

Valeur limite non respectée en 2014

DES AXES ET DES SECTEURS A FORTE CIRCULATION

Les lieux dépassant la valeur limite de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$, sont l'autoroute A8, et les axes à forte circulation dépendants des émissions directes des véhicules :

- ➔ A8 et ses bretelles d'accès, la D7 drainant et reliant les communes sur le bas de la Sainte Victoire, et la D46 reliant Fuveau à Châteauneuf-Le-Rouge.
- ➔ Des situations sous l'impact de cette circulation essentiellement autour de l'A8 au niveau de la Muscatelle et de la Crau.

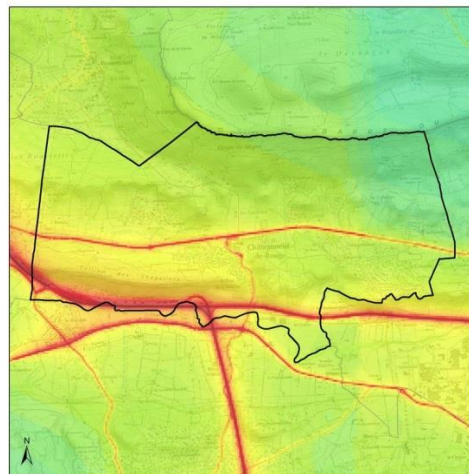
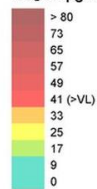
La valeur limite est respectée sur le centre du village et sur les situations résidentielles alentour.

Les teneurs sont faibles au nord de la commune au niveau de la réserve naturelle de la Sainte Victoire.

DIOXYDE D'AZOTE - NO₂



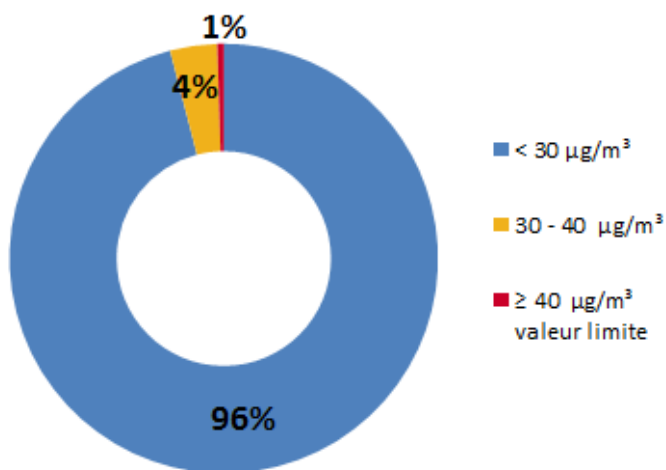
NO₂ en $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Valeur moyenne 2014 en dioxyde d'azote

Une cinquantaine de personnes environ exposées à la valeur limite

1 % DE LA POPULATION RESIDENTIELLE RESPIRE UN AIR QUI DEPASSE LA VALEUR LIMITE ANNUELLE EN NO₂



Parmi ces résidents, la majorité habite à moins de 50 mètres d'un grand axe de circulation.

Châteauneuf-le-Rouge est une commune d'environ 2 100 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.

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
CHATEAUNEUF LE ROUGE 3 établissements	3	0	0

Les 3 établissements de Châteauneuf-Le-Rouge sont situés dans des quartiers sur lesquels la valeur limite n'est pas dépassée.

99 %

Sur la commune de Châteauneuf-Le-Rouge, avec 99 %, le secteur du transport routier représente la quasi-totalité des émissions d'oxydes d'azote. Vient ensuite le secteur résidentiel tertiaire, de façon minoritaire, avec moins de 1%. (Inventaire 2012 Air PACA).

