

Les étudiants du master PRNT vous présentent

# La pollution de l'air

Chaque souffle compte, mais aujourd'hui, la qualité de l'air que nous respirons est menacée.

## Urgence Sanitaire :

Chaque année, la pollution de l'air cause 7 millions de décès prématurés, touchant 91% de la population mondiale. Les impacts sur la santé sont graves, allant des maladies respiratoires aux problèmes cardiovasculaires.



## Un coupable Évident ?

Le secteur des transports émet 24% des gaz à effet de serre mondiaux, contribuant massivement à la pollution atmosphérique. Les émissions provenant de véhicules à combustion alimentent la détérioration de la qualité de l'air. Mais certaines source de pollutions sont naturelles: les pollens, les poussières et gaz rejetés par les volcans etc...



## Solutions Cruciales :

En adoptant des énergies vertes et en favorisant des modes de transport durables, nous pouvons façonner un avenir où l'air que nous respirons est plus pur. Penser à aérer son logement, la majorité de la population passe environ 80% de son temps dans ces espaces clos

## LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Altération de  
la fonction  
pulmonaire

Allergies  
respiratoire et  
crises d'asthme

Effets  
cancérogènes

Atteintes  
cardio-  
vasculaire

Perturbations  
hormonales

Mortalité  
prématurée

L'OMS classe la pollution de  
l'air comme cancérogène

### RÉFÉRENCES

- OMS : <https://www.who.int/fr/news-room/spotlight/how-air-pollution-is-destroying-our-health>
- Santé Publique France : <https://www.who.int/fr/news-room/spotlight/how-air-pollution-is-destroying-our-health>

Les étudiants du master PRNT vous présentent

# Se protéger face à pollution de l'air

Respirer la vie tout en protégeant son souffle :  
c'est possible !

## Des gestes simples du quotidien

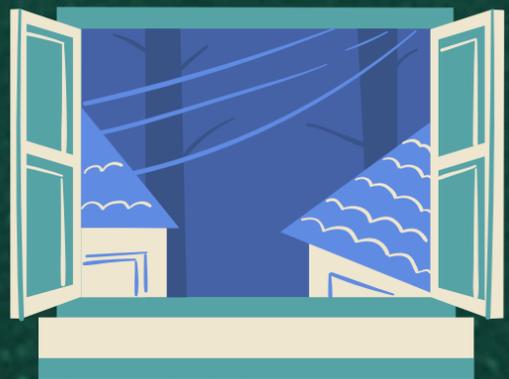
Privilégier les modes de déplacements doux :  
marche à pied, vélo  
et éviter de circuler lors  
des heures de pointe



### DÉPLACEMENTS QUI EXPOSENT LE PLUS À LA POLLUTION DE L'AIR EXTÉRIEUR



Aérer son logement, renouveler  
l'air plusieurs fois par jour pour  
éviter une concentration des  
polluants



Limiter l'utilisation des désodorisants d'intérieurs,  
encens et bougies qui sont fortement émetteurs  
de composés organiques volatils en air intérieur



Éviter l'usage de cigarette en intérieur.  
Le tabac est fortement émetteur de monoxyde de  
carbone, benzène, nicotine, particules, aldéhydes ...



## Des actions à long terme

Assurer la rénovation thermique  
des bâtiments : 20% des  
habitations du parc résidentiel  
sont considérées comme des  
"passoires thermiques"



Réduire sa consommation d'électricité :  
associée à une isolation efficace, cette mesure  
permet d'éviter la production de plusieurs  
centaines de kilos de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère



Privilégier les achats en circuit court afin  
de limiter l'import de produits, processus  
générateur de pollution liée au transport



### RÉFÉRENCES

- <https://www.airparif.asso.fr/agir-pour-la-qualite-de-lair/gestes-quotidiens-pour-reduire-son-impact-sur-la-pollution>
- <https://www.teqoya.fr/comment-lutter-contre-pollution/>
- <https://www.argusdelassurance.com/assurance-dommages/construction/assurance-construction-l-enjeu-de-la-renovation-energetique.227418>

# Les étudiants du master PRNT vous présentent Zoom sur la qualité de l'air de Marseille

S'informer sur les problématiques de la qualité de l'air de sa ville permet de trouver des leviers adaptés !

