

### Valeur limite non respectée en 2014

POLLUTION ACCENTUEE SUR LES AXES PRINCIPAUX ET RONDS-POINTS

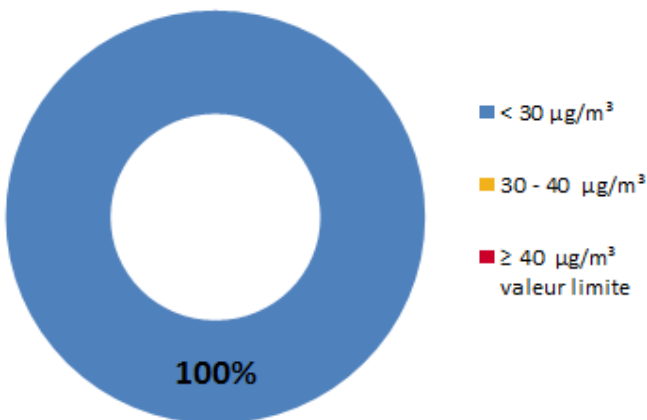
Les lieux pouvant dépasser localement la valeur limite de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$ , se situent au niveau des voies et des ronds-points de la D46 drainant Gréasque du nord au sud et au niveau de la D46A reliant les Quatre Termes au centre du village. Ces voies sont soumises aux émissions directes des véhicules.

La valeur limite est respectée pour

- les situations urbaines ou résidentielles : centre du village, Les Prés neufs, Les Jérômes, Les Gournauds qui présentent des niveaux modérés en dioxyde d'azote.
- Ces teneurs sont faibles à l'est de la commune au niveau du domaine forestier.

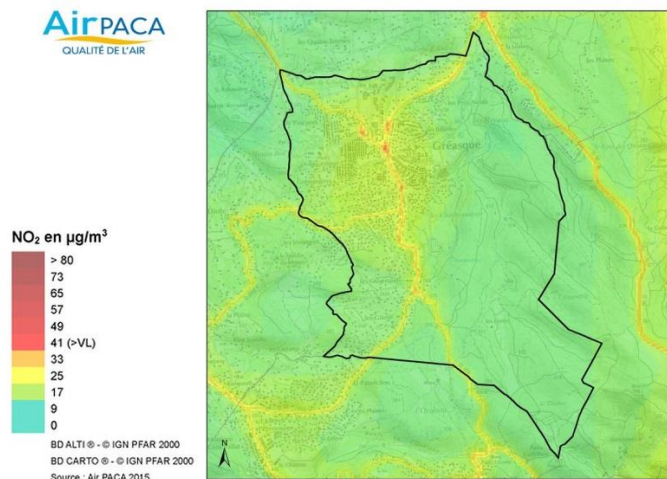
### Aucune population exposée à la valeur limite

L'ENSEMBLE DE LA POPULATION RESIDENTIELLE RESPIRE UN AIR DONT LES TENEURS SONT DE 25 % INFÉRIEURES A LA VALEUR LIMITE POUR LE  $\text{NO}_2$



Gréasque est une commune d'environ 4 100 habitants

### DIOXYDE D'AZOTE - $\text{NO}_2$



Valeur moyenne 2014 en dioxyde d'azote

Nombre d'établissements scolaires exposés à la pollution

Bâtiments d'accueil de la petite enfance et établissements scolaires jusqu'au lycée

	< 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	≥ 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur limite)
CPA 370 établissements	285	62	23
GREASQUE 5 établissements	5	0	0

Les 5 établissements de Gréasque sont situés dans des quartiers sur lesquels la valeur limite n'est pas dépassée.

## 75 %

Sur la commune de Gréasque en Provence, avec 75 %, le secteur du transport routier représente la grande majorité des émissions d'oxydes d'azote. Vient ensuite le secteur résidentiel tertiaire avec 19 %, puis le secteur industriel avec 3 %. (Inventaire 2012 Air PACA).

### VALEURS RECOMMANDEES

Valeur limite :  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle.  
Seuil d'information et de recommandation :  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire.

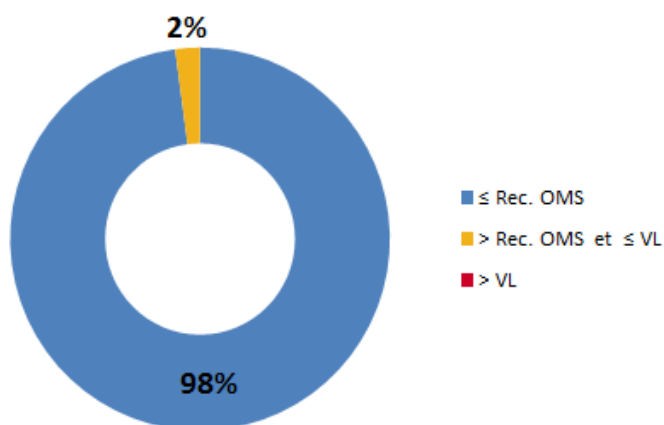
### Valeur limite respectée en 2014

#### LE SECTEUR RESIDENTIEL TERTIAIRE EMETTEUR DE PARTICULES

- ➔ Le secteur **résidentiel tertiaire** est émetteur de particules. Les pics hivernaux proviennent des émissions de particules liées à la demande énergétique (chauffages collectifs, brûlages, ...).
- ➔ Les **émissions de particules** sont présentes au niveau des **axes routiers** : véhicules légers mais également poids lourds y contribuent.

