de la vitesse du vent.
(moyennes des valeurs du mois de Mars)



Comme le CO_2 est un gaz lourd il a tendance à être « balayé par le vent »; c'est pourquoi plus la vitesse du vent est grande, moins le CO_2 s'accumule.

Conclusion

Le projet School CO₂ Web nous a permis de travailler à partir de nos propres mesures et de comprendre la démarche des chercheurs.

Merci de votre attention