



[Accueil](#) → [Environnement et ressources naturelles](#) → [Météo, climat et catastrophes naturelles](#) → [Qualité de l'air](#) → [Pollution atmosphérique](#)
→ [Polluants atmosphériques](#) → [Principaux contaminants atmosphériques](#)

Matières particulaires 2,5 et 10

Les particules sont des fragments en suspension dans l'air sous forme solide ou liquide. Selon les composés et les processus à l'origine de leur formation, on les classe parmi les particules primaires ou les particules secondaires. Les premières sont émises à la source même des émissions sous forme de particules, par exemple dans la cheminée d'une centrale électrique ou un champ labouré récemment qui est soumis à l'érosion éolienne. Les secondes sont le résultat d'une série de réactions chimiques et physiques où interviennent différents gaz précurseurs, telles que les [oxydes de soufre](#), les oxydes d'azote et l'[ammoniac](#) qui réagissent pour former des particules de sulfate, nitrate, et ammoniac.

La taille des particules détermine en grande partie la portée des dommages que celles-ci causent à la santé et à l'environnement. Environnement Canada a établi trois catégories, comme suit:

les particules totales (PT) - particules atmosphériques d'un diamètre maximal d'environ 100 micromètres;

les P₁₀ - particules atmosphériques d'un diamètre inférieur à 10 micromètres;

les P_{2,5} - particules atmosphériques d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres.

De nombreuses études ont établi un lien entre les particules et la recrudescence de diverses formes de maladies du cœur et de troubles respiratoires tels que l'asthme, la bronchite et l'emphysème. Les particules peuvent aussi avoir des effets néfastes sur la [végétation](#) et les constructions et elles sont l'une des causes de la brume sèche régionale et de la détérioration de la visibilité.

D'importants efforts ont été entrepris, tant au Canada qu'aux États-Unis, pour la mise en oeuvre de mesures implantées afin de réduire la concentration de particules dans l'atmosphère. Le Canada et les États-Unis ont complété conjointement, un [rapport sur l'Évaluation Canada - États-Unis portant sur le transport frontalier des particules](#), afin d'appuyer l'[Accord Canada - États-Unis sur la qualité de l'air](#).

Date de modification :

2013-07-17