## Quelques chiffres

**201** Nombre de jours où l'IAQ (indice de qualité de l'air) est considéré comme "moyens" ou "très mauvais"

**1 an** Temps perdu sur l'espérance de vie causée par la mauvaise qualité de l'air

**60%** Part de la population métropolitaine qui habite dans une zone exposée au dépassement des seuils pour la protection de la santé liés à l'ozone

## Pollution liée aux transports

### TRANSPORTS ROUTIERS :

La voiture est le moyen de locomotion privilégié, au détriment de fortes émissions de polluants (57% des émissions de NO<sub>2</sub>)

#### Moyens de prévention :

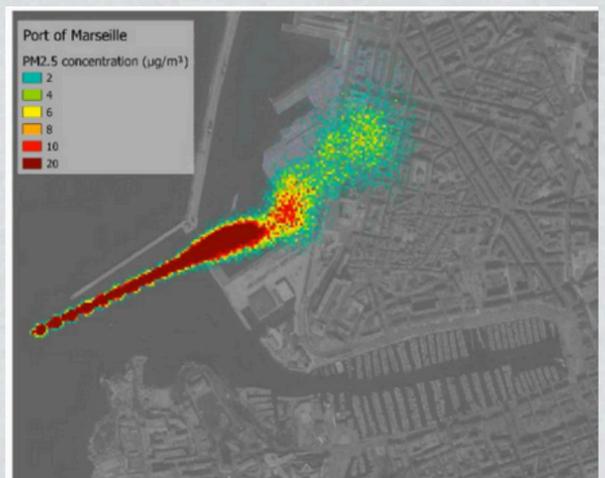
- Mise en place de ZFE visant à interdire l'utilisation des véhicules les plus polluants (vignettes crit'air)
- Modernisation du parc automobile (respect des normes européennes d'émissions polluantes)
- Développement des modes de transports doux, projets de piétonnisation et de végétalisation des espaces publics ...

### TRANSPORTS MARITIMES :

Certes ponctuelle, la circulation de navires à Marseille génère de fortes émissions de suies, de particules ultrafines et de NO<sub>2</sub>.

Une étude menée par AtmoSud a montré qu'un navire émettait 80 000 fois plus de particules ultrafines qu'une voiture diesel.

L'illustration ci-contre représente la concentration en PM<sub>2.5</sub> émise lors d'un départ de navire (les récepteurs ont dénombré plus de 800 000 particules ultrafines par cm<sup>3</sup>).



## Pollution liée à l'industrie

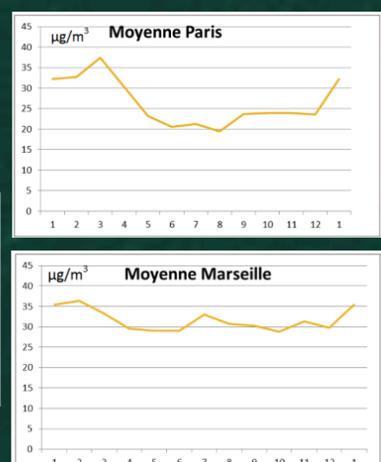


Les industries et notamment les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) émettent chaque année plus de 100t de NO<sub>x</sub> et 30t de COV.

Le réseau d'assainissement de la ville est quant à lui à l'origine d'émissions d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) au niveau des secteurs du Prado et de la Madrague. Enfin, les chantiers en cours et les réhabilitations de friches industrielles peuvent remettre en suspension des particules fines et autres métaux.

## Pollution photochimique

Les graphiques ci-contre représentent la concentration moyenne mensuelle (mois par mois) de particules PM<sub>10</sub> à Marseille et Paris. On observe une moyenne annuelle plus élevée à Marseille, notamment lors de la période estivale. Le fort ensoleillement est à l'origine d'une importante activité photochimique : production d'ozone et de particules fines secondaires en été.



### RÉFÉRENCES