### Pas de population exposée à la valeur limite

**2 % DE LA POPULATION EST SOUMISE A DES CONCENTRATIONS SUPERIEURES A LA RECOMMANDATION OMS, MAIS INFERIEURES A LA VALEUR LIMITE**

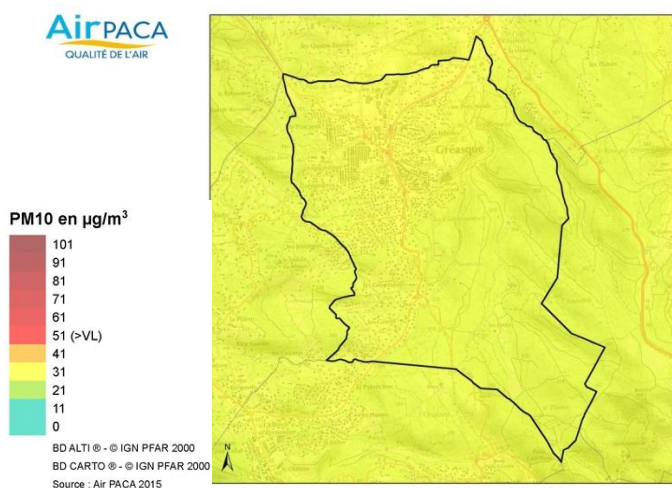


Part de la population exposée aux valeurs de référence

#### VALEURS RECOMMANDEES

Recommandation OMS (Rec. OMS) : 20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle  
**Valeurs limites (VL)** pour la protection de la santé humaine :  
 50 µg/m<sup>3</sup> en **moyenne journalière** à ne pas dépasser plus de 35 jours par an  
 40 µg/m<sup>3</sup> en **moyenne annuelle**

### PARTICULES - PM10



Concentrations PM10 en 2014

#### Nombre d'établissements scolaires exposés à la pollution

	≤ Rec. OMS	> Rec OMS et ≤ VL	> VL
CPA 370 établissements	111	259	0
GREASQUE 5 établissements	4	1	0

## 65 %

Les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) tracent différents types de sources :

- ➔ la **pollution issue du secteur résidentiel tertiaire** domine, avec 65 %
- ➔ la pollution routière, pour 18 %, avec des particules émises par la combustion des pots d'échappements, l'usure des pneus ...
- ➔ la pollution industrielle - 16 % - issue des installations d'incinération, des procédés, chimie, solvants, métaux, .....

### Secteur résidentiel tertiaire majoritaire

LES EMISSIONS DE POLLUANTS SONT PROPRES A CHAQUE TERRITOIRE

Elles varient pour chaque polluant en fonction des secteurs d'activités et des spécificités locales.

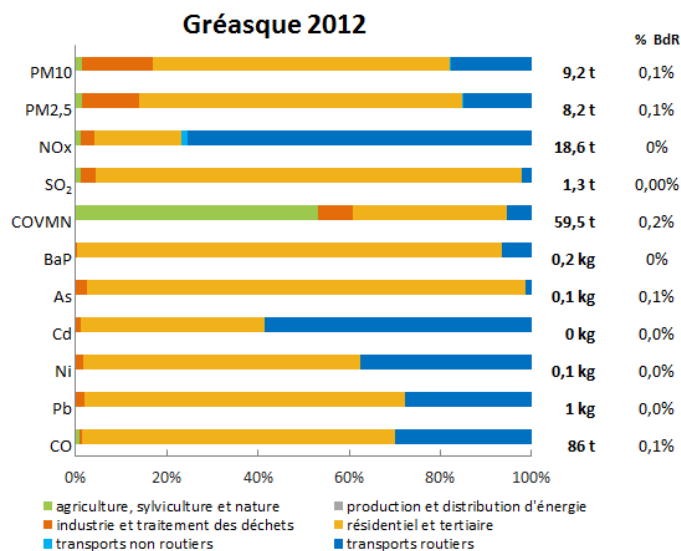
Le résidentiel / tertiaire est majoritairement à l'origine des émissions de polluants liés à la combustion (chauffage, brûlages...). Il s'agit de CO, SO<sub>2</sub>, particules et B(a)P, induit par le chauffage domestique.

Le transport routier émet essentiellement les polluants suivants sur la commune de Gréasque : particules et NOx (véhicules diesel, PL notamment), benzène (véhicules essence) et certains métaux lourds inclus dans les carburants.