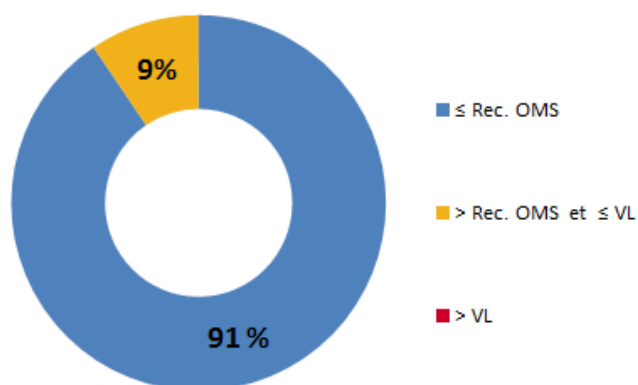
Valeur limite non respectée en 2014

LE SECTEUR RESIDENTIEL TERTIAIRE EMETTEUR DE PARTICULES

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

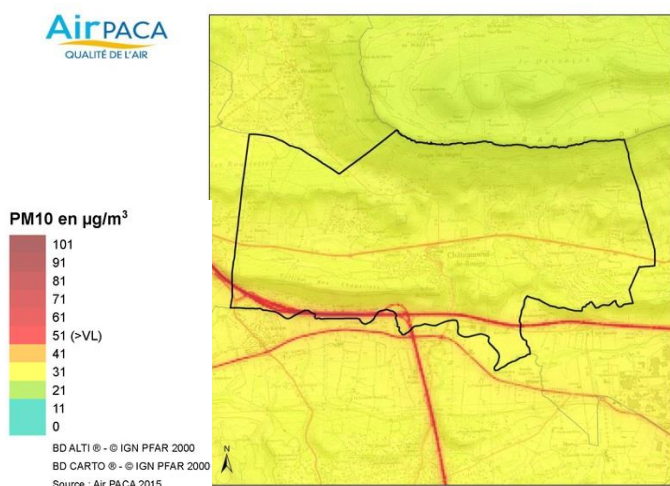
Pas de population exposée à la valeur limite

9 % DE LA POPULATION RESIDENTIELLE EST SOUMISE A DES CONCENTRATIONS SUPERIEURES A LA RECOMMANDATION OMS



Part de la population exposée aux valeurs de référence

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
CHATEAUNEUF LE ROUGE 3 établissements	3	0	0

82 %

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

- la **pollution routière**, pour **82 %**, avec des particules émises par la combustion des pots d'échappements, l'usure des pneus ...
- la pollution issue du secteur résidentiel tertiaire pour **14 %**
- la pollution industrielle - **3 %** - issue des carrières, des installations de sidérurgie ou d'incinération, des procédés, chimie, solvants, métaux,
- la pollution issue de l'agriculture pour **2 %**.

VALEURS RECOMMANDEES

Recommandation OMS (**Rec. OMS**) : 20 µg/m³ en moyenne annuelle
Valeurs limites (VL) pour la protection de la santé humaine :
 50 µg/m³ en **moyenne journalière** à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
 40 µg/m³ en **moyenne annuelle**

Bilan

Air Climat Energie

Communauté du Pays d'Aix

CHATEAUNEUF LE ROUGE

Transport routier 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 transport routier est majoritairement à l'origine des émissions de polluants sur la commune de Châteauneuf-Le-Rouge : particules et NOx (véhicules diesel, PL notamment), benzène (véhicules essence) et de certains métaux lourds inclus dans les carburants

Le résidentiel / tertiaire émet essentiellement des polluants liés à la combustion (chauffage, brûlages...). Il s'agit de CO, SO₂, particules et B(a)P, induit par le chauffage domestique.

L'industrie est moins présente sur la commune de Châteauneuf le Rouge, pour moins de 10% environ pour les particules, le dioxyde de soufre, les COVNM et certains métaux.

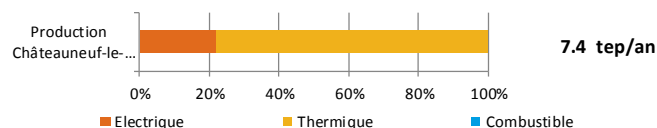
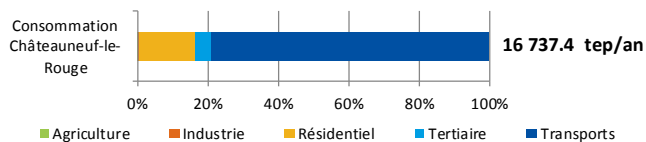
L'agriculture, sylviculture et nature est le principal émetteur en COVNM parmi lesquels ceux d'origine naturelle sont majoritaires.

