

Valeur limite non respectée en 2014

DES AXES A FORTE CIRCULATION

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

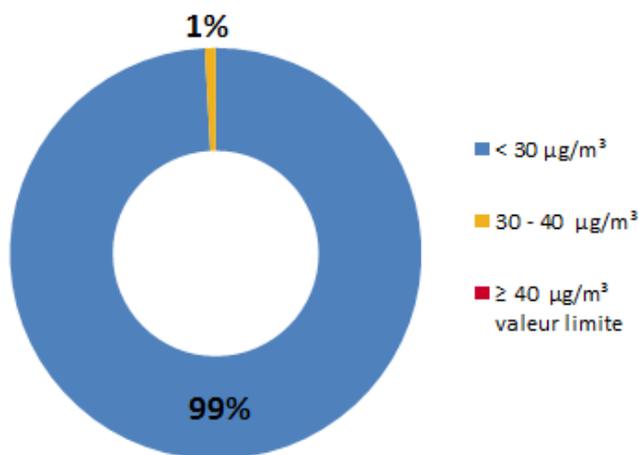
- Autoroute A51 en limite de commune à l'est
- Des axes avec un trafic plus important au niveau de la départementale D952 desservant le village, puis l'entrée du CEA de Cadarache

La valeur limite est respectée sur les quartiers ou secteurs de Saint Paul les Durance à caractère résidentiels ou naturels :

- D61D, moins fréquentée
- centre du village, et ZAC Rourabeau
- Domaine boisé et/cultivé de la commune

Aucune population exposée à la valeur limite

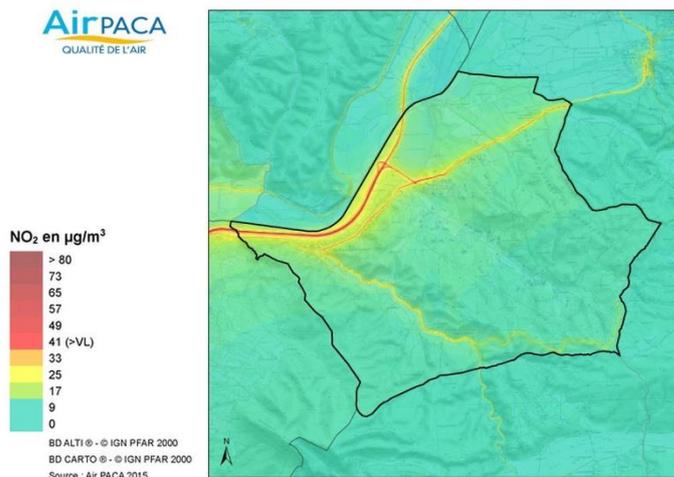
1 % DE LA POPULATION RESIDENTIELLE EST EXPOSEE A DES TENEURS APPROCHANTES DE LA VALEUR LIMITE EN NO_2



Saint-Paul-Lès-Durance est une commune d'environ 950 habitants

DIOXYDE D'AZOTE - NO_2

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR



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
SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE 1 établissement	1	0	0

L'établissement scolaire de Saint-Paul-Lès-Durance est situé en un lieu au niveau duquel la valeur limite n'est pas dépassée.

72 %

Sur la commune de Saint-Paul-Lès-Durance, avec 72 %, le secteur du transport routier représente la grande majorité des émissions d'oxydes d'azote. Vient ensuite le secteur résidentiel tertiaire avec 24 %. (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.

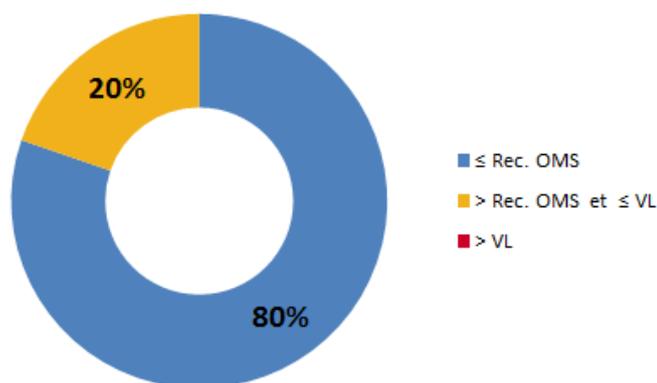
Valeur limite non respectée en 2014

LES SECTEURS TRANSPORT ET RESIDENTIEL TERTIAIRE EMETTEURS 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, ...).

