



EUROPEAN
LUNG FOUNDATION



Les changements climatiques et les poumons



Que sait-on des changements climatiques ?

Les plus grands scientifiques du monde entier s'accordent à dire que la température de la Terre augmente progressivement. Si aucune mesure n'est prise, ils estiment que les températures auront augmenté de 1,8 à 4,0 °C d'ici à 2100.

Les gouvernements européens mettent actuellement en place des mesures pour faire en sorte que les températures n'augmentent pas de plus de 2 °C. Néanmoins, même si ces efforts sont efficaces, des changements climatiques sont inévitables. Nous devons nous préparer à leurs effets : des conditions climatiques extrêmes ainsi qu'une augmentation de la pollution de l'air, des risques d'inondation, des températures et des modifications des saisons.

Quelle est la cause des changements climatiques ?

L'effet de serre naturel de certains gaz dans la basse atmosphère retient la chaleur du soleil et réchauffe notre planète pour permettre la vie. Les émissions mondiales de gaz à effet de serre provenant du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O) ont augmenté depuis le début de l'ère industrielle, avec une augmentation de 70 % entre 1970 et 2004. Il s'agit très probablement de la cause de l'augmentation de l'effet de serre et de la température de la planète depuis la moitié du 20^{ème} siècle. Nous aggravons tous la concentration de gaz à effet de serre en :



1. Utilisant des combustibles fossiles pour générer de l'électricité



2. Conduisant des véhicules



3. Rejetant nos déchets de manière inappropriée

Les changements climatiques auront-ils un impact sur notre santé ?

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), « les scientifiques s'accordent à dire que le réchauffement de la planète aura un impact profond sur certains des facteurs les plus importants de la santé : la nourriture, l'air et l'eau. » Les changements climatiques affecteront les personnes de différentes manières. En Europe, les régions les plus vulnérables sont l'Arctique, les zones montagneuses, les zones côtières et la Méditerranée. L'OMS a déjà identifié les effets qu'une augmentation des températures, du niveau des eaux, de la fonte des glaces, des neiges et des sols gelés auront sur notre santé. Les événements climatiques extrêmes seront plus fréquents et auront un impact sur la production alimentaire, la quantité et la qualité de l'eau, la qualité de l'air et la répartition des plantes et des animaux. Ces effets néfastes ne sont pas forcément nouveaux, mais les changements climatiques sont appelés à s'aggraver. Les premiers à en subir les conséquences seront les personnes les plus vulnérables, notamment les enfants, les personnes âgées, les personnes démunies et, surtout, les personnes déjà malades ainsi que celles n'ayant pas accès aux soins.

Les effets des changements climatiques :

- Des conséquences sur la santé liées à des canicules plus fréquentes et à une exposition aux UV.
- Des effets sur la santé liés à des périodes de froid continues et à des perturbations de la production d'énergie.
- Des impacts sanitaires liés à l'augmentation des inondations, comme les décès par noyade, les maladies respiratoires, les effets sur la santé mentale, les maladies hydriques et d'origine alimentaire qui apparaissent lorsque l'approvisionnement en eau et l'assainissement sont perturbés.
- Des effets sanitaires liés à la sécheresse, tels que la malnutrition en cas de diminution de la production des cultures.
- Modification du profil des maladies d'origine alimentaires car la contamination des aliments est plus susceptible de se produire du fait de l'augmentation des températures.
- Augmentation des maladies infectieuses et changement de leur répartition, dû au fait que les maladies tropicales et subtropicales seront plus fréquentes en Europe.
- Augmentation des maladies hydriques dans les zones où l'eau manque et où le niveau sanitaire et hygiénique est faible.
- Augmentation des maladies respiratoires et des allergies, du fait de concentrations plus importantes d'ozone troposphérique et de particules et de modification de la pollinisation.

Les changements climatiques auront-ils un impact sur nos poumons ?