Consommation et production d'énergie

16 737 tep/an

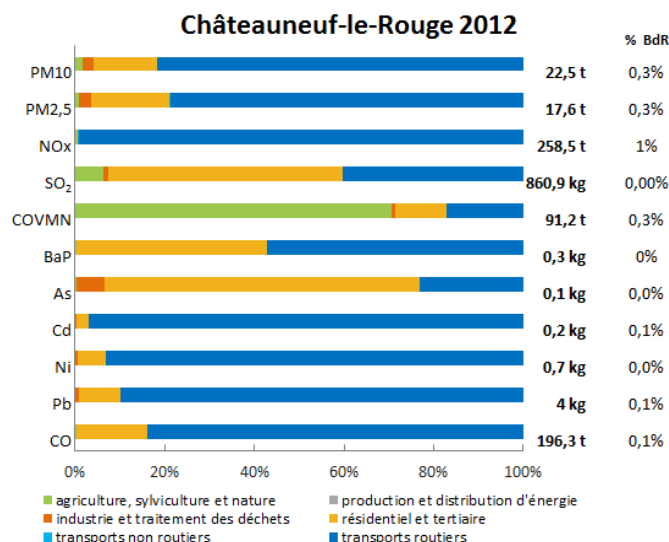
La quantité d'énergie finale consommée sur la commune Châteauneuf le Rouge correspond à **16 737 tep/an (tonne d'équivalent pétrole par an)**.

La production d'énergie primaire, s'élève sur la commune de Châteauneuf le Rouge à 7 tep/an. Cette production est essentiellement d'origine électrique et thermique.



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

EMISSIONS / ENERGIE

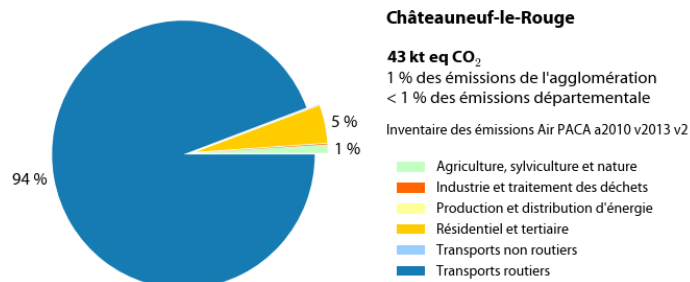


Inventaire Air PACA 2012-v2014

Bilan des Gaz à effet de serre

Châteauneuf le Rouge émet **43 kilotonnes d'équivalent CO₂ par an**.

Elles sont principalement induites par les transports et le secteur résidentiel- tertiaire.



Châteauneuf-le-Rouge

43 kt eq CO₂

1 % des émissions de l'agglomération
< 1 % des émissions départementale

Inventaire des émissions Air PACA a2010 v2013 v2

- Agriculture, sylviculture et nature
- Industrie et traitement des déchets
- Production et distribution d'énergie
- Résidentiel et tertiaire
- Transports non routiers
- Transports routiers

LES EFFETS SUR LA SANTE

DIOXYDE D'AZOTE

Les oxydes d'azotes - NOx -, principalement le dioxyde d'azote - NO₂ - 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 cancérigènes. 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

connaître la qualité de l'air

http://www.aire-mediterranee.org/html/emiprox_frm.htm

les données d'émissions (Emiprox)

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

les données énergétiques (Energair)

www.agglo-paysdaix.fr/environnement/air-bruit.html

la CPA lutte contre les pollutions

www.lesbonsplanspourelair.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 (CO₂)
- Polluants émis par les transports :
 - oxydes d'azote (NO_x),
 - monoxyde de carbone (CO),
 - particules en suspension (PM 10),
 - benzène (C₆H₆).

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/

Contact

Air PACA

Patricia LOZANO - 04 91 32 38 00

Contact

Communauté du Pays d'Aix CPA

Céline SALES – 04 42 93 85 85