

Les 5 différences majeures entre les indices de la qualité de l'air



Il existe plusieurs méthodes de calculs des indices dont le choix reste propre à chaque pays. Voici sur quoi portent les principales différences :



Seuils réglementaires

01

Il existe des seuils réglementaires plus ou moins sévères selon les pays. Par exemple pour les particules fines, la limite en Europe est de 50 microgramms par mètre cube et en Australie c'est 25 microgrammes par mètre cube (24h).

Les échelles diffèrent d'un pays à un autre, par exemple, les États-Unis, l'Inde et Singapour utilisent tous une échelle allant de 0 à 500 alors que l'indice français ATMO est quant à lui calculé sur une échelle de 0 à 10, son niveau à un moment donné n'est donc pas comparable avec un autre indice. D'ailleurs même quand ils utilisent des échelles équivalentes comme les 3 pays cités plus haut la méthode de calcul peut aussi s'avérer différente et leurs valeurs incomparables.



Echelle de valeurs

02

Les indices diffèrent également par l'importance accordée à chaque polluant. La recherche scientifique et la législation n'avancent pas toujours au même rythme. En France par exemple les PM_{2,5} ne sont pas pris en compte dans le calcul de l'indice ATMO alors qu'ils sont bien mesurés sur tout le territoire. Ces polluants sont bien pris en compte dans d'autres indices car ils constituent la majeure partie (en masse) des PM₁₀ (60 à 80%) et que les particules fines représentent un enjeu sanitaire majeur.



Polluants mesurés

03

Les concentrations de polluants sont moyennées sur des périodes de temps différentes. Par exemple : sur le site de l'AQICN (site Chinois), l'indice « horaire » sur les PM₁₀ et PM_{2,5} est calculé sur la base d'une moyenne glissante sur les 12 dernières heures ; pour l'indice européen, il s'agit d'une moyenne glissante sur 24h ; alors que pour l'indice ATMO, il s'agit de la moyenne journalière réglementaire (de minuit à minuit).



Echelle de temps

04

Si on regarde les normes internationales, on remarque aussi des disparités dans les unités et les moyennes appliquées. Par exemple, les États-Unis sont favorables à l'établissement de normes en partie par million (ppm)*, tandis que dans l'Union Européenne, on indique les valeurs en μ/m^3 . (Microgramme par m³).



Unité de mesure

05

“ Il y a bien une réglementation européenne uniformisée mais ce n'est pas encore le cas au niveau international, on peut dire qu'il n'y a donc ni concurrence, ni complémentarité entre différents indices.

Il s'agit simplement d'une représentation différente des concentrations en fonction d'un choix de seuils et de classification. Les méthodologies sont trop différentes pour envisager une comparaison fiable. ”