Principales pathologies pulmonaires pouvant être affectées par les changements climatiques :

- l'asthme
- la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)
- la sinusite
- les infections des voies respiratoires

	Effets des changements climatiques	Impact sur les poumons	Mesures à prendre
Températures extrêmes	<p>Canicules en été</p> <p>Diminution des épisodes de rhume</p> <p>Pour des alertes sur les conditions météorologiques extrêmes, consultez : www.meteoalarm.eu</p>	<p>Augmentation des admissions à l'hôpital et des décès chez les patients atteints de BPCO, chez les personnes âgées et les personnes vivant dans des conditions insalubres.</p> <p>Les hivers devenant plus doux, les décès dus aux maladies pulmonaires seront moins nombreux. Néanmoins, des formes de rhume extrêmement rares pourront favoriser les infections pulmonaires et aggraver les symptômes de la BPCO.</p>	<p>Les médecins devront donner des conseils en matière de santé et expliquer à leurs patients comment adapter leur traitement par temps chaud.</p> <p>En cas de rhume, les gens devront changer leurs habitudes et s'hydrater davantage.</p> <p>Les bâtiments devront être conçus de manière à garder la fraîcheur. Néanmoins, les systèmes tels que la climatisation contribuent au réchauffement de la planète. Par conséquent, d'autres solutions doivent être envisagées.</p>
Changements de la pollution de l'air	<p>Changements de la pollution de l'air en fonction de la météo. Hausse des températures à l'origine de l'augmentation du niveau d'ozone.</p> <p>Prolifération de particules appelées hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ainsi que d'autres toxines dans l'air due aux feux de forêt.</p> <p>Pour des alertes sur la pollution de l'air, consultez : www.knowyourairforhealth.eu</p>	<p>Des niveaux plus élevés d'ozone et de particules fines dans l'air pourront entraîner des difficultés respiratoires ou des symptômes de respiration sifflante. Des crises graves d'asthme pourront se produire.</p> <p>Des niveaux élevés de polluants dans l'air pourront favoriser les problèmes respiratoires et gêner le fonctionnement des poumons, notamment chez les asthmatiques, les personnes âgées, les enfants et les sujets atteints de problèmes respiratoires chroniques.</p> <p>Les décès dus à des maladies respiratoires seront plus fréquents chez les adultes. En Europe, 350 000 décès par an ont déjà été attribués à la pollution de l'air.</p>	<p>Pour éviter les pics de chaleur et de pollution, les gens, notamment les plus vulnérables, devront passer moins de temps à l'extérieur.</p>

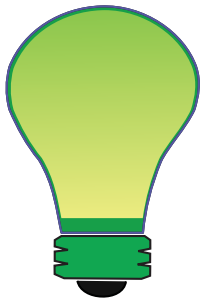
Précipitations et inondations plus fréquentes	<p>Inondations plus fréquentes contraignant les gens à quitter leurs habitations plus souvent. Cela pourra se traduire par une détérioration des conditions de vie, avec une mauvaise qualité de l'eau, une mauvaise alimentation et un accès limité aux soins.</p> <p>Du fait de pluies et d'inondations plus fréquentes, les habitations seront plus humides, ce qui entraînera une prolifération des acariens et des moisissures plus rapide.</p> <p>Pour des alertes sur les inondations, consultez : www.meteoalarm.eu</p>	<p>Les infections respiratoires telles que la pneumonie pourront être plus fréquentes chez les sans-abris.</p> <p>Les syndromes de toux et de respiration sifflante sont provoqués par l'humidité ambiante qui a également été liée à l'asthme. Les spores de moisissure provoquent ou aggravent l'asthme et les rhinites.</p> <p>Les acariens peuvent se développer dans les environnements intérieurs pollués et peuvent provoquer de l'asthme et des allergies.</p>	<p>La population devra prendre des précautions et protéger les habitations au maximum contre les inondations.</p> <p>Les acariens et les moisissures pourront être contrôlés en améliorant les conditions d'hygiène, la conception des habitations et grâce à des mesures de protection de l'environnement.</p>
Températures plus élevées et orages plus fréquents	<p>Du fait de températures plus élevées, des plantes poussent dans des régions différentes, ce qui entraîne une modification de la pollinisation. Les niveaux de moisissure en extérieur peuvent augmenter.</p> <p>En cas d'orage, les températures baissent soudainement et le niveau d'ozone dans l'air augmente.</p> <p>Pour des alertes sur les pollens, consultez : www.polleninfo.org</p>	<p>Les populations seront exposées à différents allergènes tels que les moisissures extérieures, les pollens de graminées et les spores fongiques générés par l'humidité de l'air lors d'orages, ce qui pourra entraîner de plus nombreux cas d'asthme et de rhinites allergiques (rhume des foins).</p> <p>Un rapport a été établi entre les épidémies d'asthme et les orages. Les gouttelettes d'eau (de pluie) transportant le pollen se divisent en gouttelettes plus petites pouvant être inhalées.</p>	<p>Les gens devront modifier leurs activités. Par exemple, pour éviter les pics de chaleur et de pollution, les gens, notamment les plus vulnérables, devront passer moins de temps à l'extérieur.</p>
Changements de saison	<p>L'augmentation des températures donnera lieu à des étés plus chauds et des hivers plus doux et plus courts.</p> <p>Les sécheresses seront plus fréquentes.</p> <p>Pour des alertes sur les maladies infectieuses, consultez : www.ecdc.eu.int</p>	<p>La fréquence de certaines infections pulmonaires sera modifiée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des infections tropicales apparaîtront en Europe. • Les changements au niveau de la migration des oiseaux pourront avoir un impact sur la propagation de la grippe aviaire. • Certaines infections respiratoires apparaissant durant l'hiver pourront diminuer. 	<p>Les changements au niveau des infections devront être surveillés et des mesures appropriées devront être prises au niveau planétaire.</p> <p>Les personnes les plus vulnérables ne seront plus les seules à être en danger.</p>

