



7  
jours de  
qualité de l'air  
à minima « mauvaise »  
selon l'indice Atmo  
en 2016 sur le  
territoire caennais

12  
jours de  
dépassement du seuil  
limite de  $50 \mu\text{g.m}^{-3}$   
pour le polluant PM10  
pour la station  
Caen-Vaucelles  
en 2016

Sources des données :  
• Atmo Normandie 2012-2016



AUCAME  
Caen Normandie

Agence d'urbanisme  
de Caen Normandie  
Métropole  
19 avenue Pierre Mendès  
France - 14000 CAEN  
02.31.86.94.00  
[contact@aucame.fr](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en  
page : AUCAME 2017  
Contact :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)

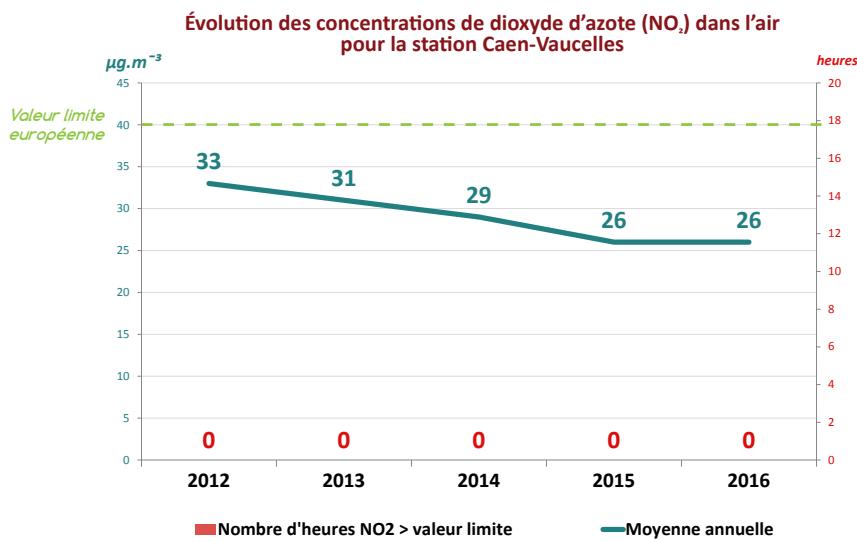
Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Tableau de bord Edition 2017

# La qualité de l'air

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2017

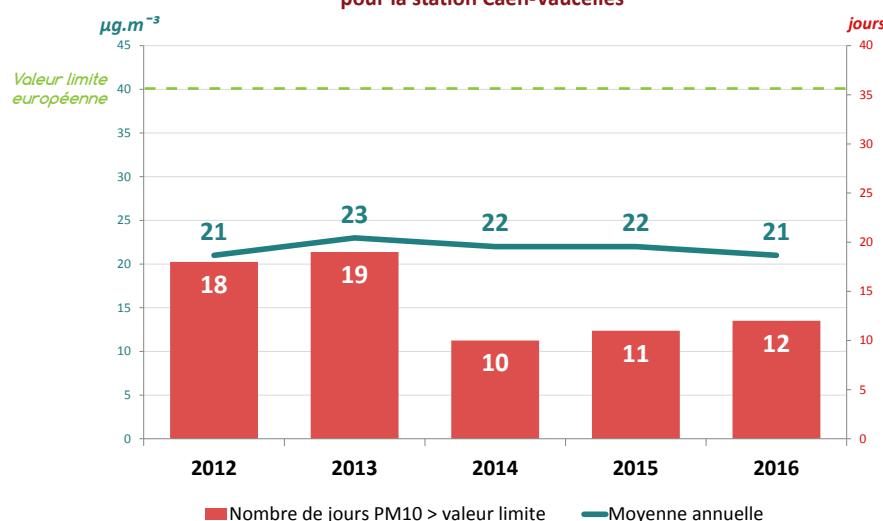
## Les concentrations dans l'air des principaux polluants automobiles



La directive européenne 2008/50/CE fixe la valeur limite des concentrations de dioxyde d'azote dans l'air à ne pas dépasser à  $40 \mu\text{g.m}^{-3}$  en moyenne annuelle ou  $200 \mu\text{g.m}^{-3}$  à ne pas dépasser plus de 18 heures.

En baisse constante depuis 2010, les concentrations de dioxyde d'azote dans l'air, en moyenne annuelle, se sont stabilisées pour l'année 2016 à  $26 \mu\text{g.m}^{-3}$ . On reste néanmoins bien en deçà du seuil fixé par l'Union européenne, et aucune heure du dépassement du seuil limite n'a été constatée cette année, comme depuis cinq ans.

