



Qualité de l'air et BPCO

Préserver votre santé respiratoire



La BPCO, qu'est-ce que c'est ?

La Broncho Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) est une maladie pulmonaire inflammatoire des bronches. La gêne respiratoire est due à une obstruction permanente et progressive des voies aériennes. Sous l'effet de toxiques comme le tabac principalement, mais aussi les polluants de l'air ou les aéro-contaminants professionnels, une inflammation se développe au niveau de la paroi des bronches, dont le calibre se réduit. Elles s'épaississent et fabriquent davantage de mucus. Les alvéoles qui assurent les échanges gazeux sont détruites (emphysème) et l'élasticité du tissu pulmonaire est altérée.

La BPCO se manifeste par un essoufflement, une toux intermittente ou plus fréquente et des expectorations.

Au stade évolué, elle peut devenir invalidante dans la vie quotidienne et nécessiter un traitement par l'oxygénothérapie.

66

LA BPCO EN CHIFFRES

- entre **1,7** et **3,5** millions de personnes touchées en France
- **2/3** des patients non diagnostiqués
- **1^{ère}** cause de mortalité par maladie respiratoire
- **9,2%** de mortalité due à la BPCO
- En Hauts-de-France, taux d'hospitalisation et de mortalité lié à la BPCO supérieur de **20%** à la moyenne nationale

99

Liens entre pollution de l'air et BPCO ?

Oui, un lien pour certains polluants*

✓ Le dioxyde d'azote (NO₂)

Produit par la combustion des transports routiers en majorité et le chauffage.

Il peut irriter (nez, yeux, gorge, poumons, ...) mais aussi impacter plus fortement la fonction pulmonaire.

✓ Les particules ultrafines

(notamment de tailles entre 30 et 50 milliardièmes de mètre)

Ces petites particules ne sont pas filtrées par les masques et pénètrent profondément dans les poumons. Elles proviennent de sources diverses, soit directement des transports, du résidentiel (chauffage), des activités industrielles et agricoles, soit de réactions chimiques entre d'autres polluants présents dans l'atmosphère.

✓ Certains métaux, présents dans les particules en suspension PM10

(taille inférieure à 10 milliardièmes de mètre)


Des corrélations ont été faites entre le césium, le fer, le vanadium, l'aluminium, le titane, présents dans l'air et les consultations aux urgences pour une exacerbation de BPCO. Chaque augmentation de 1 nanogramme de manganèse par mètre cube d'air augmente le risque d'exacerbation de la BPCO de 22 %.

✓ L'ozone (O₃)

Ce gaz irritant peut provoquer des toux, un inconfort thoracique, un essoufflement et peut augmenter la sensibilité aux pollens. L'ozone n'est pas rejeté directement par des sources de pollution ; il se forme par réactions chimiques de certains polluants dans l'air sous l'effet du soleil ; il est donc surtout présent en journée l'été.

✓ Les particules fines PM2.5 (taille inférieure à 2,5 milliardièmes de mètre)

Elles sont constituées de différents composés chimiques et peuvent se loger profondément dans les voies respiratoires. Comme pour les particules ultrafines, elles proviennent de sources diverses ou de réactions chimiques dans l'air.



Liens entre pollution de l'air et BPCO ?

Non, pas de lien démontré pour d'autres polluants*

✘ Le Black Carbon

Le Black Carbon représente ce qui est émis par la combustion incomplète dans les particules, principalement en lien avec le trafic automobile (carburant fossile) ou le chauffage au bois (biomasse).

✘ Les pollens

Les pollens ont des potentiels allergisants plus ou moins élevés selon les espèces végétales, mais ne sont pas tous allergisants. Les symptômes d'allergies se manifestent par des irritations (yeux, nez, gorge, ...), des démangeaisons voire des gênes respiratoires et de l'asthme.

✘ Les odeurs

Les nuisances olfactives peuvent altérer la qualité de vie et entraîner des gênes, variables selon les personnes. Une odeur, même désagréable, n'est pas nécessairement associée à un risque pour la santé.



* liens entre les polluants de l'air et les exacerbations de la BPCO étudiés dans le cadre des projets PolluBPCO (2017) et BEPoPi (2020) sur la métropole d'Amiens.

Pour une meilleure gestion de votre santé respiratoire

Nous vous recommandons de

- **Eviter de fumer**
- **Eviter les parfums d'intérieur**
- **Sortir aux heures de la journée les moins polluées**
- **Porter un masque**
- **Adapter l'aération de votre logement**
 - au moment de la journée
 - à l'ensoleillement
 - au trafic à proximité
 - à vos activités (entretien, bricolage, cuisine, ...)
- **Eviter l'utilisation de certains produits** : tabac, produits d'entretien, aérosols...
- **Faire intervenir un.e Conseiller.e Médical.e en Environnement Intérieur** à votre domicile
- **Rester informé.es de l'état de la qualité de l'air près de chez vous**
 - sur www.atmo-hdf.fr
 - abonnements gratuits aux informations de la qualité de l'air (indice quotidien, alerte pollution...)
 - dans les médias
 - sur les panneaux urbains



Consultez un professionnel de santé,
en cas de gêne respiratoire

Vous informer

Rapports d'étude disponibles sur
www.atmo-hdf.fr



PolluBPCO
2017



BEPoPi
2020



Etudes financées par

le Centre Hospitalier Universitaire d'Amiens-Picardie
et le Programme Hospitalier de Recherche Clinique
Interrégional du Ministère en charge de la Santé.

En savoir plus



CHU Amiens-Picardie
1 rond-point du Professeur Christian Cabrol
80054 Amiens
www.chu-amiens.fr
pneumologie.secretariat@chu-amiens.fr



Atmo Hauts-de-France
Bâtiment Douai - 199 rue Colbert
59800 Lille
www.atmo-hdf.fr
contact@atmo-hdf.fr