



Bilan qualité de l'air 2011

Territoire de la Drôme

DÉPARTEMENT 26



→→→→→ Sommaire

- Des enjeux majeurs
- Les principales sources de pollution
 - L'origine des polluants
 - L'évolution des rejets
- Le dispositif de surveillance
 - Les outils
 - La mesure en continu
- L'exposition des populations
 - L'état de qualité de l'air vis-à-vis de la réglementation
 - Les secteurs et populations les plus exposés
 - La tendance d'évolution
- L'amélioration des connaissances



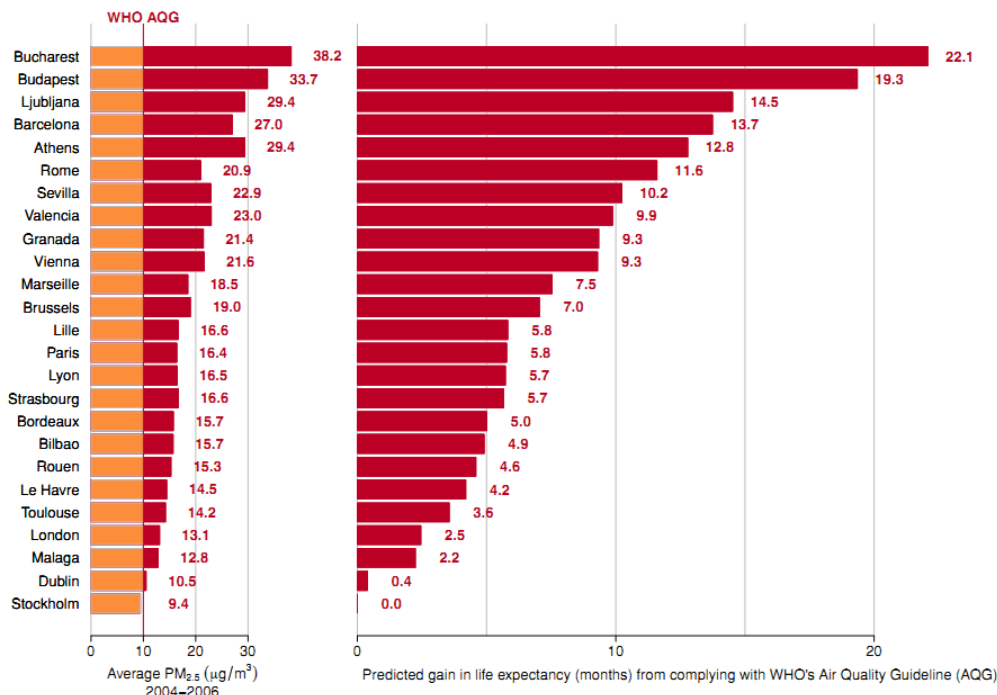


Des enjeux majeurs

- Un impact sanitaire avéré

Gain moyen d'espérance de vie (en mois) attendu en abaissant la moyenne annuelle PM_{2,5} à 10 µg/m³ (recommandation OMS)

Programme **APHEKOM**



La pollution de l'air est un facteur de **risque sanitaire important** : insuffisances respiratoires, maladies cardio-vasculaires, cancers, hypertension...

Les récentes études (APHEKOM) montrent :

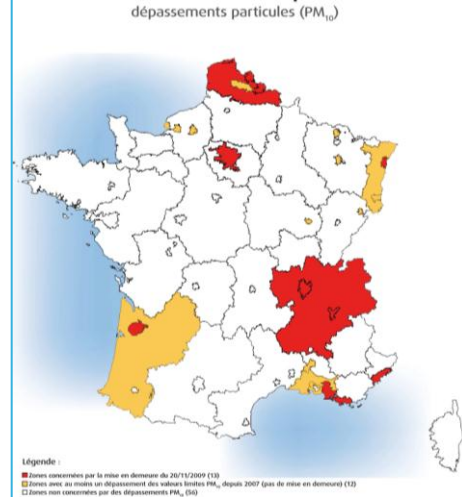
- > qu'un respect des recommandations de l'OMS sur les niveaux moyens de très fines particules pourrait augmenter **de 5 à 7 mois l'espérance de vie** des résidents des plus de 30 ans des grandes agglomérations françaises
- > que le fait de résider à proximité des axes routiers serait responsable de **15% des asthmes** chez les enfants





