

CONTRIBUTION CLIMATIQUE SUR LES DÉPLACEMENTS EN AVION DE L'UNINE

1. Pourquoi cette mesure?

La mobilité représente près de 40% de l'empreinte carbone de l'UniNE. Les déplacements en avion constituent le mode de transport le plus polluant et ils ne sont souvent pas justifiés compte tenu des alternatives existantes, comme les autres moyens de transport et les vidéoconférences. Sur l'initiative de la Commission UniD, le rectorat de l'UniNE a introduit une contribution obligatoire sur tous les déplacements aériens remboursés par le Service de la Comptabilité et des Finances (SCF) dès le 1^{er} janvier 2019.¹ Cette contribution correspond à une taxe incitative, calculée sur la base de l'algorithme opensource de MyClimate.ch.² Elle a pour but de dissuader les déplacements en avion effectués dans le cadre des activités de l'UniNE. Les fonds ainsi récoltés font l'objet d'un rapport annuel et sont utilisés pour financer les activités de promotion de la durabilité sur le campus.

2. Qui est concerné?

La contribution obligatoire est une des mesures mises sur pied par l'UniNE pour réduire son empreinte carbone. Elle est le fruit d'une démarche participative menée au sein de la Commission UniD. Elle permet de financer diverses activités de protection de l'environnement sur le campus (cf. point 6). Toute la communauté universitaire est donc concernée.

En termes financiers, tous les vols remboursés par le Service de la Comptabilité et des Finances (SCF) sont assujettis à la contribution, quels que soit le statut et l'affiliation de la personne ayant effectué le vol et quel que soit le motif du déplacement. La contribution n'est pas payée par la personne elle-même, mais débitée du compte de l'entité concernée (comptes "Etat" ou "non-affectés" selon la terminologie comptable), sauf pour les comptes financés par les programmes de promotion de la recherche nationaux ou internationaux (comptes "affectés"). Dans ce dernier cas, c'est le rectorat qui apporte les fonds nécessaires.³

¹ Directive du rectorat:

http://www.unine.ch/files/live/sites/systemsite/files/juridique/D_deplacements_aeriens.pdf

² Description de l'algorithme et bases méthodologiques:

https://www.myclimate.org/fileadmin/user_upload/myclimate_-_home/01_Information/01_About_myclimate/09_Calculation_principles/Documents/myclimate-Calculateur-de-vols-Base_FR.pdf

³ Des discussions sont en cours avec le Fonds National de Recherche Scientifique pour que la contribution obligatoire puisse être intégrée dans les budgets qu'il finance. A noter que la contribution n'est pas prélevée sur les vols effectués par des membres de la communauté UniNE qui se font inviter par d'autres institutions. L'inverse est aussi vrai, c'est-à-dire que la contribution est prélevée sur les vols effectués par des membres d'autres institutions qui sont invités par l'UniNE. En l'absence d'information additionnelle, les deux flux sont considérés comme équivalents.

3. Comment se calcule la contribution?

La contribution est basée sur le calculateur de MyClimate (<https://www.myclimate.org/fr/>). Le calcul s'effectue en deux étapes.

