

# Espaces verts urbains, mobilité active, réduction de la pollution de l'air... Santé publique France évalue leurs bénéfices pour la santé

Santé publique France publie en décembre les résultats d'une première évaluation quantitative des impacts sur la santé (EQIS) ayant estimé les bénéfices sanitaires associés au développement des espaces verts urbains et des mobilités actives (marche et vélo notamment), ainsi qu'à la réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'air, au bruit des transports et la chaleur.



Menée en collaboration avec trois métropoles - Métropole européenne de Lille, Montpellier Méditerranée Métropole et Métropole Rouen Normandie - cette étude confirme que des actions ambitieuses sur chacun de ces déterminants environnementaux se traduiraient par des impacts positifs sur la santé. Ainsi, ces actions essentielles dans la lutte contre le changement climatique et la préservation de la biodiversité contribuent également à protéger la santé des populations actuelles et futures.

Augmenter les espaces verts urbains, favoriser la mobilité active, agir contre la pollution de l'air, le bruit des transports et la chaleur : des bénéfices notables pour la santé

On sait que les expositions de la population à la chaleur, à la pollution de l'air et au bruit des transports sont néfastes pour la santé des populations, tandis que les espaces verts et les modes de déplacement actifs comme la marche ou le vélo ont au contraire des effets bénéfiques pour la santé. Tous ces éléments dépendent en grande partie des politiques d'aménagement du territoire mises en place par les collectivités.

Si la démarche d'évaluation quantitative d'impact sur la santé (EQIS) est classiquement appliquée à la pollution de l'air, Santé publique France a pour la première fois évalué la pertinence et la faisabilité d'une EQIS élargissant le champ d'application à d'autres déterminants environnementaux de la santé et ce, de façon simultanée.

Cet outil permet d'évaluer les bénéfices sanitaires de différents scénarios impliquant des actions concrètes, à destination des collectivités. Ces conclusions sont à mettre en rapport avec l'ensemble des actions déjà entreprises par celles-ci dans le sens d'une amélioration des pratiques d'aménagement des territoires urbains et péri-urbains.

Ainsi, les politiques publiques visant à augmenter le nombre d'espaces verts urbains, promouvoir les mobilités actives (marche et vélo), améliorer la qualité de l'air, et réduire le bruit des transports et la chaleur en ville se traduiraient annuellement par des bénéfices importants pour la santé de l'ensemble des habitants de chaque métropole, en termes de mortalité, de morbidité, de recours aux soins et de gêne.

## Documents

Agir sur les espaces verts, les mobilités actives, la chaleur, la pollution de l'air et le bruit : quels bénéfices pour la santé ? Synthèse des résultats dans la Métropole Rouen Normandie

Notre santé dépend de nombreux facteurs dont certains sont propres à chaque individu (comportement, facteurs génétiques) et d'autres plus largement partagés par une même population. Ainsi, la réduction à des facteurs de risques environnementaux tels que la pollution de l'air, le bruit, ou la chaleur et le développement de facteurs de protection et de promotion de la santé tels que l'activité physique ou la nature en ville sont de nature à protéger et améliorer la santé de la population. Ces actions contribuent également à s'adapter aux changements climatiques, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à protéger la biodiversité, dans une vision systémique de la santé.

L'Évaluation quantitative des impacts sur la santé (ÉQIS) est une méthode formalisée pour illustrer l'influence sur la santé d'un déterminant de santé. L'ÉQIS s'appuie sur l'état de l'art des connaissances scientifiques, et sur des données et des scénarios locaux d'évolution des déterminants étudiés. Dans le cadre d'une étude pilote, Santé publique France a réalisé des ÉQIS portant sur l'amélioration de déterminants favorables à la santé (espaces verts urbains, mobilités actives) ou sur la réduction de déterminants défavorables (pollution de l'air, bruit, chaleur), dans trois métropoles françaises. Ce rapport met l'accent sur les principaux résultats obtenus pour la Métropole Rouen Normandie (MRN). L'étude a concerné près de 490 000 d'habitants. Pendant la période d'étude (2015-2017), plus de 4 300 décès ont été observés en moyenne chaque année dans la métropole. Les résultats de ces ÉQIS soulignent qu'agir sur les espaces verts, les mobilités, la pollution de l'air ou le bruit permettrait d'éviter à chaque fois plusieurs centaines de décès par an (au regard des situations " actuelles "). Ceci représente des bénéfices majeurs pour la santé, qui seraient observés sur l'ensemble du territoire, et pour certains seraient plus importants dans les zones plus défavorisées socialement. À titre d'illustration, si tous les îlots regroupés pour l'information statistique avaient le même niveau de végétation que les Iris les plus végétalisés de même densité, près de 300 décès seraient évités chaque année, soit 6,8 % de la mortalité de la métropole ; si chaque habitant de 30 ans et plus de la MRN faisait en moyenne 10 minutes de marche en plus par jour de semaine, on estime que près de 150 décès pourraient être évités chaque année, soit 3,4 % de la mortalité. Une durée de 10 minutes de vélo en plus par jour de semaine représenterait 250 décès évités chaque année, soit 5,7 % de la mortalité ; si les niveaux de particules fines (PM<sub>2,5</sub>) respectaient partout la valeur recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 2021 (5 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 310 décès, soit 7,1 % de la mortalité, seraient évités. Cela permettrait également d'éviter chaque année 44 nouveaux accidents vasculaires cérébraux (AVC) (soit 6,2 % des AVC) et 2 nouveaux cancers du poumon (soit 4,4 % des cancers du poumon). Si les niveaux de dioxyde d'azote respectaient partout la valeur recommandée par l'OMS (10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 65 décès, soit 1,5 % de la mortalité, seraient évités. Ceci permettrait également d'éviter plus de 180 nouveaux cas d'asthme chez les enfants de 0 à 17 ans, soit 7,6 % des nouveaux cas d'asthme ; si toutes les communes respectaient les recommandations de l'OMS pour le bruit routier la nuit (45 dB L<sub>night</sub>), cela permettrait à 1 300 habitants de la MRN d'avoir moins de fortes perturbations du sommeil ; en moyenne chaque année, la chaleur pendant les jours très chauds (température moyenne ≥18,3 °C) a été responsable de près de 50 décès prématurés à la MRN. En transformant une information environnementale ou comportementale en impact sur la santé, les ÉQIS sont un outil intéressant d'aide à la décision pour contribuer à une prise en compte plus systématique de la santé dans les politiques publiques d'aménagement urbain. Les limites méthodologiques qui demeurent et les incertitudes associées ne remettent pas en cause l'importance des bénéfices attendus en transformant les environnements pour les rendre plus favorables à la santé.