Des enjeux majeurs

- Contentieux européen pour non respect des normes



NO₂ VL 2010

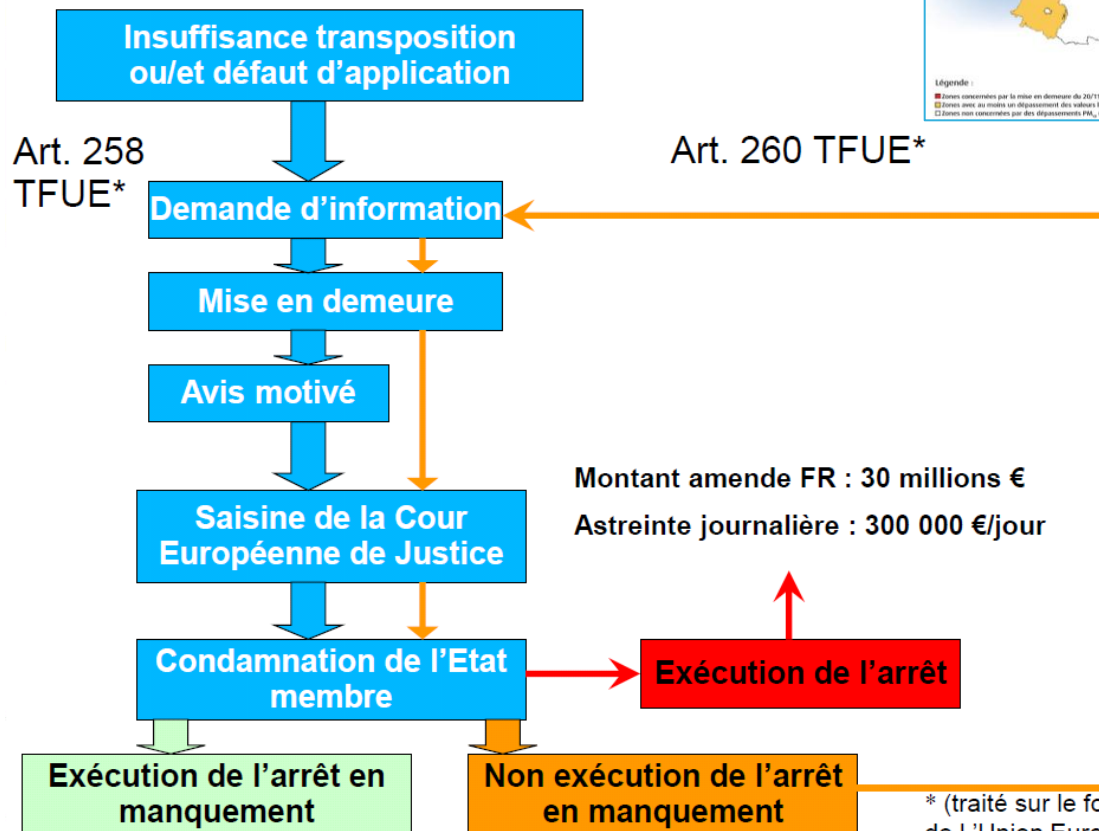
Drôme :

Dépassements en 2010
et 2011 sur la zone
valentinoise (trafic)

PM₁₀ VL2005

Drôme :

Dépassements en 2007
et 2008 sur la zone
valentinoise (trafic)



