

### Valeur limite respectée en 2014

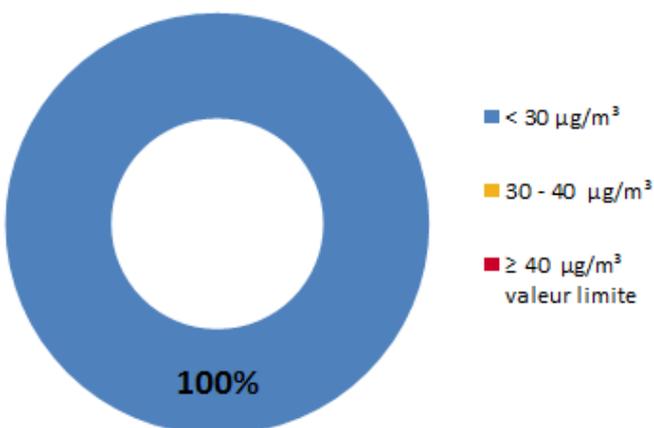
POLLUTION LEGEREMENT ACCENTUEE SUR LES AXES PRINCIPAUX

La commune de Beurecueil ne présente pas de lieux ou la valeur limite de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$  pourrait être dépassée

- Les deux axes principaux drainant la commune, nord sud -D46- et est-ouest -D17-, sont soumis aux émissions directes des véhicules et montrent des teneurs en dioxyde d'azote approchantes parfois de la valeur limite (notamment à l'intersection D17-D46).
- Les situations urbaines ou résidentielles : centre du village, Les Augias, Les Terres Rouges et La Creste, présentent des niveaux modérés en dioxyde d'azote.
- Ces teneurs sont faibles au nord de la commune au niveau de la réserve naturelle de la Sainte Victoire.

### 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  $\text{NO}_2$



Beurecueil est une commune d'environ 560 habitants

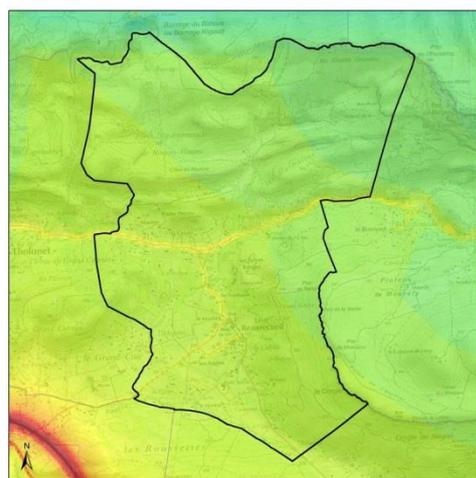
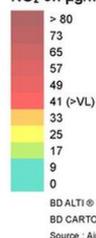
### VALEURS RECOMMANDEES

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.

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

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR

$\text{NO}_2$  en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



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

	$< 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$30-40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\geq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur limite)
CPA 370 établissements	285	62	23
<b>BEAURECUEIL</b> 1 établissement	<b>1</b>	0	0

L'établissement scolaire de Beurecueil est situé dans un quartier sur lequel la valeur limite n'est pas dépassée.

73 %

Sur la commune de Beurecueil, avec 73 %, le secteur du transport routier représente la grande majorité des émissions d'oxydes d'azote. Vient ensuite le secteur agricole avec 15 % suivi du secteur résidentiel tertiaire avec 9 %. (Inventaire 2012 Air PACA).

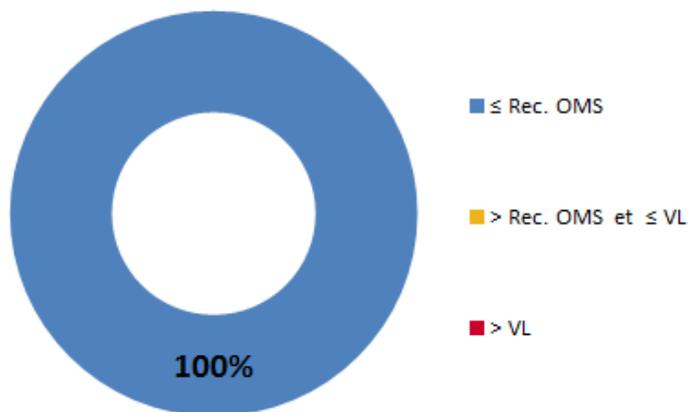
### Valeur limite respectée en 2014

#### 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 **axes routiers** génèrent une pollution aux particules: véhicules légers mais également poids lourds y contribuent.