**Auteur** : Pascal Mathilde, Blanchard Myriam, Lagarrigue Robin, Corso Magali, Stempfelet Morgane, Medina Sylvia, Wagner Véréne, De Crouy Chanel Perrine, Cochet Amandine, Pontiers Valérie

**Année de publication** : 2024

**Pages** : 40 p.

**Collection** : Études et enquêtes

## Informations complémentaires

Thématiques

Santé

Auteur

Santé Publique France

Écrit le

2024

Date de publication

2024

[Consulter la ressource](#)



Liens utiles

[Télécharger le rapport complet sur www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Agir sur les espaces verts, les mobilités actives, la chaleur, la pollution de l'air et le bruit : quels bénéfices pour la santé ? Synthèse des résultats dans la Métropole Montpellier Méditerranée

À titre d'illustration, si tous les Iris de 3M avaient le même niveau de végétation que les Iris les plus végétalisés de mêmes densités, 114 décès seraient évités chaque année, soit 3,7 % de la mortalité de la métropole ; si chaque habitant de 30 ans et plus de la 3M faisait en moyenne dix minutes de marche en plus par jour de semaine, on estime que 103 décès pourraient être évités chaque année, soit 3,4 % de la mortalité. Dix minutes de vélo en plus par jour de semaine représenteraient 175 décès évités chaque année, soit 5,7 % de la mortalité ; si les niveaux de particules fines (PM<sub>2,5</sub>) respectaient partout la valeur recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (5 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 262 décès, soit 8,6 % de la mortalité, seraient évités. Cela permettrait également d'éviter chaque année 42 nouveaux accidents vasculaires cérébraux (AVC) (soit 7,5 % des AVC) et 17 nouveaux cancers du poumon (soit 5,4 % des cancers du poumon). Si les niveaux de dioxyde d'azote respectaient partout la valeur recommandée par l'OMS (10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 58 décès, soit 1,9 % de la mortalité, seraient évités. Ceci permettrait également d'éviter plus de 203 nouveaux cas d'asthme chez les enfants de 0 à 17 ans, soit 9,7 % des nouveaux cas d'asthme ; si toutes les communes respectaient les recommandations de l'OMS pour le bruit routier la nuit (45 dB L<sub>night</sub>), cela permettrait à plus de 2 700 habitants de la 3M d'avoir moins de fortes perturbations du sommeil ; en moyenne chaque année, la chaleur pendant les jours très chauds (température moyenne ≥24,3 °C) a été responsable de 35 décès prématurés à la 3M. En transformant une information environnementale ou comportementale en impact sur la santé, les ÉQIS sont un outil intéressant d'aide à la décision pour contribuer à une prise en compte plus systématique de la santé dans les politiques publiques d'aménagement urbain. Les limites méthodologiques qui demeurent et les incertitudes associées ne remettent pas en cause l'importance des bénéfices attendus en transformant les environnements pour les rendre plus favorables à la santé.