➔ **Réponses au contentieux via les PPA**



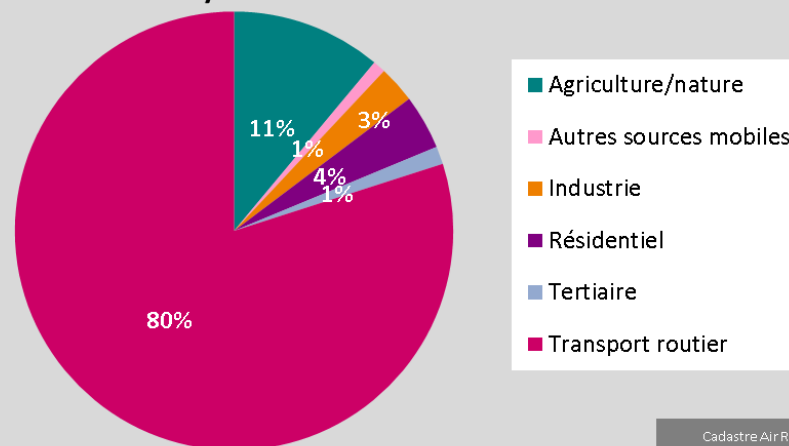
Les principales sources de pollution



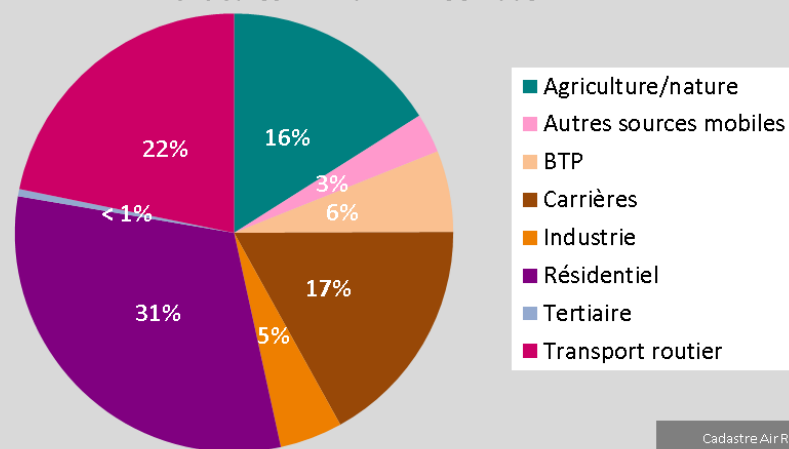
Les principaux secteurs à l'origine des rejets polluants

- ▶ **3 secteurs majoritaires** pour la plupart des polluants : transports, résidentiel (chauffage), industrie
- ▶ **Oxydes d'azote** : enjeu majeur de maîtrise des émissions du transport routier
- ▶ **Particules fines** : nécessité d'actions multi sources, priorité sur chauffage

Département de la Drôme - Origine des émissions
Oxydes d'azote - Année 2008



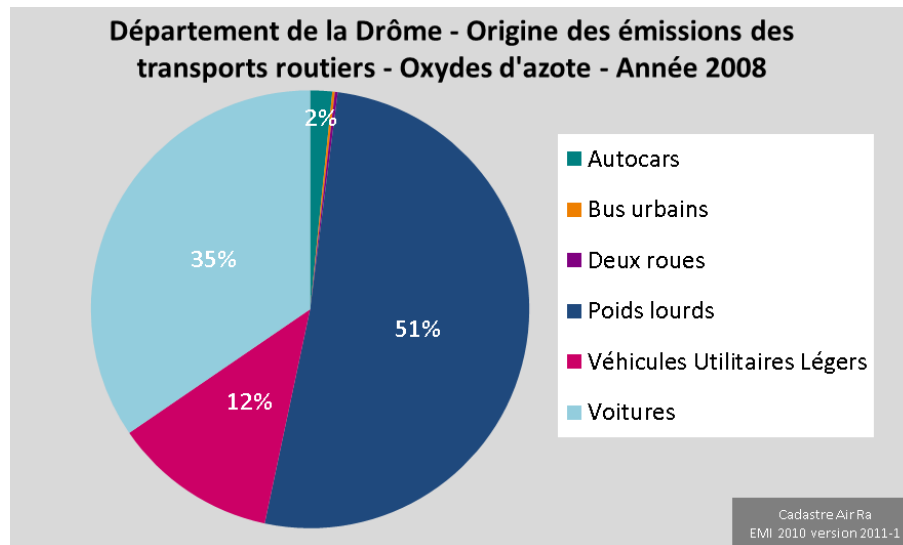
Département de la Drôme - Origine des émissions
Particules PM10 - Année 2008



