

Réponse du Conseil administratif du 18 décembre 2024 à la motion du 6 juin 2017 de M^{mes} et MM. Joris Vaucher, Marie-Pierre Theubet, Alfonso Gomez, Uzma Khamis Vannini, Laurence Corpataux, Jean Rossiaud et Simon Gaberell: «Compensons les émissions de CO₂ des vols en avion».

TEXTE DE LA MOTION

Considérant:

- que le prix des billets d’avion ne prend pas en compte les nombreuses externalités négatives liées au transport aérien;
- que le kérosène n’est toujours pas taxé au même titre que les carburants ou les combustibles fossiles: un vol Genève-New York coûterait par exemple 300 francs de plus si les mêmes taxes étaient appliquées;
- que l’impact des vols sur le réchauffement climatique est environ trois fois supérieur aux seules émissions de CO₂ en raison des rejets d’oxyde d’azote, de dioxyde de soufre, de monoxyde de carbone et de vapeur d’eau, qui créent des nuages contribuant fortement à l’effet de serre en haute altitude;
- qu’au niveau individuel, un vol aller-retour transatlantique depuis Genève émet environ deux tonnes de CO₂ par passager, soit l’équivalent de l’économie annuelle réalisée en renonçant totalement à la voiture comme mode de transport;
- que compenser les émissions de CO₂ est un minimum que nous devrions faire pour compenser partiellement les effets négatifs des vols en avion;
- qu’il existe plusieurs moyens de compenser ces émissions de CO₂,

le Conseil municipal demande au Conseil administratif de compenser les émissions de CO₂ de tous les vols en avion dont les billets sont payés par la Ville.

Recommandation: Le Conseil municipal demande au Conseil administratif d’étendre cette proposition à tous les moyens de transport, de privilégier les projets locaux et de faire entrer le surcoût dans le cadre du budget.

RÉPONSE DU CONSEIL ADMINISTRATIF

Préambule

La Ville de Genève est une collectivité publique qui poursuit de nombreuses missions de nature très variée. Des travaux sur le domaine public aux actions de solidarité en passant par une offre culturelle et sportive de qualité, pour n’en citer

que quelques-unes, la Ville a pour but de fournir les meilleures prestations possible à sa population.

Pour ce faire, les magistrat-e-s, collaboratrices et collaborateurs de la Ville ont parfois besoin de sortir de leurs frontières. Missions de recherche scientifique, culturelle, patrimoniale et de conservation, visites d'établissements, partages de connaissances et bonnes pratiques, rencontres et échanges avec des homologues, établissement d'une collaboration, d'un contrat, représentation et valorisation des actions de la Ville sont autant de situations pour lesquelles des déplacements à l'étranger sont occasionnellement nécessaires.

Toutefois, les vols en avion émettent d'importantes quantités de gaz à effet de serre (GES), qui contribuent au dérèglement climatique. Celui-ci est un enjeu majeur des prochaines décennies face auquel les collectivités publiques sont appelées à jouer un rôle crucial et à prendre des mesures à la hauteur du problème. Dans ce cadre, la Ville de Genève a adopté en 2022 une Stratégie climat qui vise à diminuer de 60% les émissions de GES d'ici à 2030, et à atteindre la neutralité carbone en 2050. De ce fait, l'exemplarité et le devoir de cohérence de l'administration doivent être renforcés.

La Ville de Genève a effectué deux récoltes de données afin de recenser tous les vols effectués par l'ensemble du personnel administratif, ainsi que des magistrat-e-s, une première fois entre le 1^{er} janvier 2018 et le 31 décembre 2019, puis entre le 1^{er} janvier 2022 et le 31 décembre 2023. Par vol, il est entendu: un trajet d'un aéroport à un autre sans escale, réalisé par un voyageur ou une voyageuse. Sont uniquement concernés les vols effectués dans le cadre professionnel qui ont été remboursés par la Ville. Cela ne concerne pas les personnes invitées par la Ville de Genève dans le cadre d'événements ou de collaborations professionnelles. Les résultats montrent qu'en 2018-2019, en moyenne, 344 vols ont été effectués par année, pour un total 166 tonnes de CO₂eq. En 2022-2023, en moyenne, 199 vols ont été effectués par année, pour un total de 116 tonnes de CO₂eq. En quatre ans, les émissions de CO₂ attribuées à ces vols ont donc diminué de 29%.