L'industrie est moins présente sur la commune de Gréasque, pour moins de 16 % environ pour les particules, le dioxyde de soufre, les COVNM et certains métaux.

L'agriculture, sylviculture et nature est le principal émetteur en COVNM parmi lesquels ceux d'origine naturelle sont majoritaires.

### EMISSIONS / ENERGIE



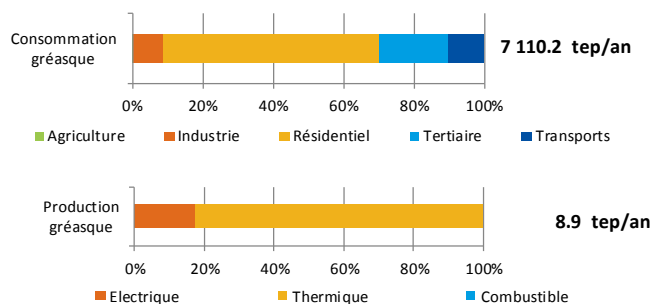
Inventaire Air PACA 2012-v2014

### Consommation et production d'énergie

7 110 tep/an

La quantité d'énergie finale consommée sur la commune de Gréasque correspond à **7 110 tep/an (tonne d'équivalent pétrole par an)**.

La production d'énergie primaire, s'élève sur la commune de Gréasque à 9 tep/an. Cette production est essentiellement d'origine électrique et thermique.

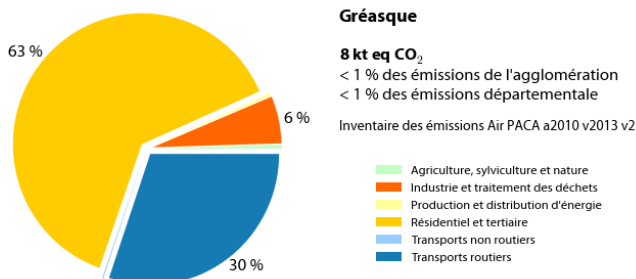


©Base de données Energ'air - ORECA PACA / inventaire Air PACA 2010 v2

### Bilan des Gaz à effet de serre

Gréasque émet **8 kilotonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an**.

Elles sont principalement induites par les secteurs résidentiel-tertiaire, et transports.



### Pour en savoir plus

[www.airpaca.org](http://www.airpaca.org)

connaître la qualité de l'air

[http://www.aire-mediterranee.org/html/emiprox\\_frm.htm](http://www.aire-mediterranee.org/html/emiprox_frm.htm)

les données d'émissions (Emiprox)

les données d'émissions (Emiprox)

<http://www.aire-mediterranee.org/html/energair/>

les données énergétiques (Energair)

les données énergétiques (Energair)

[www.agglo-paysdaix.fr/environnement/air-bruit.html](http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/air-bruit.html)

la CPA lutte contre les pollutions

[www.lesbonsplanspourl'air.org](http://www.lesbonsplanspourl'air.org)

connaître les plans d'actions pour améliorer la qualité de l'air

### LES EFFETS SUR LA SANTE

#### DIOXYDE D'AZOTE

Les oxydes d'azotes - NOx -, principalement le dioxyde d'azote - NO<sub>2</sub> - peuvent provoquer une altération des muqueuses respiratoires. Ils favorisent laryngites et rhinites. Les NOx interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent aussi au phénomène des pluies acides.

#### PARTICULES

Les particules fines parviennent jusqu'aux bronches, et peuvent-y transporter des allergènes et des molécules cancérogènes. C'est particulièrement problématique pour les jeunes enfants. Les plus fines peuvent passer à travers la membrane pulmonaire dans le sang, et avoir un impact sur le système cardio-vasculaire.

## itiner'air : estimez l'impact de vos déplacements








### Qu'est-ce qu'itiner'air ?

- Application gratuite en ligne
- Géolocalisation de vos trajets
- Evaluation en 2 clics de l'impact de vos déplacements en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- Comparaison en termes de pollution et de coûts.

### Quels sont les polluants recensés ?

- Principal gaz à effet de serre : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- Polluants émis par les transports :
  - oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>),
  - monoxyde de carbone (CO),
  - particules en suspension (PM 10),
  - benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>).

### Exemple de comparatif : émissions de dioxyde de carbone et coûts annuels allers retours par type de transport sur un trajet de 10 km

		émissions dioxyde de carbone (g/an)	coût (euro/an)
	voiture	907 491	2 305
	moto	312 779	1 058
	bus	235 810	335
	TER diesel	300 734	210
	TER électrique	24 919	210
	tramway	7 427	335
	vélo	0	211

Source : © Air PACA et © Aspa

Estimer l'impact de vos déplacements ? [www.airpaca.org/itinerair/](http://www.airpaca.org/itinerair/)

Contact

Air PACA

Patricia LOZANO - 04 91 32 38 00

Contact

Communauté du Pays d'Aix CPA

Céline SALES - 04 42 93 85 85