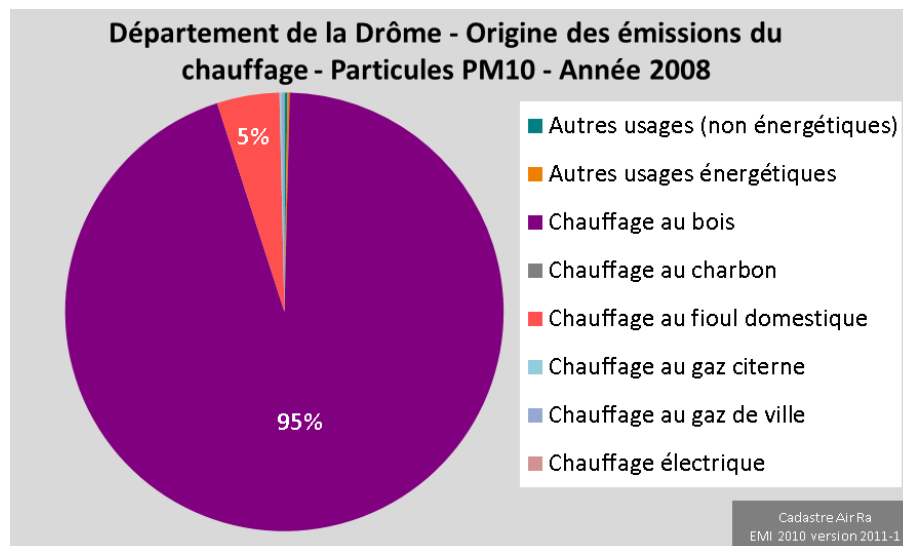


Focus sur les émissions des transports routiers et du chauffage

- **Transports routiers :**
part majoritaire des poids
lourds dans les rejets
d'oxydes d'azote



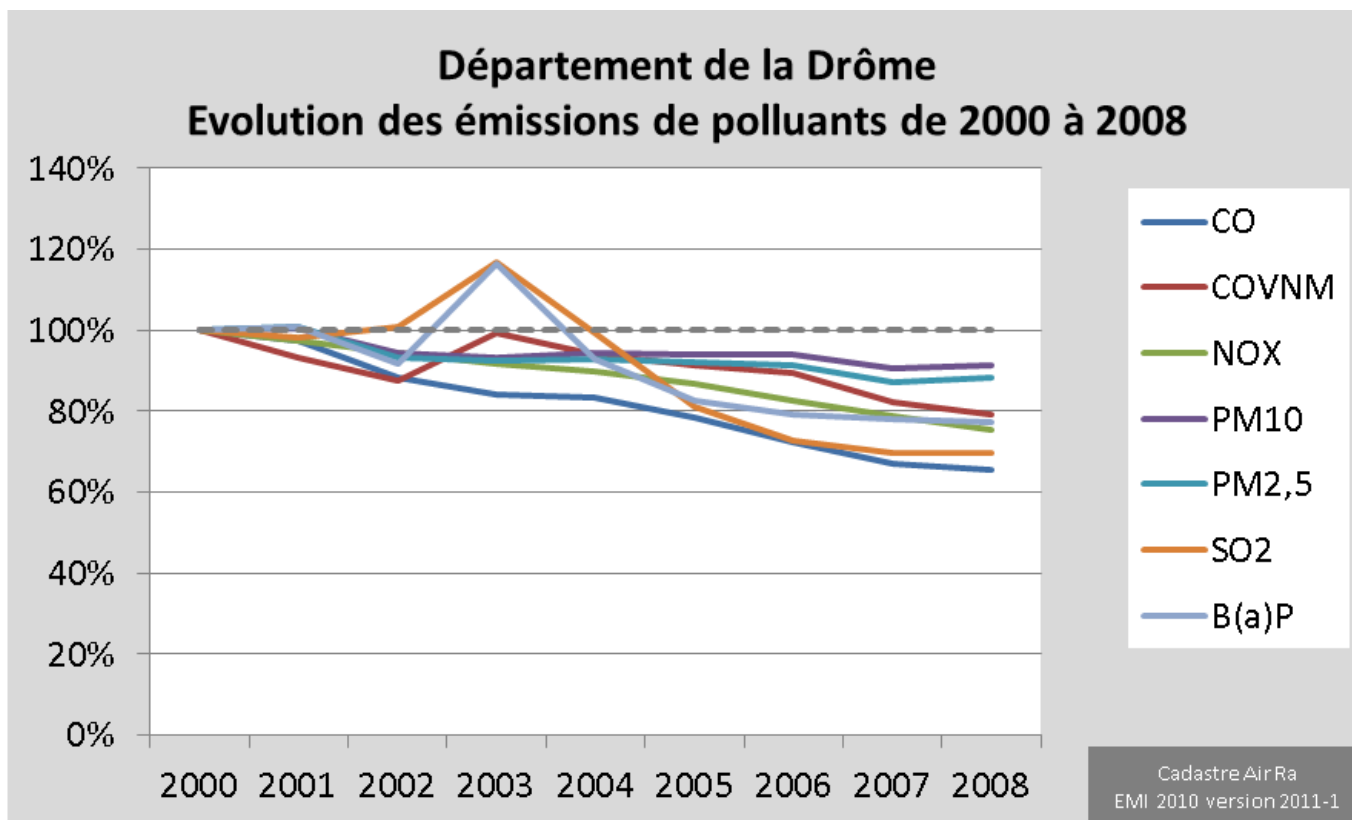
- **Chauffage :**
la combustion du bois émet
95 % des particules fines





L'évolution des émissions de polluants

- ▶ **Tendance générale à la baisse** pour tous les polluants, mais stabilisation les dernières années
- ▶ Impact des incendies en 2003 pour certains polluants...