Les institutions scientifiques et muséales comptabilisent la majorité des vols. Il est toutefois important de préciser que ces vols concernent des missions de recherche scientifique, culturelle, patrimoniale et de conservation qui sont au cœur du travail de ces institutions. Les missions de terrain à l'étranger sont l'essence des collaborations scientifiques avec des chercheurs du monde entier, permettant d'enrichir les collections en lien avec la politique scientifique de l'institution, d'échanger des connaissances avec les chercheurs et les chercheuses locaux, de participer à la formation d'étudiant-e-s, et de sensibiliser les communautés

à la protection de la biodiversité. La recherche en systématique¹ implique une grande spécificité avec des compétences pointues sur un groupe particulier, qui font souvent défaut dans de nombreux pays. Grâce au développement de la numérisation, les déplacements liés à l'expertise des collections à l'étranger tendent à diminuer. D'autres actions comme le renforcement de la coopération avec les scientifiques des pays et régions concernés par les missions de recherche, la formation des scientifiques sur place, permettent de diminuer les déplacements en avion. Cependant, certains restent indispensables pour une description correcte de la biodiversité et pour des interventions directes sur le terrain. Il peut en être de même pour certaines participations actives (présentations orales, poster) à des congrès scientifiques qui sont également nécessaires pour maintenir un réseau efficace de collaborations et pour faire rayonner l'institution.

Quant aux musées patrimoniaux (Musée d'art et d'histoire (MAH), Musée d'ethnographie de Genève (MEG), Musée Ariana (ARI), ils privilégient dorénavant la mise en valeur des œuvres issues de leurs propres collections dans leurs expositions et les artistes invité-e-s locaux dans le cadre de leurs activités muséales. Toutefois, lorsque cela reste indispensable, les déplacements en avion concernent essentiellement les déplacements des directeurs et directrices, conservateurs et conservatrices, restaurateurs et restauratrices dans le cadre de la conception d'expositions ou de recherches sur le terrain. Ces déplacements répondent aux missions fondamentales des institutions muséales. Ces processus impliquent des interactions sociales dans la durée et dans l'espace géographique des personnes concernées. La technologie de visio-conférence ou la mise en ligne des collections sont de plus en plus utilisées mais ne peuvent remplacer les interactions sur place avec de multiples acteurs et actrices (gouvernement, institutions, individus, spécialistes, etc.) pour comprendre la complexité des contextes avec lesquels les musées interagissent et pour aller directement dans les territoires concernés, en collaboration étroite avec les partenaires locaux.

Actuellement, le prix de la tonne de carbone sur le marché volontaire de la compensation en Suisse, par exemple via la plateforme MyClimate, est à 150 francs/tonne CO₂. Cela signifie que si la Ville compensait les vols effectués en finançant des projets en Suisse, cela coûterait 17 400 francs². La Ville pourrait passer par la plateforme MyClimate et exiger des projets suisses labellisés *Gold*

¹ La recherche en systématique est la science de l'inventaire et de l'organisation de la diversité des êtres vivants. Ce domaine de la biologie s'occupe des dénominations scientifiques des différentes espèces, des unités taxonomiques plus élevées (par exemple genre, famille, etc.) et de leur classement dans un système hiérarchique. L'étude des relations de parenté entre les espèces et la reconstruction de leur histoire évolutive font également partie de la systématique. Pour la recherche en biodiversité, cette sous-discipline est d'une importance capitale. La diversité en espèces d'un habitat ne peut être étudiée et protégée que s'il existe de bonnes connaissances taxonomiques des organismes (<https://sciencesnaturelles.ch>).

² Détails du calcul: 116 t CO₂eq multiplié par 150 francs/tonne de CO₂ pour des projets en Suisse sur la plateforme MyClimate (le prix d'une tonne de CO₂ est beaucoup moins élevé à l'étranger, il peut également baisser selon la quantité de CO₂ compensée).