**Auteur :** Pascal Mathilde, Cochet Amandine, Lagarrigue Robin, Corso Magali, Stempfelet Morgane, Medina Sylvia, Wagner Véréne, De Crouy Chanel Perrine, Blanchard Myriam, Pontiers Valérie

**Année de publication :** 2024

**Pages :** 38 p.

**Collection :** Études et enquêtes

## Informations complémentaires

Thématiques

Santé

Auteur

Santé Publique France

Écrit le

2024

Date de publication

2024

[Consulter la ressource](#)



Liens utiles

[Télécharger le rapport complet sur www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Agir sur les espaces verts, les mobilités actives, la chaleur, la pollution de l'air et le bruit : quels bénéfices pour la santé ? Synthèse des résultats dans la Métropole Européenne de Lille

Notre santé dépend de nombreux facteurs dont certains sont propres à chaque individu (comportement, facteurs génétiques) et d'autres plus largement partagés par une même population. Ainsi, la réduction à des facteurs de risques environnementaux tels que la pollution de l'air, le bruit, ou la chaleur et le développement de facteurs de protection et de promotion de la santé tels que l'activité physique ou la nature en ville sont de nature à protéger et améliorer la santé de la population. Ces actions contribuent également à s'adapter aux changements climatiques, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à protéger la biodiversité, dans une vision systémique de la santé. L'Évaluation quantitative des impacts sur la santé (ÉQIS) est une méthode formalisée pour illustrer l'influence sur la santé d'un déterminant de santé. L'ÉQIS s'appuie sur l'état de l'art des connaissances scientifiques et sur des données et des scénarios locaux d'évolution des déterminants étudiés. Dans le cadre d'une étude pilote, Santé publique France a réalisé des ÉQIS portant sur l'amélioration de déterminants favorables à la santé (espaces verts urbains, mobilités actives) ou sur la réduction de déterminants défavorables (pollution de l'air, bruit, chaleur), dans trois métropoles françaises. Ce rapport met l'accent sur les principaux résultats obtenus pour la Métropole Européenne de Lille (MEL). L'étude a concerné plus de 1,14 million d'habitants. Pendant la période d'étude (2015-2017), près de 8 300 décès ont été observés en moyenne chaque année dans la métropole chez les personnes de 30 ans et plus. Les résultats de ces ÉQIS soulignent qu'agir sur les espaces verts, les mobilités, la pollution de l'air ou le bruit des transports permettrait d'éviter à chaque fois plusieurs centaines de décès par an (au regard des situations " actuelles "). Ceci représente des bénéfices majeurs pour la santé, qui seraient observés sur l'ensemble du territoire, et pour certains qui seraient plus importants dans les zones plus défavorisées socialement. À titre d'illustration, si tous les îlots regroupés pour l'information statistique de la MEL avaient le même niveau de végétation que les Iris les plus végétalisés de même densité, 358 décès seraient évités chaque année, soit 4,2 % de la mortalité de la métropole ; si chaque habitant de 30 ans et plus de la MEL faisait en moyenne dix minutes de marche en plus par jour de semaine, on estime que près de 280 décès pourraient être évités chaque année, soit 3,4 % de la mortalité. Dix minutes de vélo en plus par jour de semaine représenteraient 475 décès évités chaque année, soit 5,7 % de la mortalité ; si les niveaux de particules fines (PM<sub>2,5</sub>) respectaient partout la valeur recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (5 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 965 décès, soit 11,7 % de la mortalité, seraient évités.

Cela permettrait également d'éviter chaque année près de 159 nouveaux accidents vasculaires cérébraux (AVC) (soit 10,3 % des AVC) et 33 nouveaux cancers du poumon (soit 7,3 % des cancers du poumon). Si les niveaux de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) respectaient partout la valeur recommandée par l'OMS (10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle), 197 décès, soit 2,4 % de la mortalité, seraient évités. Ceci permettrait également d'éviter près de 220 nouveaux cas d'asthme chez les enfants de 0 à 17 ans, soit 7,9 % des nouveaux cas d'asthme ; si toutes les communes de la MEL respectaient les recommandations de l'OMS pour le bruit routier la nuit (45 dB L<sub>night</sub>), cela permettrait à plus de 11 600 habitants d'avoir moins de fortes perturbations du sommeil ; en moyenne chaque année, la chaleur pendant les jours très chauds

(température moyenne  $\geq 19$  °C) a été responsable de près de 92 décès prématurés à la MEL. En transformant une information environnementale ou comportementale en impact sur la santé, les ÉQIS constituent un outil intéressant d'aide à la décision pour contribuer à une prise en compte plus systématique de la santé dans les politiques publiques d'aménagement urbain. Les limites méthodologiques qui demeurent et les incertitudes associées ne remettent pas en cause l'importance des bénéfices attendus en transformant les environnements pour les rendre plus favorables à la santé.

**Auteur :** Pascal Mathilde, Pontiès Valérie, Lagarrigue Robin, Corso Magali, Stempfelet Morgane, Medina Sylvia, Wagner Véréne, De Crouy Chanel Perrine, Blanchard Myriam, Cochet Amandine

**Année de publication :** 2024

**Pages :** 38 p.

**Collection :** Études et enquêtes

## Informations complémentaires

Auteur

Santé Publique France

Écrit le

2024

Date de publication

2024

[Consulter la ressource](#)



Liens utiles

[Télécharger le rapport complet sur www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Liens utiles

[En savoir plus sur www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Contact

**Santé publique France**

[presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)

Stéphanie Champion : 01 41 79 67 48

Camille Le Hyaric : 01 41 79 68 64

Céline Coulaud : 01 41 79 68 22