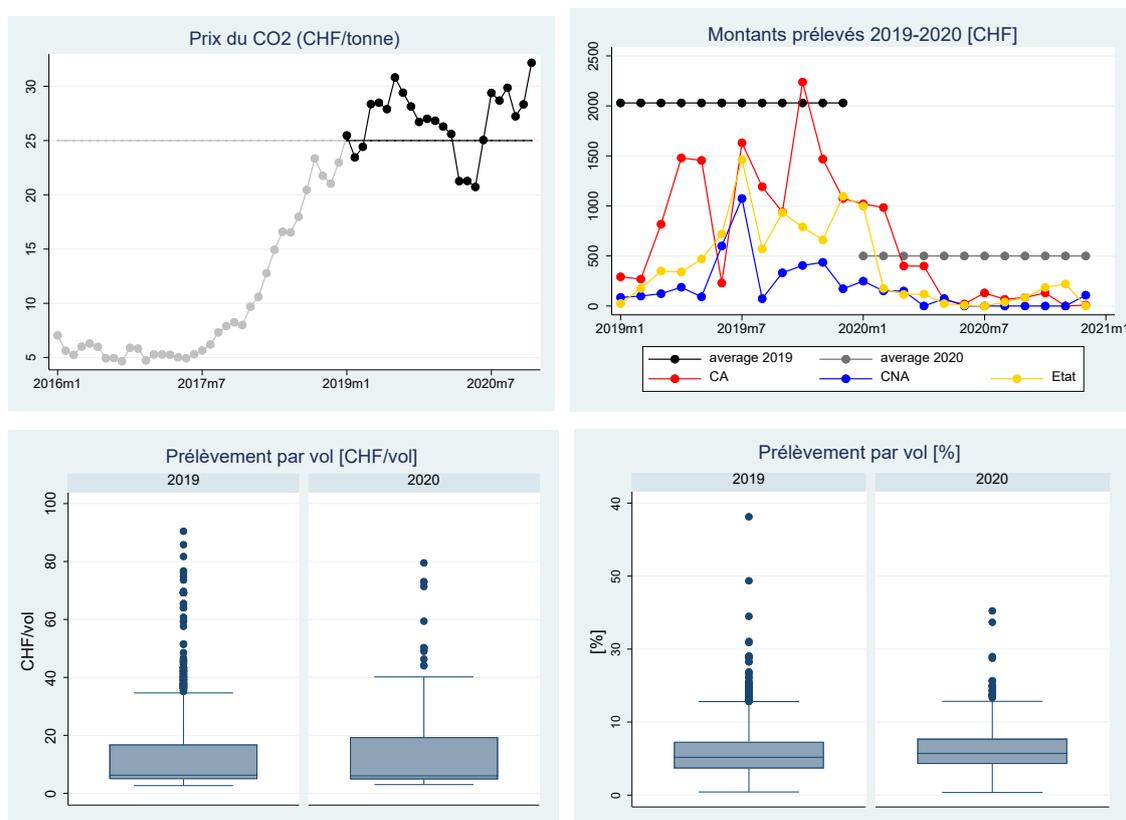
- La première étape consiste à estimer les émissions de gaz à effet de serre en tonnes d'équivalent CO₂ par passager individuel. En plus de la distance parcourue, la méthodologie suivie par MyClimate tient compte de nombreux autres facteurs, comme le type d'appareil et la catégorie de vol, les émissions additionnelles à la combustion classe (production de kérozène, forçage radiatif), ainsi que l'infrastructure, la maintenance et le fret.²
- La seconde étape consiste à multiplier le montant estimé des émissions par un prix de référence de la tonne de CO₂ ou "prix du carbone". La source utilisée est la moyenne du prix de la tonne de CO₂ atteinte sur le marché européen durant le mois précédant la saisie (<https://www.eex.com/en/>).

Le choix de l'UniNE est basé sur la réputation et la transparence des sources d'information utilisées. Le calculateur de MyClimate est aisément reproductible et fait l'objet de révisions régulières. Le marché du carbone européen est le plus important et le plus observé sur le plan mondial. Pour éviter les fluctuations à la baisse, l'UniNE applique un prix plancher de CHF 25 la tonne de CO₂.

4. Quels sont les montants prélevés?

Le diagramme supérieur gauche de la figure 1 montre l'évolution du prix du CO₂ sur le marché européen. En tenant compte du plancher de 25 CHF/t, le prix moyen appliqué depuis janvier 2019 est d'environ 28 CHF la tonne. Les montants facturés depuis l'introduction de la mesure sont représentés dans le diagramme supérieur droit. On constate une forte baisse en 2020 suite à la réduction du nombre de vols en situation de pandémie (cf. point 5). Cette baisse affecte toutes les catégories de fonds (Etat, CNA et CA). Le montant mensuel moyen prélevé chute de CHF 2000 à CHF 500.