Standard, par exemple. 80% du montant est destiné aux projets directement, 20% maximum à la gestion de MyClimate.

Compenser les émissions annuelles de tous les déplacements effectués (c'est-à-dire principalement les trajets effectués en voiture et par les véhicules utilitaires) reviendrait à 436 650 francs¹.

Compenser les émissions annuelles totales de l'administration reviendrait à 13 200 000 francs². Pour ce montant-là, il n'y a pas assez de projets disponibles en Suisse via la plateforme MyClimate, il faudrait alors passer par une plateforme additionnelle, ou compenser une partie des émissions en finançant des projets situés à l'étranger.

Définition de la compensation carbone

La compensation carbone est une sorte de marché dans lequel s'échangent des crédits carbone ou certificats. Ces crédits correspondent soit:

- à des tonnes de CO₂ qui n'ont pas été émises, par exemple en remplaçant une centrale à charbon par un parc d'éoliennes;
- à des tonnes de CO₂ qui sont retirées de l'atmosphère et séquestrées, la plupart du temps par des projets de plantation d'arbres.

Parmi les différents marchés du carbone, il y a:

- le marché dit «de plafonnement et d'échanges» (obligations), qui concernent les grandes entreprises suisses et européennes, auxquelles un quota d'émissions annuel est fixé et qui agissent en fonction de ce quota;
- les marchés de la compensation carbone volontaire (pas d'obligations):
- un marché institutionnalisé qui concerne les Etats, créé dans le cadre des accords internationaux sur le climat, qui répond à des règles et possède une autorité de régulation;
- un marché volontaire, qui s'est développé spontanément, qui s'adresse aux entreprises et aux privés et qui n'est pas régulé (pas de règles communes, pas de méthodologie de calcul commune). Il y a cependant des organismes qui essaient de labelliser ou de vérifier la qualité des projets de ce marché volontaire. C'est ce marché qui nous concerne dans le cadre de cette motion.

Parmi les projets les plus présents sur le marché, il y a:

¹ 2911 t CO₂eq.(= total des déplacements) multiplié par 150 francs (prix de la tonne carbone pour des projets suisses sur la plateforme MyClimate).

² 88 000 t CO₂eq (total du bilan carbone de l'administration) multiplié par 150 francs (prix de la tonne de carbone pour des projets suisses de la plateforme MyClimate).

- la plantation d’arbres (les arbres vont séquestrer du carbone dans le bois). La permanence est problématique avec ce type de projets. Si la forêt dépérit, qu’elle est coupée, exploitée ou qu’elle brûle, tout le CO₂ repart dans l’atmosphère, et les crédits perdent toute leur valeur;
- la déforestation évitée: les paysan-ne-s ou les populations locales sont payés pour protéger la forêt et éviter qu’elle ne soit coupée (ce qui générerait des émissions de CO₂). La problématique est la même que pour la plantation d’arbres ci-dessus;
- les énergies renouvelables: par exemple, une centrale à charbon qui est remplacée par un parc d’éoliennes. Pour ces projets-là, la difficulté réside dans le fait de pouvoir démontrer qu’ils n’auraient pas été réalisés sans la vente des crédits carbone (principe d’additionnalité). Si le parc d’éoliennes avait de toute façon été construit, parce que c’était une obligation légale ou que cela faisait partie d’un programme gouvernemental déjà financé, alors ça ne créerait pas de bénéfice additionnel pour le climat et la vente de crédit ne servirait qu’à enrichir le promoteur du projet. L’additionnalité est difficile à démontrer mais indispensable pour avoir des crédits de qualité.

Critiques de la compensation carbone

Plusieurs problèmes ont été identifiés et démontrent que ce mécanisme ne permet pas de compenser les émissions de GES émises.

1. L’intégrité environnementale des crédits: les crédits échangés sur le marché carbone, ou achetés par exemple par une ville, correspondent-ils vraiment à X tonnes de CO₂ évitées ou séquestrées? De nombreux scandales éclatent régulièrement pour dénoncer une comptabilité carbone défaillante ou opaque. Le *Guardian* a récemment révélé que 90% des crédits carbone liés à la «sauvegarde» de la forêt tropicale, certifiés par l’une des entreprises les plus reconnues dans ce marché (Verra), étaient en réalité des crédits non valables à cause d’erreurs massives de calculs¹.

