



Pollution de l'air : quels sont ses impacts sociaux ?

Table ronde

Isabelle Momas - *Professeure en épidémiologie à l'Université Paris Descartes*

Présentation de l'étude sur la Cohorte de nouveau-nés parisiens

- Etude basée sur une cohorte 3840 nouveau-nés, recrutés dans 5 maternités parisiennes entre 2003 et 2006 et suivis jusqu'à aujourd'hui par le biais d'entretiens, auto-questionnaires annuels et bilans de santé.
- Ce suivi permet d'étudier les effets de la pollution de l'air sur la santé dans le temps long, en fonction de l'évolution des modes et cadres de vie des enfants. La recherche part de l'hypothèse que les maladies respiratoires ont pour origines les premières expositions à la pollution, très tôt dans la vie, voire avant la naissance.
- En effet, la petite enfance constitue une période critique pour plusieurs raisons :
 - L'immaturation du système immunitaire induit une protection moindre ;
 - La respiration par la bouche induit moins de filtrage de l'air inspiré ;
 - L'activité physique plus importante induit des inhalations plus profondes.
- Les modes et cadres de vie des enfants sont interrogés à travers les auto-questionnaires, qui permettent de déterminer l'exposition de chaque enfant en fonction de son lieu d'habitation.
- Données manquantes : celles de la période d'exposition prénatale (le lieu de travail des mères notamment), ce qui ne permet ainsi pas d'établir un lien entre l'exposition à cette période et des effets plus tardifs sur la santé.

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e
54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris
contact@respire-asso.org
www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



3 principaux résultats de l'étude :

- Les niveaux d'exposition des enfants ont considérablement diminué en 8 ans : c'est le cas pour ceux qui ont déménagé en petite couronne, mais aussi pour ceux qui sont restés à Paris, bien qu'ils restent bien plus exposés.
- La corrélation avec la pollution de l'air dépend de la fenêtre d'exposition (prénatale, précoce, annuelle ou cumulée) et de la pathologie :
 - Dermatite atopique : aucune relation avec l'exposition de la pollution due au trafic routier ;
 - Rhinite : la pollution ne joue pas de rôle dans la survenue de la maladie mais elle en exacerbe les symptômes ;
 - Asthme : l'exposition précoce (première année) et les expositions cumulées sont associées à la survenue de l'asthme : la pollution entraîne des dommages des voies aériennes et aggrave les symptômes de l'asthme.
- Tous les enfants ne sont pas égaux face aux effets de la pollution de l'air. Il existe trois facteurs de vulnérabilité :
 - La survenue précoce d'infections des voies respiratoires basses (bronchite et bronchiolites à répétition) altérerait les bronches auxquelles viendraient s'ajouter les effets de la pollution de l'air ;
 - Des prédispositions aux allergies et une exposition à la pollution sont associées à l'augmentation de la prévalence de l'asthme ;
 - La pollution se sur-ajoute au fait que les enfants ont vécu des événements stressants au cours de la première année de vie (décès, problèmes de santé graves, perte d'emploi etc).

Pour conclure :

- La pollution automobile a des effets sur l'asthme et la rhinite ;
- Les effets de la pollution sont exacerbés sur les populations les plus vulnérables ;
- On constate une évolution de la pollution atmosphérique au cours de l'enfance dans la population de la cohorte, que l'on peut relier à plusieurs facteurs : réglementation des seuils d'expositions (normes euro) et mesures de transports (couloirs de bus protégés, filtres à particule, modèles hybrides, tramway, vélib etc).

Il y a donc un intérêt certain à continuer les politiques publiques d'amélioration de la qualité de l'air !