Figure 1: Evolution du prix du carbone, montants prélevés et prélèvement par vol



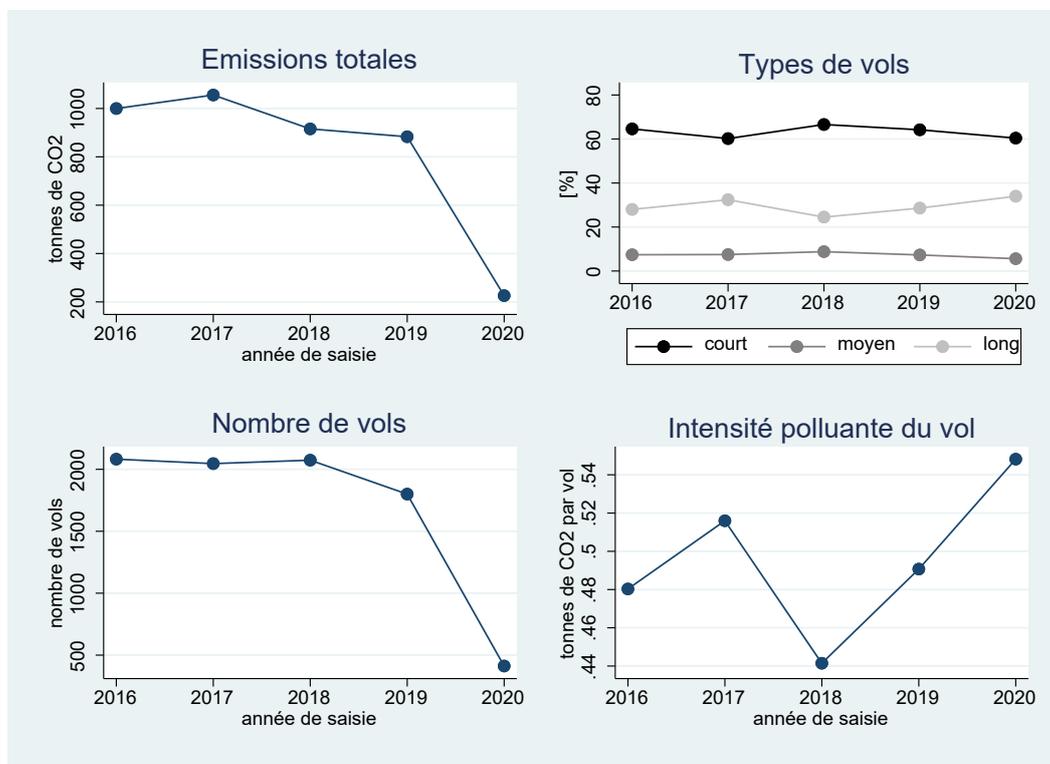
Sources: Université de Neuchâtel, Coordination UniD (2021)

Les deux diagrammes inférieurs représentent la distribution du prélèvement par vol, soit en francs (à gauche) soit en pourcentage du coût du vol (à droite). Globalement, la distribution est assez stable d'une année à l'autre, et biaisée vers le bas. La médiane est de moins de 10 CHF par vol (ou moins de 5% du coût du vol) et plus de trois quart des vols se situent en-dessous d'un prélèvement de 40 CHF par vol (ou de 15% du coût du vol).

5. Quel est l'impact de la mesure?

Il n'est pas possible d'isoler précisément l'impact de la contribution climatique puisque son introduction a été concomitante avec d'autres événements ayant affecté l'année 2019, notamment le mouvement de contestation face à l'inaction politique et sa couverture médiatique. De plus, en comparaison avec les changements drastiques provoqués par la pandémie en 2020, les changements en 2019 semblent relativement mineurs. Comme on le voit dans le diagramme supérieur gauche de la figure 2, les émissions totales liées aux déplacements aériens de l'UniNE n'ont que légèrement fléchi, avec une baisse de 3.5% seulement entre 2018 et 2019. Ce faible effet apparent doit cependant être nuancé pour deux raisons.

Figure 2: Emissions totales, nombre et types de vols, intensité polluante des vols



Sources: Université de Neuchâtel, Coordination UniD (2021)

