

Rapport sur les gaz à effet de serre 2020 de l'Université de Berne

Table des matières

1.	Contexte _____	3
2.	Bilan des gaz à effet de serre 2020 de l'Université de Berne _____	3
2.1	Limites du système du bilan des gaz à effet de serre	3
2.2	Résultats du bilan des gaz à effet de serre 2020	4
3.	Conclusion _____	5

u^b

1. Contexte

L'Université de Berne est une institution de recherche et d'enseignement reconnue mondialement dans les domaines du développement durable et des sciences du climat. Elle est très attachée au développement durable et à la protection du climat non seulement dans ses activités de recherche et d'enseignement, mais aussi dans le cadre de son fonctionnement : consciente de sa responsabilité, elle ambitionne de réduire autant que possible les émissions de CO₂ liées à son fonctionnement. C'est pourquoi elle s'est fixé pour objectif de devenir une institution climatiquement neutre d'ici 2025 dans tous les domaines sur lesquels elle exerce une influence directe.

L'Université de Berne a établi pour la première fois son bilan des gaz à effet de serre pour l'année 2019 afin de dresser un état des lieux et de disposer d'une année de référence en vue des futures mesures qui seront prises en matière de réduction et de compensation. Le présent bilan des gaz à effet de serre établi pour l'année 2020 est le deuxième publié par l'Université.

2. Bilan des gaz à effet de serre 2020 de l'Université de Berne

2.1 Limites du système du bilan des gaz à effet de serre

Le bilan des gaz à effet de serre fait état de tous les gaz à effet de serre et les exprime en équivalents CO₂ (CO₂ eq)¹.

Le bilan des gaz à effet de serre se conforme au protocole GHG, qui distingue les émissions directes (scope 1), les émissions indirectes liées à l'énergie (scope 2) et les autres émissions indirectes (scope 3)². Le bilan des gaz à effet de serre de l'Université prend en compte les émissions issues des sources suivantes :

- Scope 1 :
 - Fioul
 - Gaz naturel
 - Combustibles (flotte de véhicules de l'université)
 - Gaz de laboratoire, parcelles d'essais, animaux de rente

- Scope 2 :
 - Chauffage à distance
 - Froid à distance
 - Électricité

- Scope 3 :
 - Papier (Uniprint)
 - Eau
 - Élimination des déchets (ordures ménagères et déchets spéciaux)
 - Voyages en avion

¹ Tous les gaz à effet de serre ont été convertis en équivalents CO₂ (CO₂ eq) sur la base de leurs potentiels de gaz à effet de serre spécifiques et d'une période de 100 ans.

² The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard, Revised Edition. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) et World Resources Institute (WRI).

En raison de l'insuffisance de données disponibles, les bilans 2019 et 2020 n'incluent pas les déplacements de service en transports publics ou en voiture. À l'avenir, l'Université s'efforcera de recenser également ces émissions et d'en faire état dans son bilan des gaz à effet de serre.

Les émissions liées à l'achat de consommables et d'équipements d'ameublement (appareils de laboratoire, mobilier, appareils informatiques, consommables de laboratoire et de bureau) n'ont pas été recensées dans le bilan des gaz à effet de serre en raison de données insuffisantes.

Les restaurants universitaires, qui sont gérés par l'entreprise externe ZFV, n'ont pas été pris en compte dans le bilan des gaz à effet de serre de l'Université de Berne, car ZFV établit son propre bilan en la matière.

2.2 Résultats du bilan des gaz à effet de serre 2020

En 2020, le volume total des émissions de l'Université de Berne s'est élevé à environ 4742 tonnes CO₂eq. Avec environ 4854 employé·e·s équivalents plein temps (EPT), cela correspond à une moyenne d'environ 0,98 t CO₂eq par EPT et par an.

Avec 12%, les émissions directes (scope 1) de l'Université de Berne ne représentent qu'une infime partie du volume total des émissions. Près de 48% des émissions sont liées à l'approvisionnement en chauffage à distance, électricité et froid à distance (scope 2), les quelque 40% restants étant imputables aux autres émissions indirectes (scope 3).