Comment est-ce possible? Si l’on reprend l’exemple de la centrale à charbon remplacée par un parc d’éoliennes: un scénario de référence va être établi pour calculer combien de CO₂ la centrale à charbon aurait émis pendant vingt ans si elle n’avait pas été remplacée, et on y soustrait la quantité de CO₂ émise par le parc éolien. La différence équivaut aux émissions de CO₂ évitées. Cependant, le scénario de référence reste fictif, puisqu’il ne se réalise pas, et la quantité de CO₂ évitée risque d’être surévaluée (et si la centrale était tombée en panne? ou avait

¹ Enquête du Guardian, relayée par Le Temps, «Forêt tropicale: la plupart des crédits carbone achetés par les entreprises «ne valent rien», le 19 janvier 2023. Consulté le 16 janvier 2024 sur <https://www.letemps.ch/economie/foret-tropicale-credits-carbone-achetes-entreprises-ne-valent-rien>.

réduit ses émissions grâce à des filtres?). Dans ce cas, un certain nombre des crédits carbone n'ont aucune valeur.

2. La logique même de ce marché: est-il légitime, même en admettant que les crédits correspondent à ce qu'ils annoncent, de prétendre qu'en achetant des crédits carbone, on annule l'impact d'un vol en avion sur le climat? Non, l'impact du vol en avion reste le même, la compensation est un artifice comptable. De plus, il existe maintenant une littérature en psychologie sociale qui montre que lorsqu'une entreprise communique sur ses produits «neutres en carbone» (c'est-à-dire que l'entreprise a acheté assez de crédits carbone pour compenser l'impact de ses produits), cela engendre un effet rebond qui amène les consommateurs et consommatrices à consommer davantage.
3. L'éloignement de l'objectif de réduction: en compensant les émissions, une personne (entreprise ou institution) ne remet pas en question l'activité compensée et ne cherche pas à en réduire l'impact. Cela repousse donc dans le temps l'objectif de diminution des émissions, alors que le calendrier est justement un facteur critique dans la lutte contre le dérèglement climatique.
4. Les conséquences sur les droits humains: certains projets de compensation visant la lutte contre la déforestation ou la création de réserves naturelles ont des effets catastrophiques sur les populations indigènes qui doivent quitter leur habitation, la parcelle sur laquelle elles habitent étant visée par l'implantation d'un projet de réserve. Une étude de l'organisation non gouvernementale Rights and Resources Initiative estime que seuls trois pays sur trente et un reconnaissent les droits des populations autochtones dans ces projets¹.

En résumé, la compensation carbone est un processus qui est fortement critiqué par la communauté scientifique². Malgré ces différentes problématiques, il existe des projets de bonne qualité sur le marché, certifiés par des labels comme le *Gold Standard*, qui atteste de la qualité des projets. Financer des projets de protection du climat est une bonne chose en soi mais qui ne devrait pas émaner d'un objectif de compensation. Il s'agit plutôt d'une contribution globale à l'effort climatique. Dans ce cadre, la Ville contribue déjà à l'effort climatique via notamment le fonds de solidarité internationale qui finance entre autres des projets de transition écologique.

¹ FRICOT, Pauline, 2021. «Quand les crédits carbone mettent en danger les droits des peuples autochtones», journal en ligne Novethic, 28 juillet 2021. Consulté le 16 janvier 2024 sur <https://www.novethic.fr/actualite/social/droits-humains/isr-rse/les-credits-carbone-mettent-en-danger-les-droits-des-peuples-autochtones-149895.html>

² Voir par exemple: FRAGNIERE, Augustin. 2009. «La compensation carbone: illusion ou solution?», PUF.

La Ville de Genève doit-elle compenser tout ou partie de ses émissions?

Pour répondre concrètement à la demande de compenser les émissions liées aux vols en avion ainsi qu'à la recommandation de compenser les émissions liées à tous les déplacements effectués dans le cadre professionnel, quel que soit le moyen de transport et considérant les problématiques évoquées ci-dessus, il ne semble pas pertinent pour la Ville de compenser la totalité de ses émissions ni celles liées à tous les déplacements effectués dans le cadre professionnel.