## Évolution des concentrations de particules PM10 dans l'air pour la station Caen-Vaucelles

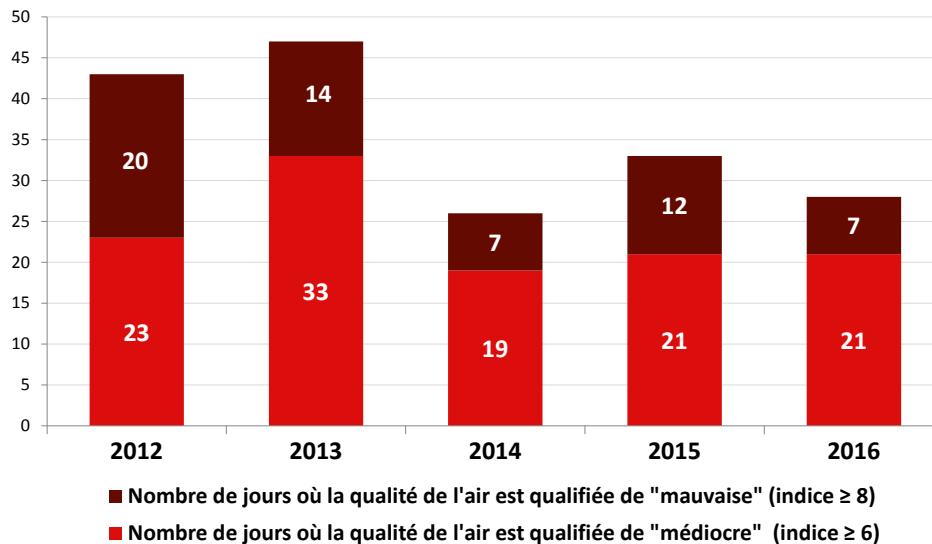


La directive européenne 2008/50/CE fixe la valeur limite des concentrations des particules en suspension PM10 dans l'air à ne pas dépasser à  $40 \mu\text{g.m}^{-3}$  en moyenne annuelle ou  $50 \mu\text{g.m}^{-3}$  à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.

La moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension PM10 dans l'air satgne en 2016 autour de  $21 \mu\text{g.m}^{-3}$ . Néanmoins, le nombre de jours de dépassement de la valeur limite a progressé à nouveau en 2016 avec un jour supplémentaire. On reste néanmoins bien en-deçà des seuils européens.

## L'indice Atmo

Analyse de l'indice Atmo  
sur l'agglomération caennaise pour les 5 dernières années



*La qualité de l'air sur le territoire caennais s'est améliorée en 2016, le nombre de jours où la qualité de l'air ayant été considérée comme « mauvaise » a diminué de cinq unités.*

*Les conditions météorologiques jouent un rôle déterminant dans les épisodes de pollution. Les années 2014 et 2016 ont connu des hivers peu anticycloniques (périodes froides et sèches qui sont plus propices à la stagnation des polluants dans l'air), d'où cette amélioration ces trois dernières années.*

### Définitions et précisions méthodologiques (Atmo Normandie) :

- Les stations de mesure de la qualité de l'air sont classées selon une typologie. La station Caen-Vaucelles est une station de type « trafic », elle représente une situation d'exposition maximale sur les zones soumises à une forte circulation routière, mais elle n'est pas représentative des concentrations en tout point du territoire.
- **Indice Atmo** : indicateur synthétique de la qualité de l'air calculé à partir des concentrations de quatre polluants dans l'air (dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension, ozone). Il est noté selon une échelle variant de 1 (très bonne qualité de l'air) à 10 (très mauvaise). Il est calculé uniquement avec les stations de mesure en fond urbain.
- **Seuil de recommandation et d'information** : correspond à des niveaux à partir desquels les pouvoirs publics informent la population d'un épisode en cours et à venir. Ils mettent en garde les personnes sensibles et recommandent des mesures destinées à la limitation des émissions.
- **Seuil d'alerte** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine et/ou l'environnement. Il enclenche des mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques.
- **Les PM10** : Emises à parts égales par l'industrie, l'agriculture, l'activité résidentielle et les transports sur le territoire de Caen-Métropole, la population se retrouve souvent à proximité des sources d'émissions liées aux transports. Les particules PM10 pénètrent plus ou moins dans l'arbre respiratoire. Elles peuvent irriter les voies respiratoires et altérer la fonction respiratoire et cardiovasculaire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes.
- **Les dioxydes d'azote** : À l'échelle de territoire du SCoT Caen-Métropole, le secteur des transports contribue à hauteur de 66 % des émissions d'oxyde d'azote, principalement issues des motorisations diesel. Le dioxyde d'azote (NO2) a à la fois des effets sur la santé (gaz irritant pour les bronches) et à la fois sur l'environnement (pluies acides notamment).