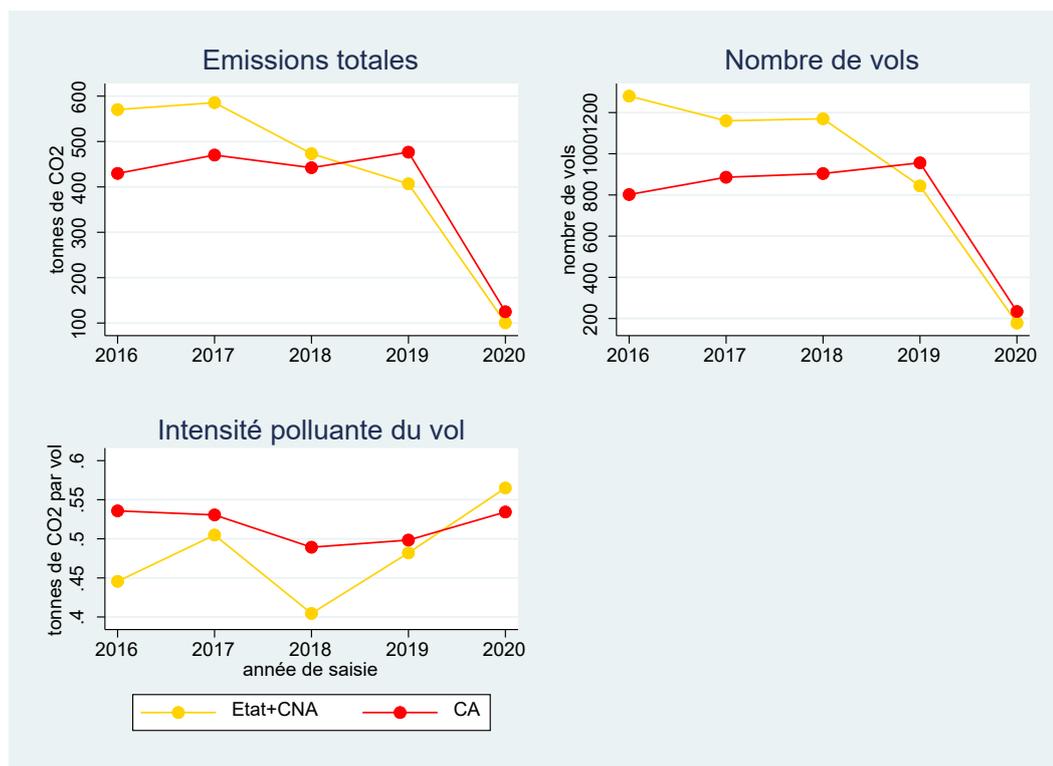
Tout d'abord, ainsi que l'illustrent les deux diagrammes inférieurs de la figure 2, la faible baisse des émissions masque une diminution plus prononcée du nombre de vols, qui est de -14% entre 2018 et 2019, mais qui est contrecarrée par des vols qui sont devenus plus polluants, avec une hausse de l'intensité polluante (en tonnes de CO₂ par vol) de l'ordre de 10.5%. Cela est confirmé par le diagramme supérieur droit, qui montre que la part des vols courts (moins de 1'500 km) et moyens courriers (entre 1'500 et 2'500 km) est en diminution et celle des longs courriers (plus de 2'500 km) en hausse.

Ces deux phénomènes qui tendent à se compenser l'un l'autre vont bien tous deux dans le sens désiré de la mesure, c'est-à-dire dissuader les déplacements en avion, en particulier ceux sur une courte distance.

Par ailleurs, toujours entre 2018 et 2019, si l'on s'intéresse aux différentes sources de financement des vols, ainsi que le représente la figure 3, des contrastes assez marqués apparaissent. On se rappellera que pour les vols financés par des organismes de financement externes (comptes affectés ou "CA"), c'est le rectorat qui assume la charge de la contribution, alors que pour les autres cas (Etat ou non-affectés i.e. "CNA"), c'est le compte lui-même qui est débité. Or on constate que la chute du nombre de vols est très marquée pour la seconde catégorie (on passe d'un peu moins de 1'200 à un peu plus de 800 vols entre 2018 et 2019), alors que pour la première, la tendance est à une faible hausse. Là aussi

la hausse de la part relative des longs courriers atténuée tant soit peu la différence nette, mais on remarque également que le report sur les longs courriers est moins marqué pour les comptes CA.⁴

Figure 3: Evolution des émissions totales selon l'origine des fonds



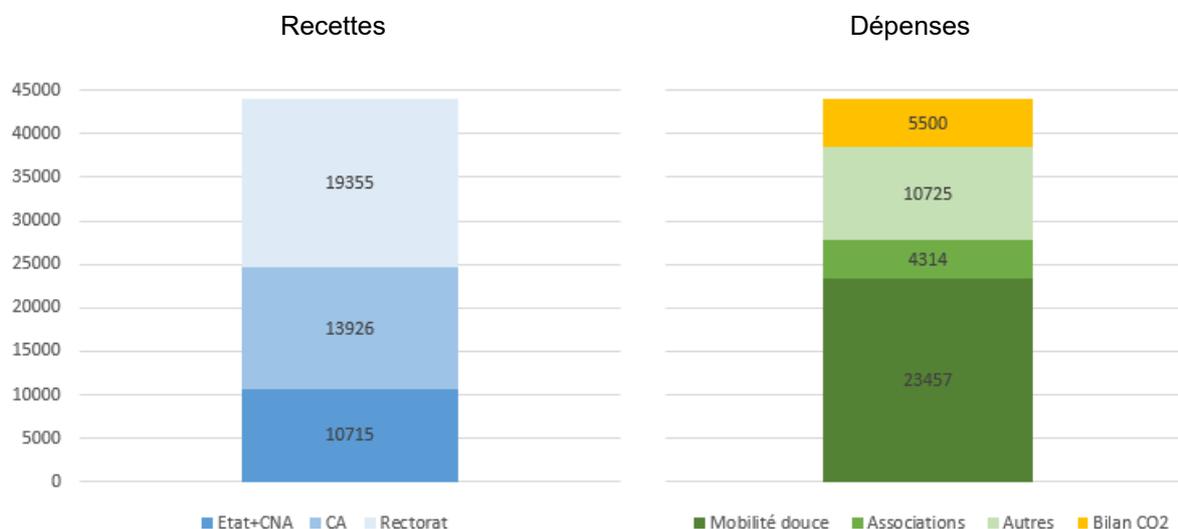
CNA: comptes non affectés / CA: comptes affectés (dont projets FNRS et européens)
 Sources: Université de Neuchâtel, Coordination UniD (2021)