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e
54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris
contact@respire-asso.org
www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Valentin Desfontaines - Réseau Action Climat

Présentation d'un rapport co-rédigé par le RAC et l'UNICEF sur les impacts sociaux de la pollution de l'air

Les constats du rapport :

- Il y a-t-il des liens entre pauvreté et exposition à la pollution de l'air ? La réponse n'est pas aussi évidente qu'aux Etats-Unis par exemple, où les disparités socio-spatiales sont bien plus criantes qu'en Europe. Ainsi, en France, la réponse varie d'une ville à une autre :
 - A Lille par exemple, les populations les plus pauvres sont davantage exposées car elles vivent autour du périphérique ;
 - A contrario, à Lyon et à Paris, les populations aisées sont parfois tout autant exposées car il existe de gros axes très pollués dans les centres-villes.
- En revanche, peu importe les villes, les populations les plus précaires ont toujours plus de difficultés à s'extraire de mauvaises conditions de vie. En effet, plus on a un capital socio-économique élevé et plus on a de chance de bénéficier d'aménités positives : par exemple, partir régulièrement en week-ends ou en vacances dans des lieux moins exposés. A l'inverse, plus on est précaire et plus on a de chances de rester captif d'un logement et d'un cadre de vie exposé à la pollution de l'air.
- De plus, si on regarde l'exposome (c'est-à-dire la totalité des expositions cumulées de la conception à la mort du sujet), on s'aperçoit que les enfants pauvres ont plus de chances de cumuler différentes sources de pollutions.
- Enfin, l'étude constate que les inégalités environnementales ne sont pas suffisamment prises en compte par les politiques publiques : ainsi, sur 54 études d'impacts des politiques publiques, seules 8 s'intéressent à la répartition territoriale et socio-économique des bénéfices sanitaires.

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e
54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris
contact@respire-asso.org
www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Les recommandations du rapport :

- Introduire un principe d'équité dans les politiques publiques d'amélioration de la qualité de l'air : prendre en compte le type de public, afin de prioriser les populations les plus vulnérables. Par exemple, dans le cas de la piétonnisation des rues d'écoles, on assiste le plus souvent à une priorisation des coeurs de ville, là où se trouvent les rues les plus simples à piétonniser, au détriment des périphéries où se trouvent les populations plus exposées aux polluants du trafic routier ;
- Faire des études d'impact en amont et aval de la piétonnisation ;
- Accompagner les changements de comportements en proposant des alternatives à la voiture : par exemple, la mise en oeuvre d'une Zone à Faibles Emissions exacerbe les tensions lorsqu'elle n'est pas accompagnée d'autres mesures. En effet, les impacts sociaux d'un tel dispositif ne sont généralement pas étudiés en amont et donc non accompagnés via des mesures complémentaires, pour favoriser les mobilité actives et durables par exemple ;
- Renforcer les actions sur ou à proximité des établissements recevant des enfants.

Questions/remarques :

- Il est nécessaire d'avoir des mesures très fines de la qualité de l'air, à l'échelle des quartiers, afin de connaître son impact sur les habitants les plus vulnérables.
- Il peut-être contre productif de piétonniser certains endroits, car des reports de trafics vont se faire sur des endroits encore plus vulnérables (notamment sur la petite couronne dans le cas de Paris). L'évaluation des mesures est d'autant plus difficile qu'elles impactent d'autres territoires.
- Le fait que certaines collectivités ne soient pas proactives est aussi un facteur d'inégalités territoriales. Par ailleurs, il existe un effet boule de neige d'une collectivité à une autre : dans le cas de la vitesse limitée à 30km/h en ville par exemple, il n'y a aucune obligation des collectivités mais elles le font toutes progressivement.
- Les mesures locales sont insuffisantes, il y a besoin de politiques publiques nationales et d'actions de la part des législateurs.

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e
54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris
contact@respire-asso.org
www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Fanchon Barbat Lehmann - Alliance des collectivités pour la qualité de l'air

Présentation des activités de l'association

Présentation de l'association :

- L'Alliance est une association très récente datant de 2018 qui regroupe une vingtaine de collectivités (souvent des métropoles) ;
- Elle a pour objectif de valoriser les expertises, de partager les bonnes pratiques et de mettre des outils à disposition des collectivités pour les aider à intégrer un réflexe "qualité de l'air" dans toutes leurs politiques publiques (urbanisme, énergie, agriculture etc).