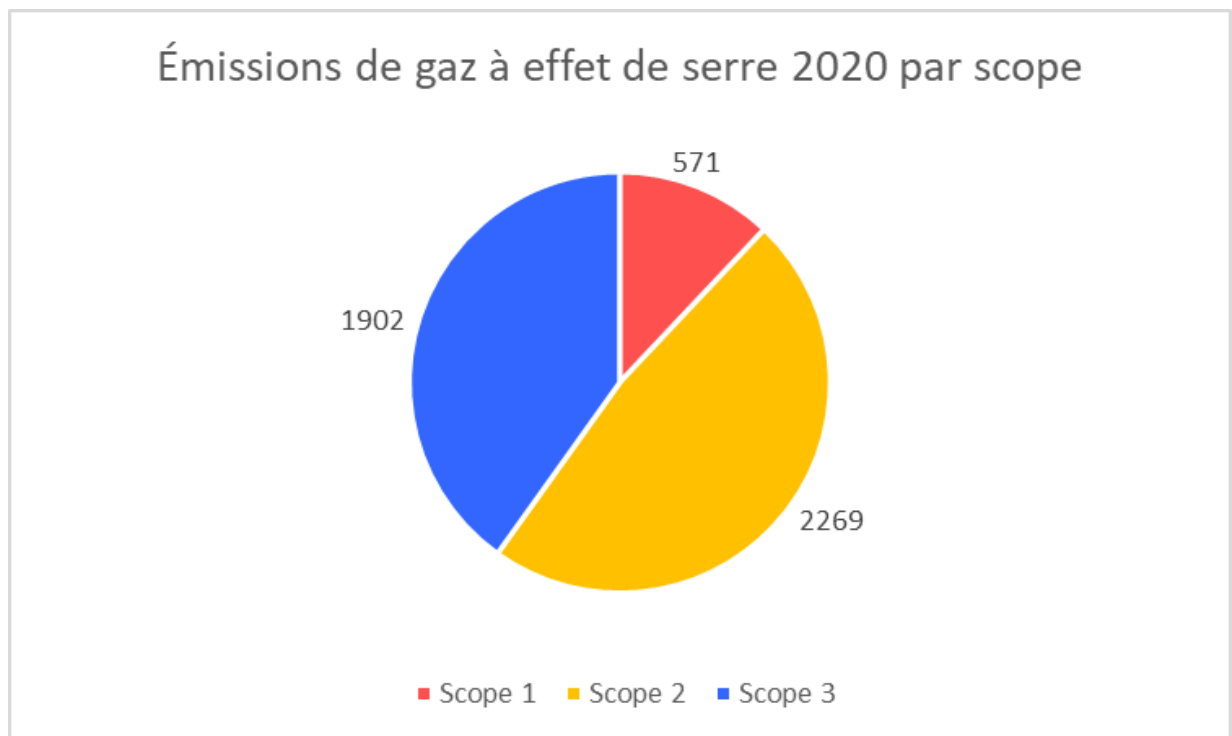


Illustration 1 : Émissions de gaz à effet de serre de l'Université de Berne, 2020. Émissions de gaz à effet de serre en CO₂eq par scope

Environ 33% du volume total des émissions ont été causés par les déplacements de service en avion (1563 t CO₂ eq). La majeure partie (env. 41%) est due aux fournisseurs de chauffage à distance. Contrairement à l'année précédente, les voyages de service n'ont pas constitué la principale source d'émissions, ce qui s'explique par les restrictions de voyage liées à la pandémie de Covid-19.

u^b

Le volume des émissions générées par l'approvisionnement en électricité (env. 7%), l'élimination des ordures ménagères (env. 5%), la consommation de gaz naturel (env. 5%), la consommation de fioul (env. 4%), l'exploitation de la flotte de véhicules (env. 2%) et l'élimination des déchets spéciaux (env. 2%) est moins important. Avec moins de 0,7% dans chaque cas, les émissions produites par les gaz de laboratoire, les parcelles d'essais et la garde d'animaux de rente, par l'approvisionnement en eau potable, par l'utilisation de papier et par l'approvisionnement en froid à distance ne représentent qu'une part marginale du volume total des émissions.