Le dispositif de surveillance



Des outils au service de l'évaluation et de la prospective

Suivi permanent

- ▶ 75 stations fixes de suivi de la qualité de l'air 24h/24
- ▶ 14 stations météo locales



Campagnes de mesure

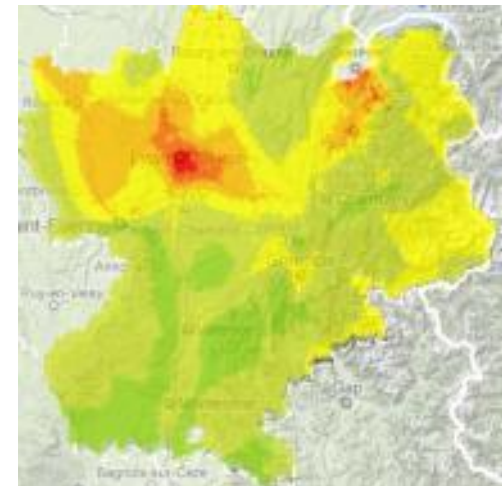
34 moyens mobiles



**Outils
en région
Rhône-Alpes**

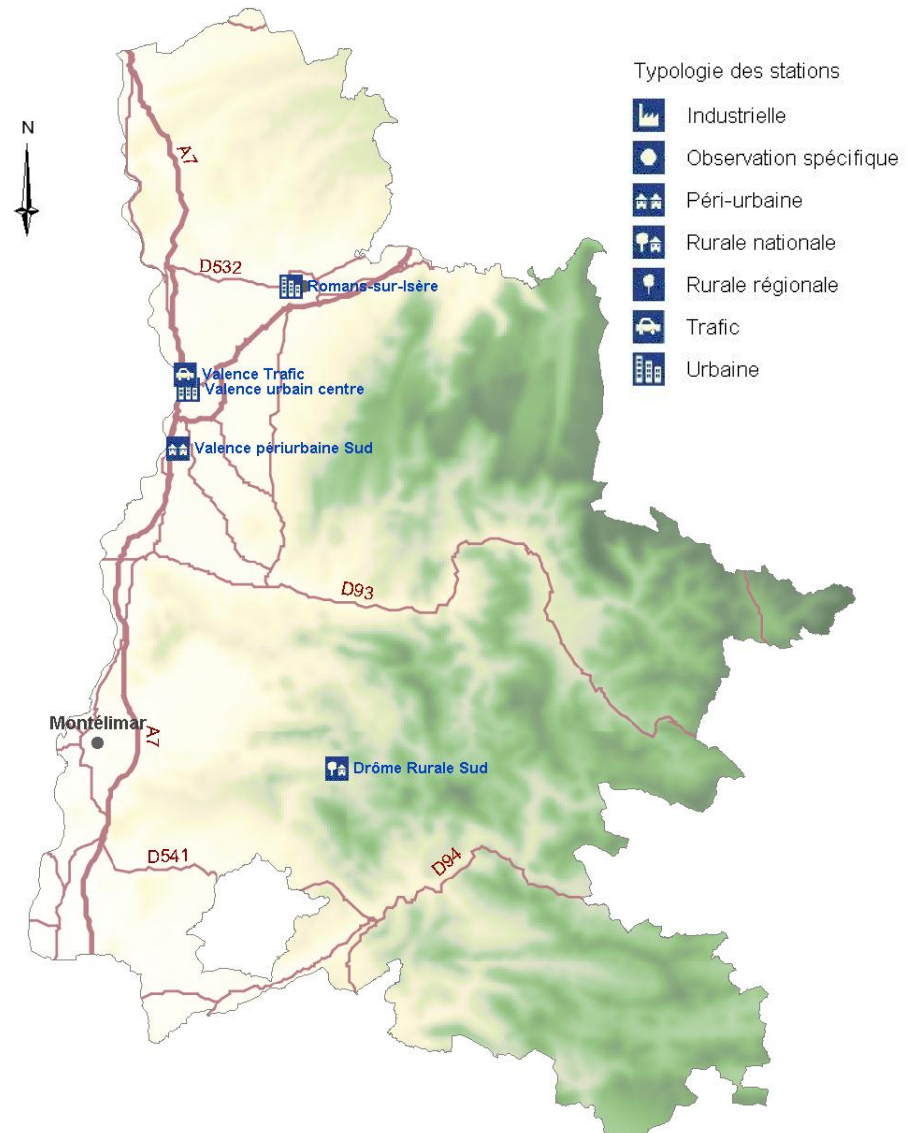
Cadastre des émissions et modélisation

- ▶ Echelle régionale (2 km)
- ▶ Echelle locale (10 m)