Les deux "facettes" du sujet :

- La qualité de l'air extérieure, sur laquelle agir notamment via des politiques urbanistiques (localisation des activités, des écoles, des parcs, des rues) ;
- La qualité de l'air intérieure des bâtiments, qui sont des milieux "multi-pollués" par différentes sources : l'air extérieur qui y pénètre, mais aussi les matériaux de construction, les produits ménagers, les fournitures scolaires...

Recommandations :

- Limiter l'exposition à la pollution en intégrant cet objectif dès la phase d'aménagements des projets immobiliers. Pour cela, il existe un outil non-obligatoire : les Cartes Stratégiques Air, co-élaborées avec les Associations Agréées Surveillance Qualité de l'Air, permettent d'interdire des constructions dans les PLU(i) en fonction des zones sensibles identifiées (exemple : le PLUi d'Est-Ensemble) ;
- Prendre en compte la qualité de l'air dans l'architecture des bâtiments, en déterminant les formes, la hauteur, l'éloignement à la route, en fonction des sources de polluants à proximité. Des outils de modélisation 3D permettent de simuler des formes architecturales et de tester laquelle est la plus protectrice (exemple : l'école Solange Fernex de Strasbourg, où les bâtiments font écran entre la cour et la route) ;
- Protéger les abords des écoles et des parcs. Certaines mesures (exemple : fermetures temporaires des rues aux écoles aux heures de sorties/entrées scolaires grâce à des plôts ou barrières automatiques) semblent simples mais coûtent très cher. D'autres mesures, les espaces sans tabac par exemple (projets de la Ligue contre le Cancer), sont plus simples et efficaces ;

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e

54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris

contact@respire-asso.org

www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



- Agir sur la qualité de l'air intérieure via les commandes publiques de fournitures scolaires et produits ménagers dans les écoles. Exemple : à Roubaix, un travail a été mené avec les agent·e·s de crèches afin de réduire l'exposition des enfants aux polluants intérieurs. Cela passe par un changement d'imaginaire : l'odeur du "propre" n'est plus celle du pec citron mais du vinaigre !
- Concernant les fournitures scolaires, il n'existe actuellement aucune réglementation alors que c'est le cas pour les jouets. La Ville de Grenoble a produit un guide méthodologique pour mieux choisir les fournitures, avec des bénéfices tant sur la santé que sur le budget municipal.

Questions/remarques :

- Actuellement, les implantations des nouvelles écoles sont souvent choisies en fonction du coût du foncier sans intégrer d'autres critères tels que les risques sanitaires dûs à la qualité de l'air ;
- Sur la qualité de l'air intérieure, une réglementation nationale devrait être proposée bientôt pour imposer des contrôles de qualité plus régulier. En attendant, les auto-diagnostics fonctionnent bien mais sont laissés aux bons-vouloirs des écoles ;
- Il manque une campagne nationale de sensibilisation à la qualité de l'air comme il peut en exister contre le VIH par exemple ;
- Concernant l'aération des bâtiments, l'un des problèmes vient du fait que l'entretien du système d'aération n'est pas intégré aux marchés publics et qu'il n'existe pas de métier spécialisé. Les purificateurs d'air ne sont pas non plus infaillibles, car il faut changer régulièrement les filtres ;
- Les collectivités proactives sur la qualité de l'air agissent généralement sur une, maximum deux thématiques, alors qu'elles peuvent faire bien plus selon leurs compétences. C'est le cas des métropoles, qui constituent l'essentiel des membres de l'Alliance car elles répondent à une demande des habitants et sont confrontées aux problèmes de mise en oeuvre des ZFE. Il est cependant nécessaire d'attirer aussi de petites collectivités confrontées à des problèmes de pollution ainsi que des Régions qui ont des compétences en la matière. Les Régions n'agissent pas sur ce problème, hormis la région Grand Est ;
- Il n'est pas possible de mettre en place des "labels qualité de l'air" car il y aurait trop de critères de labellisation étant donné le nombre important et varié de sources de pollutions.

Respire

Maison de la vie associative et citoyenne du 9^e
54 rue Jean-Baptiste Pigalle 75009 Paris
contact@respire-asso.org
www.respire-asso.org

ASSOCIATION NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR