

## Mieux respirer en ville.



Pollution de l'air à Pékin en Chine

1. Que vois-tu sur cette photographie ?

---

---

2. Où a été prise cette photographie ?

---

3. Pourquoi cette fille porte-t-elle un masque ?

---

4. Pourquoi l'air est-il pollué ?

---

Cette photographie a été prise à Pékin, en Chine. On voit une petite fille portant un masque de protection contre **la pollution atmosphérique (Altération de la qualité de l'air résultant de causes naturelles et / ou humaines.)**. Elle porte ce masque pour se protéger de l'air pollué qui est nocif pour la santé. Cet air est pollué à cause des voitures, des industries, des incendies ...

Regarde l'affiche sur la page suivante : la pollution de l'air

D'où vient ce document ?

---

Quelles sont les causes naturelles de la pollution de l'air ? (5 réponses)

---

---

Quelles sont les causes humaines ? (6 réponses)

---

---

Comment le climat influence-t-il la pollution de l'air ?

---

Comment la pollution influence-t-elle le climat ?

---

D'après toi, qui est concerné par la pollution atmosphérique ?

Sur quelles causes de pollution atmosphérique est-il possible d'agir en ville ? Comment ?

~ Qualité de l'air ~

# LA POLLUTION DE L'AIR

## c'est quoi ?

C'est la modification de la composition de l'air par des polluants nuisibles à la santé et à l'environnement. Ces polluants proviennent des activités humaines ou de la nature.

ÉRUPTIONS VOLCANIQUES | POLLENS | FEUX DE FORÊT | TRANSPORTS | ÉROSION DES SOLS | AGRICULTURE | ACTIVITÉS INDUSTRIELLES | DÉCHETS VERTS | TRAFIC | CHAUFFAGE DOMESTIQUE | SEL MARIN

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Des conditions anticycloniques (temps calme avec peu ou pas de vent) favorise l'accumulation de polluants et la transformation chimique des composants polluants, ce qui entraîne une importante dégradation de la qualité de l'air. Un phénomène renforcé dans les zones à relief accidenté.

**15 000 LITRES**  
c'est le volume d'air quotidien dont a besoin un être humain pour vivre.

### QUAND LA MÉTÉO S'EN MÊLE...

- Le vent** disperse les polluants. Il peut aussi les déplacer, ce qui n'est pas toujours favorable à une bonne qualité de l'air.
- La pluie** lessive l'air, mais peut devenir acide et transférer les polluants dans les sols et dans les eaux.
- Le soleil**, par l'action du rayonnement, transforme les oxydes d'azote et les composés organiques volatils en ozone.
- La température**, qu'elle soit haute ou basse, agit sur la formation et la diffusion des polluants, comme les particules.

Ce document du ministère de l'écologie nous informe que la pollution atmosphérique a des causes naturelles (éruptions volcaniques, pollens, feux de forêt, érosion des sols, sels marins) et des causes humaines (industries, transports, agriculture, chauffage, circulation, brûlage des déchets verts). Lorsqu'il y a peu de vent et /ou des fortes chaleurs, les polluants s'accumulent dans l'air et les taux de pollution grimpent. Les polluants atmosphériques perturbent le fonctionnement naturel de l'atmosphère : c'est le changement climatique. (Phénomène causé par l'Homme perturbant le fonctionnement de l'atmosphère et la modification du climat global.)

Tout le monde est concerné, les citadins comme les ruraux et tous les pays du Monde.

On peut agir en ville en utilisant les transports en commun et des transports moins polluants.

Lis l'article de journal concernant Crit'Air.

On définit un pic de pollution ainsi : Stagnation des polluants atmosphériques due aux conditions climatiques.

D'après toi , la qualité de l'air dans notre ville est-elle bonne aujourd'hui ?

---

Tu peux le vérifier en allant sur ce site : [WWW2.prevoir.org](http://WWW2.prevoir.org)

Trace écrite :

La pollution de l'air touche tout le monde. Elle s'explique par des causes naturelles mais aussi par des causes humaines. Les pays du Monde entier se réunissent régulièrement pour essayer de réduire les émissions de gaz qui polluent l'atmosphère et modifient le climat de la planète.

Certains jours, les conditions climatiques favorisent la stagnation des polluants atmosphériques : ce sont les pics de pollution. En ville, des mesures sont alors prises pour limiter la circulation des véhicules polluants.

Observe ces documents et réponds aux questions.

<b>Crit'Air</b>		<i>Les différentes catégories du certificat qualité de l'air</i>		
Motorisation	VÉHICULE ÉLECTRIQUE	VÉHICULE ESSENCE	VÉHICULE DIESEL	
Date de la 1 <sup>re</sup> immatriculation				
APRÈS LE 1 <sup>er</sup> JANVIER 2011				
ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/2010				
ENTRE LE 01/01/01 ET LE 31/12/2005				
ENTRE LE 01/01/1997 ET LE 31/12/2000				
AVANT LE 1 <sup>er</sup> JANVIER 1997		SANS CERTIFICAT		
<p>Pour obtenir son certificat qualité de l'air, se munir de sa carte grise et aller sur <a href="http://www.certificat-air.gouv.fr">www.certificat-air.gouv.fr</a></p>				

Le certificat qualité de l'air ou *Crit'Air* est une vignette à coller sur sa voiture ou sa moto. Il indique la catégorie environnementale de chaque véhicule en fonction de son émission de polluants atmosphériques déterminée par l'âge du véhicule et sa motorisation : un moteur électrique ne pollue pas ; plus un moteur à essence ou diesel est ancien, plus il pollue.

En cas de pic de pollution prolongé, la circulation est différenciée selon la couleur de la vignette qui permet ou interdit de circuler dans les zones à circulation restreintes (ZCR) délimitées par des panneaux routiers comme à Paris, Lyon, Grenoble, Strasbourg... Les conducteurs aux vignettes 4 ou 5 étant invités à immobiliser leur véhicule ces jours-là, les contrevenants, surpris en ZCR, risquent une amende de 68 €.

- Combien y a-t-il de catégories de vignettes? .....
- Où se procurer la vignette attribuée à son véhicule? .....
- De quelle couleur est la vignette des véhicules les plus polluants? .....
- Quel moteur pollue le plus? .....
- Quelles voitures peuvent circuler les jours de pic de pollution? .....
- Quand les véhicules les plus polluants n'ont-ils pas le droit de circuler en ZCR? .....
- Que risque le conducteur qui enfreint cette loi? .....
- Quels moyens de déplacement urbain ce conducteur peut-il utiliser? .....