Le suivi permanent par un réseau de sites de référence

- ▶ 5 stations fixes implantées dans la Drôme (dont une station rurale nationale, dont un déplacement est actuellement à l'étude)
- ▶ Evolutions récentes : mise en service Romans/Isère fin 2010
- ▶ Un réseau désormais organisé en strates, avec :
 - des sites orientés vers la vérification des exigences réglementaires
 - des sites en appui à la modélisation, qui tend à devenir la référence





L'exposition des territoires et de la population



Les dépassements de valeurs réglementaires

- Proximité automobile : dépassements réglementaires pour le NO₂ et uniquement sur la moyenne annuelle (VL long terme)
- Problématique (régionale) ozone : de part sa situation méridionale, le département de la Drôme est particulièrement concerné par la formation de ce polluant secondaire

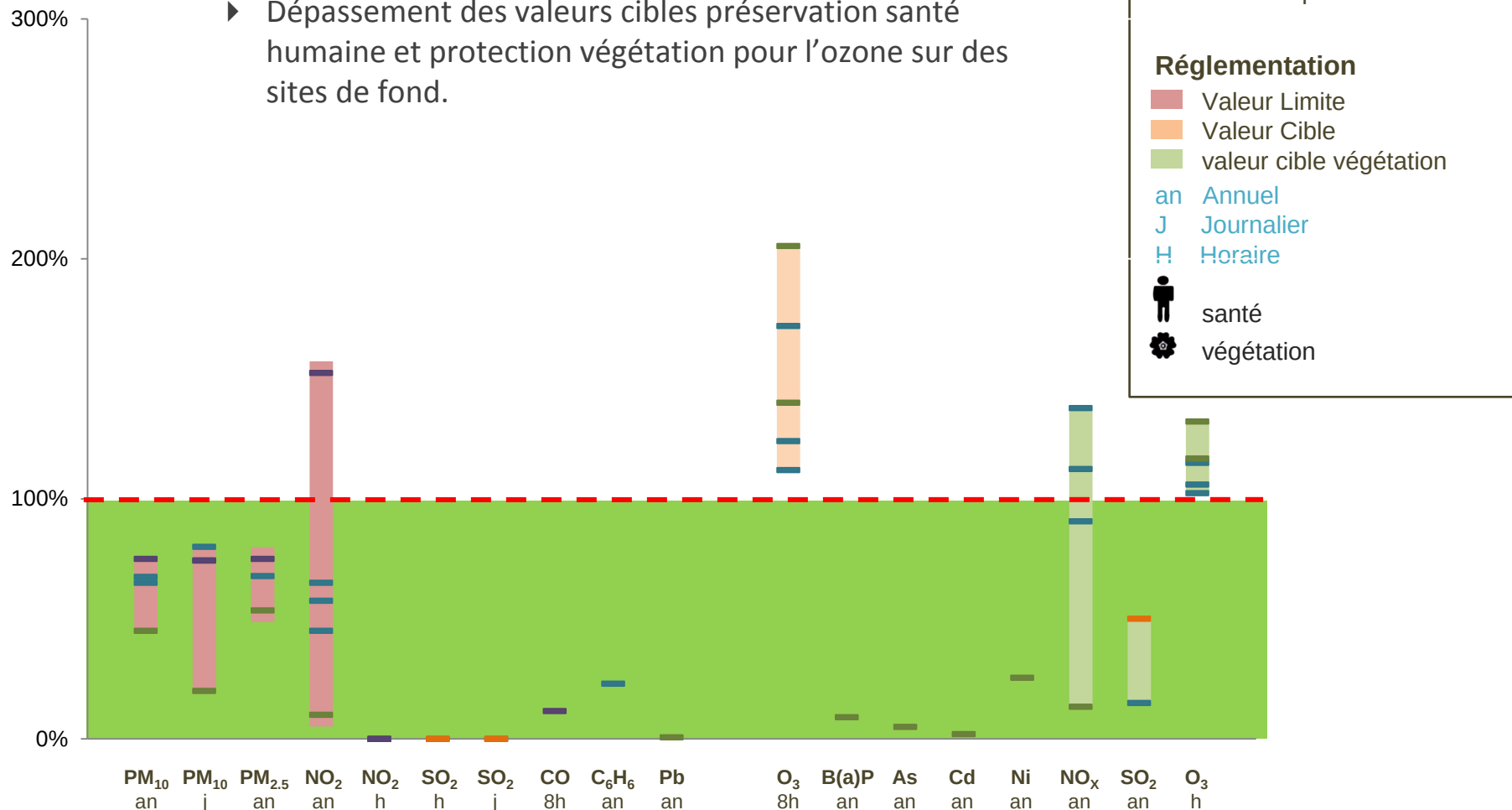
Composé réglementé	Composés soumis à Valeurs Limites										
	PM10		PM2,5		NO ₂		SO ₂		C ₆ H ₆	ML (Pb)	CO
	VL jour	VL année	VL année	IEM 2010	VL heure	VL année 40 µg/m ³ en moy. annuelle	VL heure	VL jour	VL année	VL année	VL année
FOND											
PROX						1 site sur 1 Valence trafic (61 µg/m ³)					