### Pas de population exposée à la valeur limite

#### L'ENSEMBLE DE LA POPULATION RESIDENTIELLE EST SOUMISE A DES CONCENTRATIONS INFÉRIEURES A LA RECOMMANDATION OMS

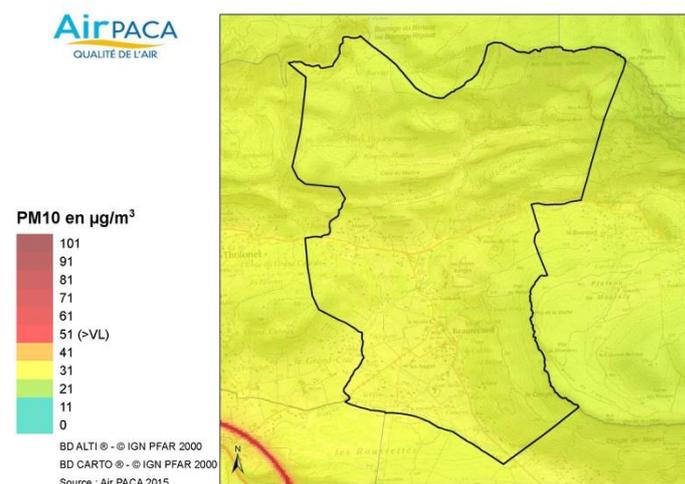


Part de la population exposée aux valeurs de référence

#### 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
<b>BEAURECUEIL</b> 1 établissement	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 45 %

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

- la pollution issue du secteur **résidentiel tertiaire** pour 45 %

Puis, à parts quasi égales,

- la pollution routière, pour 18 %, avec des particules émises par la combustion des pots d'échappements, l'usure des pneus ...
- les émissions générées par l'agriculture - 17 % -
- la pollution industrielle - 18 % -

### Secteurs routier et résidentiel-tertiaire majoritaires

#### LES EMISSIONS DE POLLUANTS SONT PROPRES A CHAQUE TERRITOIRE

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

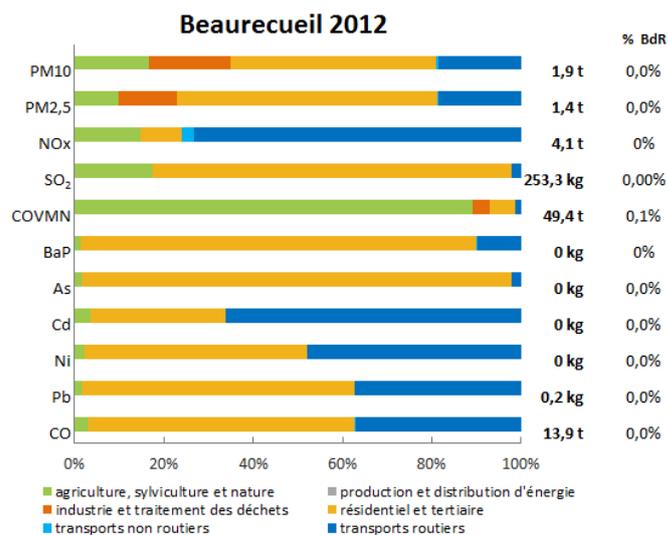
Le résidentiel / tertiaire émet essentiellement des polluants liés à la combustion (chauffage, brûlages,...). Il s'agit de CO, SO<sub>2</sub>, particules et B(a)P, induit par le chauffage domestique.

Le transport routier est largement à l'origine d'émissions de polluants sur la commune de Beaurecueil : NOx et particules (véhicules diesel, PL notamment), et certains métaux lourds inclus dans les carburants.

L'industrie est peu présente sur la commune de Beaurecueil, pour moins de 18 % environ pour les particules, et les COVNM.

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

### EMISSIONS / ENERGIE



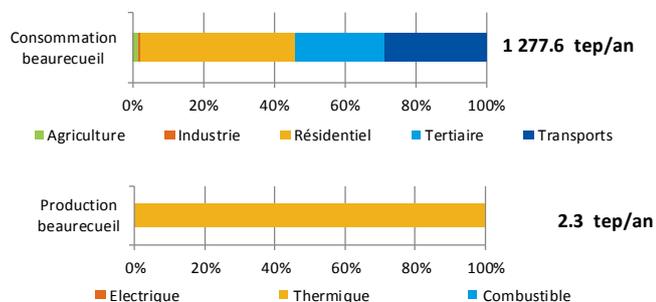
Inventaire Air PACA 2012-v2014

### Consommation et production d'énergie

1 278 tep/an

La quantité d'énergie finale consommée sur la commune de Beaurecueil correspond à **1 278 tep/an (tonne d'équivalent pétrole par an)**.

La production d'énergie primaire, s'élève sur la commune de Beaurecueil à 2 tep/an. Cette production est d'origine thermique.

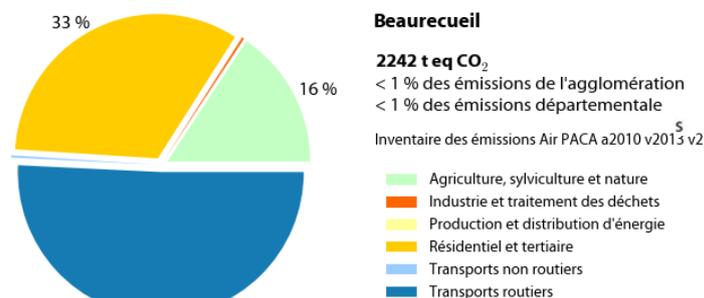


©Base de donnes Energ'air - ORECA PACA / inventaireAir PACA 2010 v2

### Bilan des Gaz à effet de serre

Beaurecueil émet **2 242 kilotonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an**.

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



### 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.

### Pour en savoir plus

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

connaître la qualité de l'air

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

les données d'émissions (Emiprox)

<http://www.aires-mediterranee.org/html/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

## 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