La Ville de Genève s'est engagée à diminuer de 60% ses émissions de GES d'ici à 2030, et cela inclut les émissions liées au fonctionnement de son administration. La priorité doit rester la diminution rapide de ses émissions, cela vaut autant pour les vols en avion que les autres domaines et le budget de la Ville doit, en priorité, permettre d'atteindre ces objectifs de diminution.

Dans ce cadre, en complément du Plan de mobilité durable de l'administration récemment adopté et qui fixe des objectifs ambitieux de réduction des déplacements en véhicule motorisé de 50% dans les trois à cinq ans, la Ville de Genève a adopté des objectifs de diminution des émissions de CO₂ liées aux vols en avion. Partant des émissions 2019 qui s'élèvent, pour les vols, à 166 t CO₂eq (moyenne annuelle), les objectifs sont les suivants:

- 2025: diminuer de 20% les émissions de CO₂eq par rapport à 2019, pour un total de 132 t CO₂eq;
- 2030: diminuer de 60% les émissions de CO₂eq par rapport à 2019, pour un total de 66 t CO₂eq.

Plusieurs mesures vont être déployées pour atteindre cet objectif:

- Au sein des institutions scientifiques et muséales concernées, établir une planification annuelle des vols permettant, si nécessaire, d'effectuer des arbitrages;
- Limiter les vols avec escale;
- Privilégier les séjours longs sur place dans le cadre de missions scientifiques afin d'éviter de multiplier les déplacements;
- Réviser le formulaire de remboursement des frais professionnels (qui contient une rubrique sur les déplacements), et n'autoriser les déplacements en avion que dans la limite du quota disponible par année avec la condition minimum d'une participation professionnelle active et d'une analyse coûts-bénéfices sur le plan professionnel et écologique.
- Modifier le règlement de remboursement des frais professionnels, qui prévoit actuellement l'autorisation des déplacements en avion à partir de 500 km, afin de remplacer le critère de la distance minimum de 500 km pour un déplacement en avion en le substituant par celui du temps de trajet plus pertinent en

termes d'alternatives de transports. L'autorisation de déplacement en avion sera conditionnée à un temps de trajet minimum de six heures par voie terrestre avec la prise en compte de ce temps de déplacement comme temps de travail pour la personne concernée.

Finalement, la Ville de Genève a également adopté la mesure suivante en juillet 2024:

- Compenser dès 2030, une fois l'objectif de réduction de 60% atteint, les émissions de l'administration liées aux vols en avion en finançant exclusivement des projets avec le label «Gold Standard» de la Fondation MyClimate»;
- Un groupe de travail interdépartemental, incluant le Service des relations extérieures, le Service Agenda 21 – Ville durable (A21), la Direction du département de la culture et de la transition numérique (DCTN), des ressources humaines (RH) et du Secrétariat général, a été formé et se réunit régulièrement pour travailler sur les points susmentionnés.

Conclusion

Les projets de compensation carbone posent plusieurs problèmes sur les plans scientifique, environnemental, social et psychologique. Ces incohérences sont régulièrement dénoncées et la Ville prendrait le risque de s'y retrouver confrontée en se lançant dans une démarche de compensation.

La Ville s'est fixé des objectifs très ambitieux de réduction des émissions de GES, autant au sein de son administration que sur son territoire. Dès lors, le budget de la Ville doit accorder la priorité à ses propres actions de réduction. C'est pourquoi elle décide de ne pas compenser la totalité de ses émissions mais d'appliquer l'objectif de réduction de 60% des émissions de CO₂ spécifiquement aux vols en avion, avec comme année de référence 2019 (première année de récolte des données), d'ici à 2030. A partir de 2030, l'objectif de diminution sera réévalué et les vols seront tous compensés via la plateforme MyClimate au bénéfice de projets labellisés Gold Standard. Cet objectif sera intégré au Plan de mobilité durable de l'administration avec des mesures concrètes.

Au nom du Conseil administratif

Le secrétaire général:
Gionata Piero Buzzini

Le conseiller administratif:
Alfonso Gomez