Composé réglementé	Composés soumis à Valeurs Cibles					
	O ₃		BaP	ML (As)	ML (Cd)	ML (Ni)
	Valeur réglementaire		VC année	VC année	VC année	VC année
	VC jour / santé 25 jours dpt du max jour 120 µg/m ³ moy 8h		VC végétation 18000 µg/m ³ x h (AOT40)			
FOND	4 sites sur 4		3 sites sur 3			



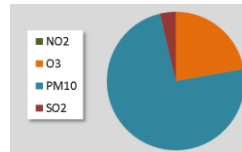
Etat de la qualité de l'air au regard de la réglementation Département de la Drôme et de l'Ardèche

- Sites de proximité trafic : franchissement de la valeur limite annuelle pour le NO₂
- Dépassement des valeurs cibles préservation santé humaine et protection végétation pour l'ozone sur des sites de fond.

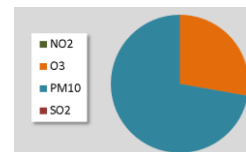
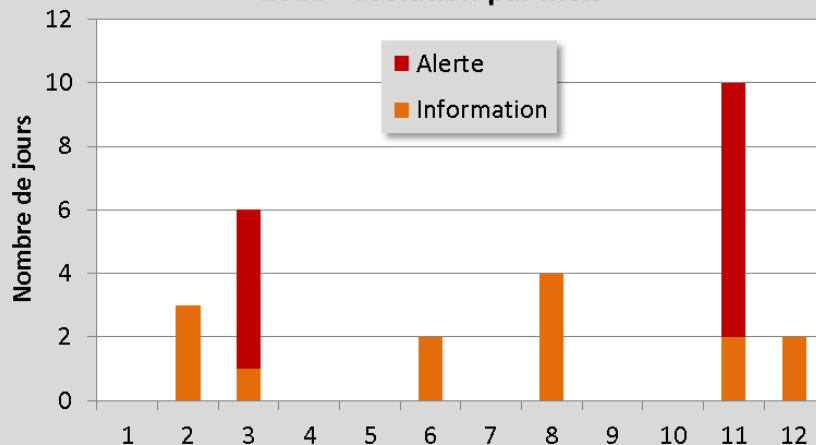


De nombreux épisodes de pollution

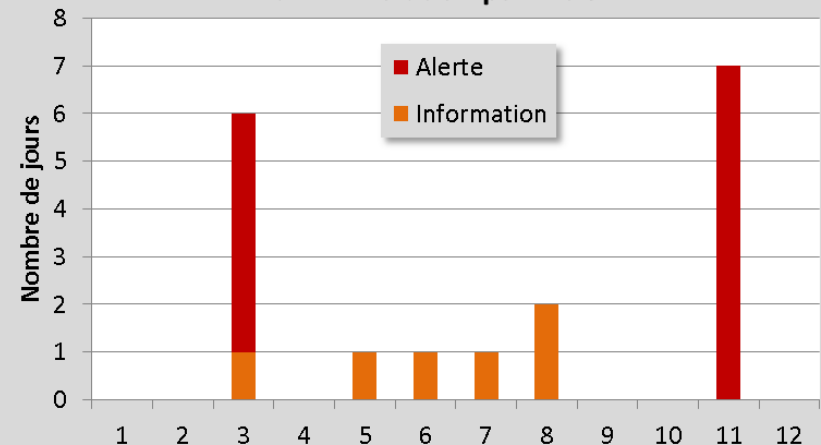
- ▶ Nouvel arrêté inter préfectoral en février 2011 :
Abaissment des seuils PM + prise en compte de la pollution de proximité routière
- ▶ **Vallée du Rhône** : **27 jours** d'activation du dispositif, dont **13 en alerte**.
~ $\frac{3}{4}$ des activations liées à la présence des **particules**
- ▶ **Est Drôme** : **18 jours** d'activation, dont **12 en alerte**. **72 %** des cas liés aux **particules**
- ▶ ~ **+40 % d'activations** que la période **2007-2010** dans la vallée du Rhône si application des mêmes critères