Que faire à l'avenir ?

La plupart des informations fournies dans ce document se base sur les quelques informations actuellement disponibles. Il est nécessaire de procéder à de plus amples recherches afin d'identifier l'impact que les changements climatiques auront sur nos poumons et notre santé en général et y préparer la population. D'autres actions peuvent être mises en œuvre :

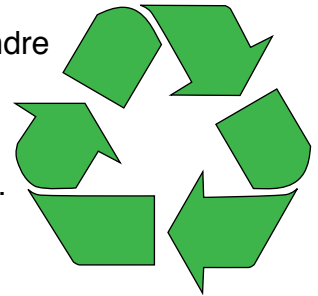
- Plus d'alertes sur la mauvaise qualité de l'air.
- Former les médecins et le personnel médical sur l'impact des changements climatiques sur les poumons de manière à ce qu'ils informent les patients sur la conduite à tenir en cas de températures extrêmes.
- Les médecins devraient montrer l'exemple en essayant de réduire leur bilan CO₂. Cela encouragerait le reste de la population à faire de même (<http://actonco2.direct.gov.uk/>).
- Les organismes devraient se pencher sur les conséquences des changements climatiques planétaires et informer les citoyens.





Comment aider ?

1. Améliorez l'isolation de votre habitation et ventilez correctement votre intérieur afin d'éviter la formation de moisissures.
2. Utilisez des ampoules basse consommation et éteignez la lumière lorsque vous quittez une pièce.
3. Eteignez ordinateurs, télévisions et autres appareils lorsque vous ne vous en servez pas.
4. Réduisez votre bilan CO₂ : circulez à pied ou à vélo. Utilisez moins la voiture ! Utilisez les transports en commun plus souvent et évitez de prendre l'avion.
5. Evitez d'utiliser la climatisation et les refroidisseurs d'eau.
6. Faites du covoiturage avec vos amis et vos voisins pour aller à l'école.
7. Appliquez la « règle des trois R » : Réduire, Recycler, Réutiliser !



L'impact des changements climatiques sur les personnes atteintes de maladies pulmonaires variera selon l'augmentation des températures, le risque d'inondations et de précipitations excessives, ainsi que l'impact de ces changements sur d'autres facteurs liés la santé comme la pollution de l'air, les allergènes et les moisissures. La planification à long terme est vitale. Les gens ne doivent plus seulement apprendre à s'adapter à des événements extrêmes. Ainsi, les outils de diagnostic et les traitements cliniques devront être ajustés dans le temps et les cliniciens devront apprendre à connaître les nouveaux profils de maladie pouvant être générés par des changements des conditions environnementales. Cela nécessite une meilleure surveillance de la maladie ainsi que la mise en place de systèmes d'alerte.

Liens utiles

1. The Health and Environment Alliance - www.env-health.org
2. Organisation Mondiale de la Santé - www.who.int/globalchange/climate/fr
3. Know Your Air for Health (présentant des systèmes d'alertes anticipées) - www.knowyourairforhealth.eu
4. European Commission Climate Change - http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm
5. CO₂ calculator (des changements simples pour aider à lutter contre les changements climatiques) - <http://actonco2.direct.gov.uk>
6. The Intergovernmental Panel on Climate Change - www.ipcc.ch

Source des informations

Les informations de ce document se basent sur un rapport du comité environnemental ERS concernant les changements climatiques. Certaines informations sur les changements climatiques sont tirées du site Internet de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Le cofinancement ainsi que la production et la prise en charge du contenu de cette publication ont été fournis par la Health and Environment Alliance (HEAL; <http://www.env-health.org/>), par le biais de la Direction générale de la Commission Européenne pour l'Environnement.