



Genève, le 23 janvier 2023
Aux représentantes et représentants
des médias

Communiqué de presse du département du territoire (DT)

Qualité de l'air à proximité des axes de transports aérien et routier: premiers résultats rassurants

L'Etat de Genève a débuté en 2021 une série de campagnes localisées de mesures de la qualité de l'air sur des sites voisinant des axes de transports aériens et routiers. Leur objectif consiste à documenter la dispersion des polluants dans l'air à proximité directe de ces sources d'émission. Les données issues des trois premières campagnes localisées à Bellevue, à l'avenue d'Aire et à la route du Val-d'Arve, sont désormais disponibles. Si les analyses à proximité des axes routiers confirment l'influence de la circulation motorisée, les données récoltées s'avèrent rassurantes car elles ne décrivent pas d'écart notable par rapport au contexte genevois. En effet, celles-ci s'inscrivent largement dans les courbes relevées dans les quatre stations de mesures fixes servant au fil des ans de référence pour le suivi de la qualité de l'air du canton. Ce constat confirme au passage également la fiabilité de ces dernières pour représenter la diversité du territoire cantonal. De nouvelles campagnes de mesures localisées sont actuellement en cours, en collaboration avec les communes concernées.

Afin d'orienter la politique publique, l'Etat de Genève assure depuis plusieurs décennies un suivi de la qualité de l'air au moyen d'un réseau de stations de mesures fixes (voir l'encadré). Celles-ci, aujourd'hui au nombre de quatre, sont réparties dans les différentes zones de l'agglomération et font office de référence pour le suivi de la pollution atmosphérique. Mais les données qu'elles fournissent sont-elles bien représentatives du contexte genevois? Qu'en est-il notamment des portions du territoire qui se trouveraient plus directement exposées à des sources de pollution particulières, comme l'aéroport ou des axes routiers? Afin de compléter les mesures fixes, les autorités ont débuté en 2021 une série de campagnes de mesures localisées de plusieurs mois ciblant précisément ces sites. Les données récoltées durant les trois premières campagnes ont été analysées dans le cadre de rapports qui sont désormais accessibles en ligne. Elles révèlent des résultats rassurants.

Sous la trajectoire des avions

Un point de mesure a été placé à Bellevue afin de documenter les impacts localisés du trafic aérien sur la qualité de l'air. Cet emplacement a été retenu car il se situe sous la trajectoire des avions, à 1500 m de la piste de l'aéroport, dans l'axe du couloir emprunté pour les décollages et atterrissages. La campagne de mesure initiée en avril 2021 a duré une année, couvrant à la fois la période durant laquelle le trafic était fortement restreint par la pandémie (-64% par rapport aux deux ans précédents) et celle où il était presque totalement rétabli (-13%). Les résultats révèlent que les concentrations de dioxyde d'azote, de particules fines (PM2.5 et PM10) ou d'ozone sont du même ordre de grandeur que celles mesurées dans un

contexte suburbain de la rive droite ou de la rive gauche. Compte tenu du caractère avant tout périphérique du site, les taux de dioxyde d'azote sont près de deux fois plus bas qu'au centre-ville. Tant dans la répartition sur la journée que sur la semaine, les polluants suivent des comportements très comparables à ceux notés dans les autres points de mesure. L'évolution notable du trafic aérien, en augmentation régulière durant la période, ne se retrouve pas dans l'analyse annuelle de la pollution, qui ne présente pas d'écart particulier au cours des mois. Enfin, aucun résidu de kérosène ou d'hydrocarbure n'a pu être détecté. Dès lors, cette campagne de mesure ne met pas en lumière, pour cet emplacement et pour les polluants mesurés, une influence particulière sur la qualité de l'air d'une localisation directement sous les trajectoires des avions.

A proximité directe du trafic routier

Deux campagnes de quelques mois se sont également succédées pour évaluer l'effet de la proximité d'un trafic routier significatif, voire marqué, sur les concentrations des émissions nocives. Un emplacement sur chacune des deux rives a été retenu: l'avenue d'Aïre, en ville de Genève, avec un trafic journalier moyen de 12'000 véhicules, et la route du Val-d'Arve, à Carouge, avec près 24'000 véhicules. La station mobile a à chaque fois été placée à une dizaine de mètres du flux du trafic, en vis-à-vis direct du grand axe évalué. Les résultats confirment que la circulation motorisée exerce une influence notable sur la pollution: sa répartition sur la journée et la semaine suit assez précisément l'évolution du trafic, avec des hausses marquées du dioxyde d'azote ou des particules fines les matins des jours ouvrables et un tassement des courbes le week-end. Sans surprise, cet effet est plus marqué sur la route plus fréquentée du Val-d'Arve, où la présence d'un trafic pendulaire est notable. Cependant, sur ces deux emplacements, les données n'indiquent pas de surcharges inattendues et sont très comparables à celles qui ont été recueillies sur la même période à la station de référence de Necker, au centre-ville.

Documenter la dispersion locale de la pollution de l'air

Au-delà des enseignements sur les sites étudiés, cette première série de campagnes mobiles permet de mieux documenter la dispersion locale des polluants à proximité des sources d'émission. Ces informations contribuent ainsi à accroître la précision des représentations territoriales de la pollution de l'air pour notre canton, basée sur des modélisations de plus en plus fines. Par ailleurs, compte tenu des résultats se situant dans l'ordre de grandeurs des stations de références fixes, elles confirment la fiabilité du réseau genevois de suivi de la qualité de l'air en termes de représentativité du contexte cantonal.

Afin d'approfondir ce travail de documentation à propos d'une de nos ressources les plus vitales, les campagnes de mesures localisées de la qualité de l'air se poursuivent, en collaboration avec les communes concernées. Deux projets sont actuellement en cours (au Grand-Saconnex, à proximité de l'aéroport, et à Plan-les-Ouates, au voisinage d'un axe routier à grand trafic) et présentent au jour le jour les données brutes recueillies. Ils feront également l'objet d'un rapport de synthèse au terme de la campagne.

- Télécharger les rapports complets des campagnes localisées de mesure la qualité de l'air "Bellevue", "Avenue d'Aïre" et "Val-d'Arve".

Des équipements nomades...

Deux stations de mesure mobiles sont actuellement équipées à Genève afin de répondre aux

besoins des campagnes de mesures ciblées de la qualité de l'air dans le cadre d'opérations de durée limitée. Celles-ci sont munies d'instruments calibrés et sont conçues pour garantir la qualité des mesures, en accord avec les recommandations techniques de la Confédération. Flexibles, elles peuvent être déplacées et ne nécessitent qu'un raccordement électrique pour permettre le fonctionnement en continu des différents appareils.

...et un réseau de stations fixes de référence

Le suivi quotidien de la qualité de l'air est quant à lui assuré par le réseau de stations fixes de référence de l'Etat de Genève, au cahier des charges très différent. Installées à demeure sur quatre emplacements représentatifs des différents contextes du canton (urbain, périphérique et rural), elles ont pour objectif de garantir la stabilité des mesures à travers le temps. Ces stations fixes constituent ainsi un maillon clé du suivi de l'évolution de la qualité de l'air au gré des années et de l'activation du dispositif anti-smog genevois Stick'AIR.

Pour toute information complémentaire: Mme Aline Staub Spörri, directrice, service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants, aline.staub-sporri@etat.ge.ch, T. 022 388 80 41.

Pour l'actualité en lien avec les thématiques environnementales, suivez les réseaux sociaux GE-Environnement: Instagram, Facebook, LinkedIn et Youtube