6. Comment sont utilisés les fonds prélevés?

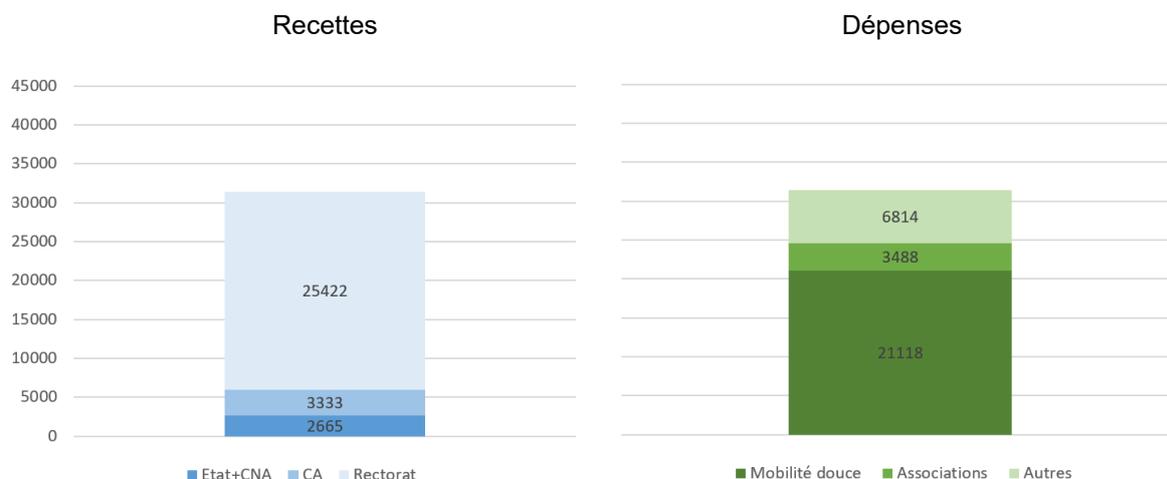
Conformément à la directive, les fonds prélevés ont été utilisés pour financer les *activités usuelles* de promotion du développement durable sur le campus ainsi que des *projets durables* contribuant à la réduction des émissions de CO₂. Dans la pratique, la coordination UniD a veillé à ce que la contribution climatique soit utilisée pour financer les activités de promotion de la mobilité douce, en vert foncé sur les diagrammes de droite de la figure 2. En 2019 et 2020 ces activités ont consisté en l'atelier-vélo, la participation à Neuchâtelroule et à Bike to work, ainsi que la constitution de la base de données historique sur les déplacements en avion à l'UniNE. Cette dernière activité étant terminée, à partir de 2021, la contribution climatique sera utilisée pour développer les parkings à vélo dans le cadre du plan de mobilité. En plus des activités liées à la mobilité douce, la figure présente les autres projets et actions relatifs à la durabilité sur le campus. Il s'agit notamment de l'appui aux associations d'étudiantes et étudiants, de la participation à des réseaux et de l'organisation d'évènements ponctuels (par exemple la semaine de la durabilité).

⁴ Des contrastes similaires existent entre facultés, les diagrammes correspondants peuvent être obtenus sur demande.

Figure 4: Utilisation des fonds prélevés
 2019 (dépenses totales de CHF 43'996)



2020 (dépenses totales de CHF 31'420)



Etat + CNA: contribution débitée du même compte qui sert à rembourser le vol / CA: contribution versée par le rectorat / Rectorat: financement additionnel du rectorat non lié aux déplacements en avion
 Sources: Université de Neuchâtel, Coordination UniD (2021)