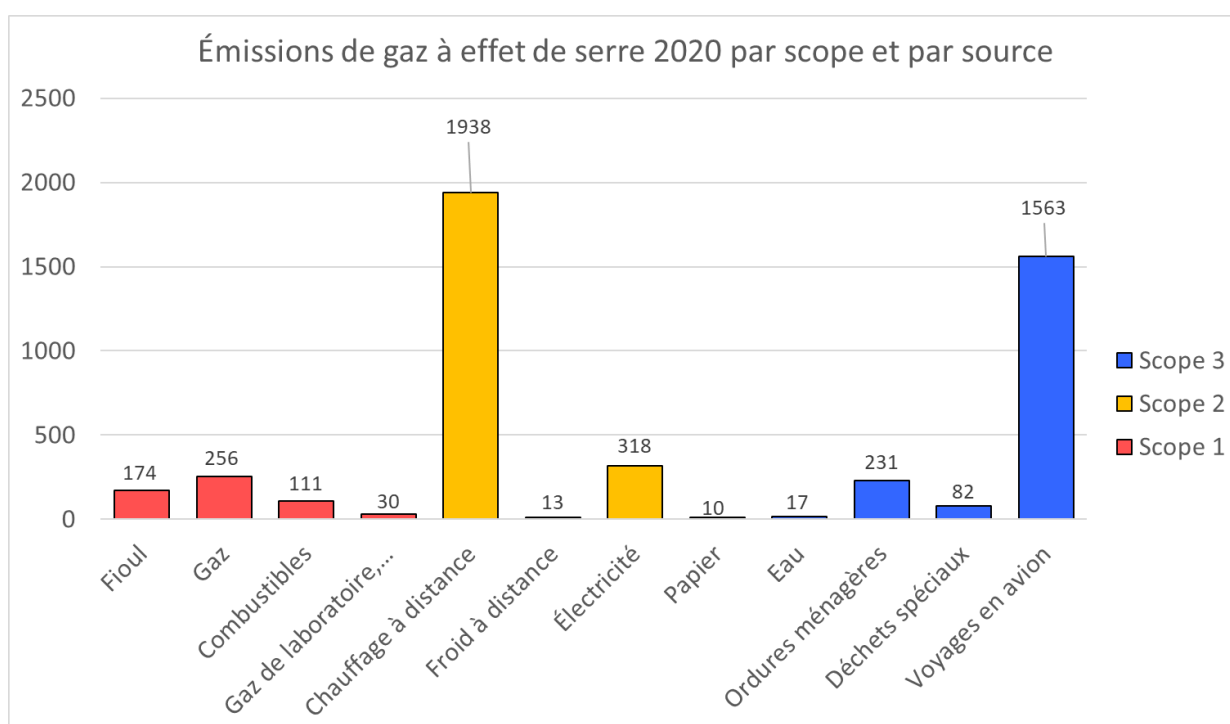


Illustration 2 : Émissions de gaz à effet de serre de l'Université de Berne, 2020. Les émissions de gaz à effet de serre sont représentées par source d'émission et exprimées en CO₂ eq. Les codes couleur correspondent aux trois périmètres (scopes).

3. Conclusion

En raison de la pandémie de Covid-19, les bilans des gaz à effet de serre de 2019 et de 2020 sont très différents.

En 2020, le volume total des émissions s'est élevé à 4700 t CO₂ eq (contre 7800 tonnes l'année précédente). Ce recul s'explique par la baisse du trafic aérien consécutive à la pandémie : les émissions générées par les voyages en avion ont diminué d'environ deux tiers, passant de 4734 t CO₂ eq en 2019 à 1563 t CO₂ eq en 2020. La part des déplacements en avion ayant baissé, la part totale en pourcentage du scope 3 est légèrement inférieure à celle de l'année précédente.

u^b

Les émissions directes (scope 1) ont augmenté par rapport à l'année précédente. Cette hausse est imputable à la supposée augmentation de la consommation de gaz naturel en 2020, s'expliquant par le fait qu'aucune donnée relative à la consommation de gaz naturel n'était disponible pour deux bâtiments dans le bilan 2019. Ces données ont pu être recueillies pour l'année 2020 et intégrées au bilan, résultant dans une augmentation de la consommation de gaz naturel.

Les autres valeurs du bilan sont restées relativement stables. Les variations sont principalement dues au changement important observé dans le comportement d'utilisation des bâtiments universitaires à la suite des recommandations et des mesures nationales décidées à partir de mars 2020 dans le cadre de la lutte contre la pandémie. L'approvisionnement en chaleur des bâtiments a continué de reposer sur le fioul, le gaz naturel et le chauffage à distance. Dans ces domaines, les émissions de gaz à effet de serre ont même légèrement augmenté par rapport à l'année précédente. Cependant, la raison principale en est que les valeurs des émissions de gaz à effet de serre liées au gaz naturel de deux bâtiments n'avaient pas pu être intégrées au bilan 2019. À la suite de la pandémie, le régime de fonctionnement des installations de ventilation a été modifié. En conséquence, il a fallu chauffer de plus grands volumes d'air frais. Les collaborateur·rice·s et les étudiant·e·s ayant été moins présents en raison de la pandémie, les émissions directes de la flotte de véhicules, des gaz de laboratoire et des parcelles d'essais de même que les émissions indirectes produites par l'approvisionnement en eau potable, l'utilisation de papier et l'élimination des ordures ménagères ont diminué par rapport à l'année précédente.

En raison de ces différences significatives de contexte, la comparaison des deux bilans n'est pas pertinente.