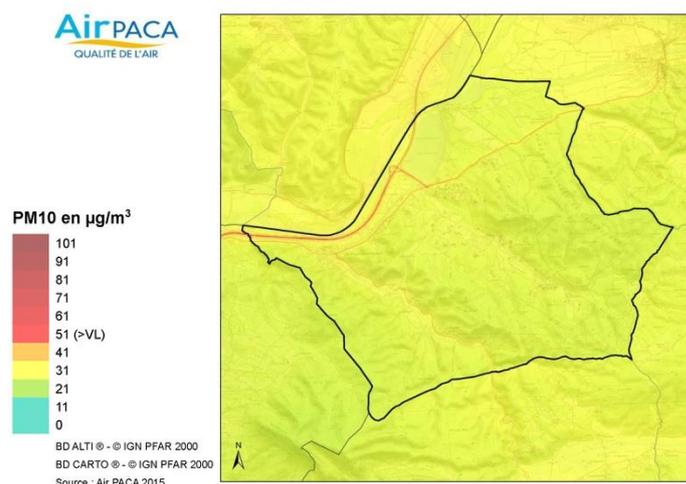
Pas de population exposée à la valeur limite

20 % 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
SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE 1 établissement	1	0	0

58 %

Les particules en suspension de diamètre inférieur à $10 \mu\text{m}$ (PM10) tracent différents types de sources :

- ➔ la **pollution routière, pour 58 %**, avec des particules émises par la combustion des pots d'échappements, l'usure des pneus ...
- ➔ la pollution issue du secteur résidentiel tertiaire pour 17 %
- ➔ la pollution industrielle - 13 % -
- ➔ la pollution agricole pour 9 %

VALEURS RECOMMANDEES

Recommandation OMS (**Rec. OMS**) : $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle
Valeurs limites (VL) pour la protection de la santé humaine :
 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en **moyenne journalière** à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en **moyenne annuelle**

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.

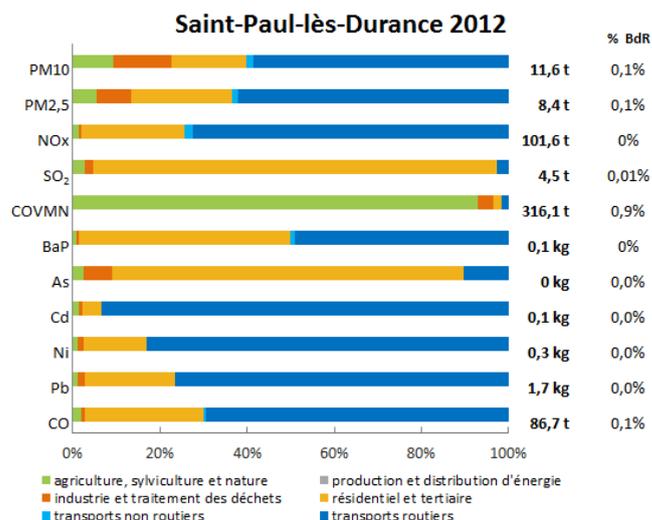
Le transport routier est majoritairement à l'origine des émissions des polluants sur la commune de Saint Paul lès Durance : particules et NOX (véhicules diesel, PL notamment), benzène (véhicules essence) et de certains métaux lourds inclus dans les carburants

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 Saint Paul lès Durance, pour moins de 13 % 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

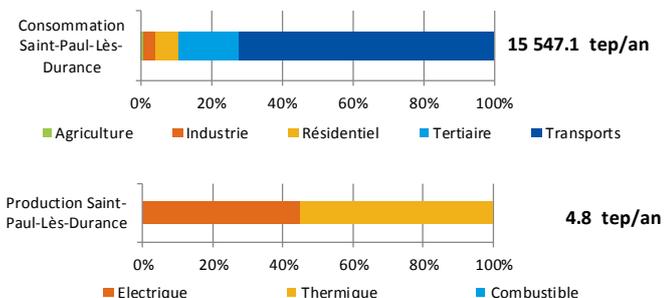
15 547 tep/an

La quantité d'énergie finale consommée sur la commune de Saint-Paul-Lès-Durance correspond à **15 547 tep/an (tonne d'équivalent pétrole par an)**.

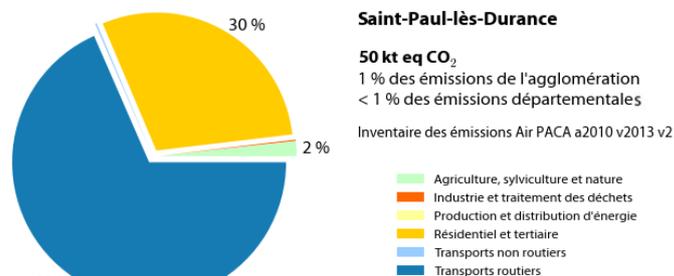
La production d'énergie primaire, s'élève sur la commune de Saint-Paul-Lès-Durance à 5 tep/an. Cette production est essentiellement d'origine électrique et thermique.

Bilan des Gaz à effet de serre

Saint-Paul-Lès-Durance émet **50 kilotonnes d'équivalent CO₂ par an**. Elles sont principalement induites par les transports et le secteur résidentiel tertiaire.



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



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.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

la CPA lutte contre les pollutions

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 (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