

Le premier bilan de gaz à effet de serre de l'IRBI



Avec la création à l'automne 2020 d'un comité « développement durable », le CNRS poursuit son objectif de mieux intégrer la « durabilité » dans les pratiques de la recherche. Dans cette optique, le CNRS, conjointement avec la CPU, encourage les laboratoires dont il est tutelle à mieux **prendre en compte l'impact environnemental** de leurs activités, tout en conservant une recherche d'excellence. Par ailleurs, l'université de Tours a mis en place le PoTE – **Pôle de Transition Ecologique**, qui est une structure transversale concernant toutes les missions de l'université: la formation, la recherche, la vie de campus, la diffusion de la culture, la coopération internationale...

Nous avons décidé de lancer l'IRBI dans cette dynamique en calculant son premier bilan de gaz à effet de serre (BGES). Mais nous, c'est qui ? 1. La **direction**, sans qui toute initiative collective n'existerait pas, 2. une **équipe volontaire**, dynamique et motivée, 3. **Tous les membres** de l'institut sinon CA NE PEUT PAS FONCTIONNER.

L'outil est GES1point5, développé par le collectif **Labos1point5**, qui permet de calculer l'empreinte carbone et de construire le bilan gaz à effet de serre (BGES) réglementaire d'un laboratoire.



C'est quoi le BGES d'un laboratoire ?

C'est un calcul, pas très compliqué, qui permet d'estimer ce que l'activité d'un laboratoire comme le nôtre rejette dans l'atmosphère pendant une année. Mais rejette quoi ? Des **gaz à effet de serre**, c'est-à-dire des gaz qui, en maintenant la chaleur émise par la terre, entraînent une augmentation de la température à l'échelle de la planète toute entière.

Pour notre activité de recherche, il y en a deux : 1. le **dioxyde de carbone** (CO₂) émis par l'utilisation de combustibles fossiles (gaz, pétrole mais aussi électricité qui peut être produite par des centrales thermiques), et 2. Les **gaz réfrigérants** que nous avons dans nos salles et équipements climatisés (non, pas dans votre bureau, ne rêvez pas).



Comment fait-on en pratique ?

Les postes d'émission (de GES) sont au nombre de 4 :

1. *Les bâtiments* - pour nous c'est facile, il n'y en a qu'un. Il fait **4161m²**, les données ont été récupérées auprès de Grégoire Barghamian (responsable énergie de l'université).
2. *Les véhicules de service* - encore plus facile, nous n'en avons pas.
3. *Les missions* – nous avons pris l'année 2019, car en 2020 tout le monde était au lit ! Les informations ont été fournies par les secrétariats, il y a eu quand même **113 missions**.
4. *Les trajets domicile-travail*, prenant en compte les distances et le mode de transport. Vous avez répondu à une enquête, ce qui a permis d'établir le bilan pour **49 personnes**.

Toutes ces **données** ont été formatées pour être **intégrées dans le logiciel Labos1point5**. Il a fallu corriger quelques erreurs (*qui est le collègue qui déclare parcourir 7000km tous les jours pour venir travailler ?*), faire correspondre les colonnes des tableaux extraits de Geslab (*grrr... !*), discuter de la séparation IRBI-BAG ou pas, finalement nous avons tout compté, le **bilan est pour le bâtiment I** dans sa globalité. Le chauffage représente la moitié de notre bilan ! Pour venir travailler, cela fait quand même 235 206 km en voiture, 29 621 km en vélo musculaire, 19 735 km en bus, 5 638 km en vélo et trottinette nucléaires et 5 381 km à pied, qui usent les souliers; curieusement, personne ne vient en métro !? En résumé, nous faisons l'équivalent de **6.7 fois le tour de la terre chaque année...** Pour les missions, elles se font majoritairement en avion (70 000 km), puis en train (60 000 km) et en voiture (10 000 km), mais cela ne concerne pas tout le personnel.

Et voilà le résultat !

Pour **30** chercheur-se-s/enseignant-e chercheur-se-s + **14** ITA + **21** doc/postdoc, l'empreinte carbone totale de l'IRBI est de 206 567 ± 47 241 Kg eCO₂/année 2019.

Cela fait un peu plus de **3t eq CO₂** par personne. Sachant que la moyenne des français-es est de env. **11t** par an (<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr> – 2020), notre activité professionnelle représente **un peu plus d'un quart** de notre empreinte annuelle.

Voilà, le premier BGES de l'IRBI est fait, il faut maintenant le continuer pour les années suivantes, avec l'aide de toutes et tous. Nous pouvons vous donner plus de détails, sur la méthode, les chiffres, les calculs... Et puis nous pourrions discuter ensemble des mesures collectives qui nous permettront de limiter nos impacts sur le climat.

Dans le cadre des accords de Paris limitant la hausse des températures à 2°C, nos émissions doivent être de **2t eCO₂/pers/an**. Allez faire le test (ah ! encore un test !) <https://nosgestesclimat.fr/>

L'équipe BGES : Marie, Marlène, Charlotte, Laureen, Mourad, Sylvain, Mathieu et Christophe.

Merci à David, Marjorie, Viviane et Aurélie, et à vous tous.

