

Aspects institutionnels

Prise en compte institutionnelle des problèmes de qualité de l'air dans les transports : point de vue de l'Afsset

Dominique GOMBERT

Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset)

La pollution dans les transports, parent pauvre des enjeux de pollution atmosphérique

On parle depuis très longtemps de la pollution induite par les transports. Mais la pollution dans les transports, bien qu'elle ait été documentée, est restée le parent pauvre en matière de prise en compte des potentiels d'exposition. Historiquement, les travaux sur la pollution ont commencé par traiter de la pollution extérieure. Depuis le début des années 2000, la question de la pollution de l'air intérieur est devenue un sujet largement exploré dans les logements, les bureaux et les écoles. La prise en compte institutionnelle de la qualité de l'air dans les transports a été plus marginale. Pourtant, un grand nombre de travaux ont été menés dans ce domaine. Même si la documentation est beaucoup moins structurée qu'elle ne l'est pour les problématiques d'air ambiant ou d'air intérieur, elle présente un paysage relativement édifiant en termes de niveaux de polluants. Les expositions sont généralement assez courtes, puisqu'on passe normalement un temps relativement limité dans les transports. Néanmoins, les niveaux d'exposition sont potentiellement forts.

Niveaux d'exposition dans les habitacles

La situation est contrastée selon les différents types de polluants. Par exemple, on ne trouve pas d'ozone à l'intérieur des moyens de transport. Mais d'autres polluants sont présents comme le dioxyde d'azote, les particules fines ou les hydrocarbures. Airparif a mesuré le dioxyde d'azote dans des habitacles de voitures qui roulaient au sein du flux de circulation. Il apparaît qu'au fil du trafic, les niveaux peuvent varier de façon importante. Quand on se trouve dans une banlieue éloignée de Paris, les concentrations de dioxyde d'azote sont de l'ordre 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Plus on s'approche de Paris, plus les concentrations montent. A l'intérieur de Paris, elles atteignent :

- environ 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dans l'air ambiant ;
- 151 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une autoroute urbaine ;
- 174 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur un grand boulevard parisien ;
- 246 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur le boulevard périphérique ;
- 694 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une autoroute sous tunnel.

En ce qui concerne les particules fines, les variations de concentrations sont tout aussi spectaculaires, pouvant varier d'un facteur supérieur à 20 entre l'air ambiant et certains environnements ferroviaires souterrains.

Des transports décrits comme « coupables » plutôt que « victimes »

Pour décrire les effets de la pollution atmosphérique, on utilise souvent le cliché d'une poussette située au niveau du pot d'échappement d'une voiture. Les transports sont plus souvent décrits comme les coupables de la pollution que comme les victimes. Certes, un enfant dans une poussette circulant en zone de trafic est soumis à un potentiel d'exposition important. Toutefois, le même enfant à l'intérieur d'une voiture bloquée sur le boulevard périphérique pendant un temps vraisemblablement plus long que son trajet en poussette est exposé à des niveaux de polluants beaucoup plus élevés encore.

La qualité de l'air dans les transports, un milieu complexe

La qualité de l'air dans les transports est un sujet complexe, tout d'abord parce que les types de véhicules et d'acteurs en cause sont très variés : véhicules privés, transports publics aux opérateurs multiples, infrastructures associées (tunnels routiers, tunnels du métro), professionnels divers (chauffeurs de poids lourds ou de taxis, conducteurs de métro). Nous sommes également confrontés à des référentiels réglementaires multiples, qui ne sont pas nécessairement mis en cohérence et qui font intervenir une diversité d'acteurs ministériels. Les responsabilités des uns et des autres (acteurs publics ou privés) sont imbriquées. Tout ceci complexifie la tâche des acteurs et des décideurs.

Ces dernières années, le parti a été pris d'améliorer en priorité la qualité de l'air extérieur, notamment induite par les transports, ce qui devait avoir pour conséquence d'améliorer la qualité de l'air dans les transports. Cette qualité est en effet fortement pilotée par la situation constatée le long des axes : qualité de l'air ambiant résultant des émissions urbaines industrielles et résultat du flux de circulation. Dans la mesure où l'on améliore ces émissions, on réduit *de facto* les niveaux d'exposition. Sur le plan institutionnel, les démarches touchant à la qualité de l'air dans les transports ont été relativement timides et peu structurées. Citons toutefois les actions du Conseil supérieur de l'hygiène publique de France (CSHPF) au début des années 2000, avec en particulier un travail sur la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines. Une première étude a été publiée en 2001 puis mise à jour en 2006. Néanmoins, il n'existe pas aujourd'hui de référentiel *ad hoc* relatif à la qualité de l'air dans les transports. Peu de travaux réglementaires sont en cours. La catalyse est venue du PNSE, qui est parvenu à dépasser la complexité ministérielle. Dans le cadre du PNSE 2, l'action 16 est explicitement dédiée à la prise en compte de la qualité de l'air dans les transports, pour la population générale et professionnelle. Parallèlement sont menés des travaux de documentation de la qualité de l'air, ainsi que des travaux normatifs visant à élaborer des valeurs de référence de l'air intérieur et s'intéressant aux émissions des matériaux, notamment dans les habitacles des moyens de transport.