Dispositif préfectoral en cas d'épisodes pollués
Vallée du Rhône
2011 - Evolution par mois



Dispositif préfectoral en cas d'épisodes pollués
Est Drôme
2011 - Evolution par mois





Vers une harmonisation de la gestion des épisodes pollués

► Un arrêté ministériel et une circulaire en préparation

➡ Objectifs : harmoniser sur tout le territoire national les conditions d'activation des dispositifs et l'organisation

➡ Mise en application probable : avant fin 2012

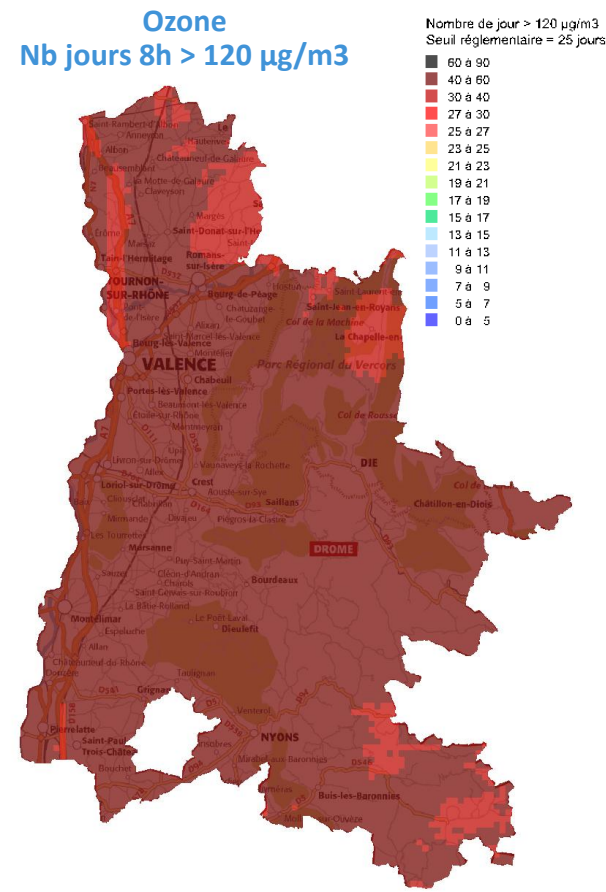
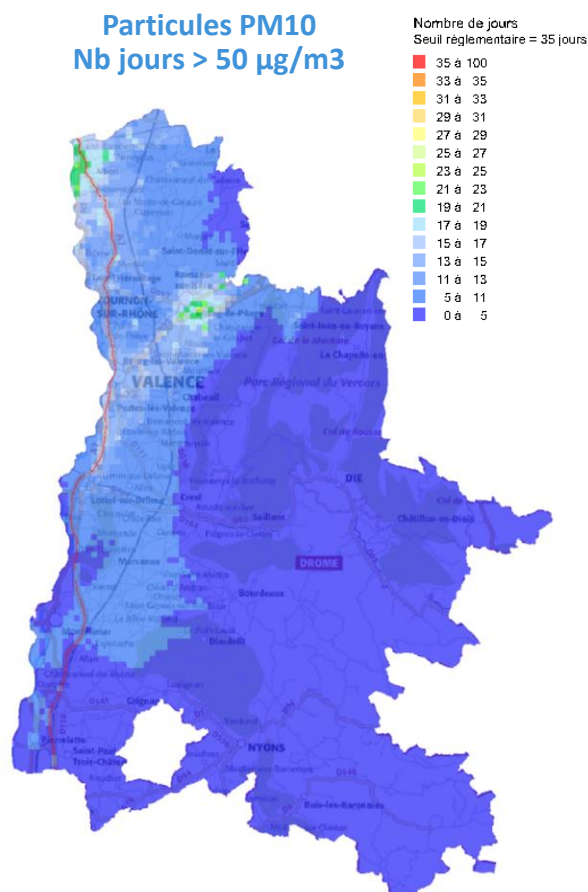
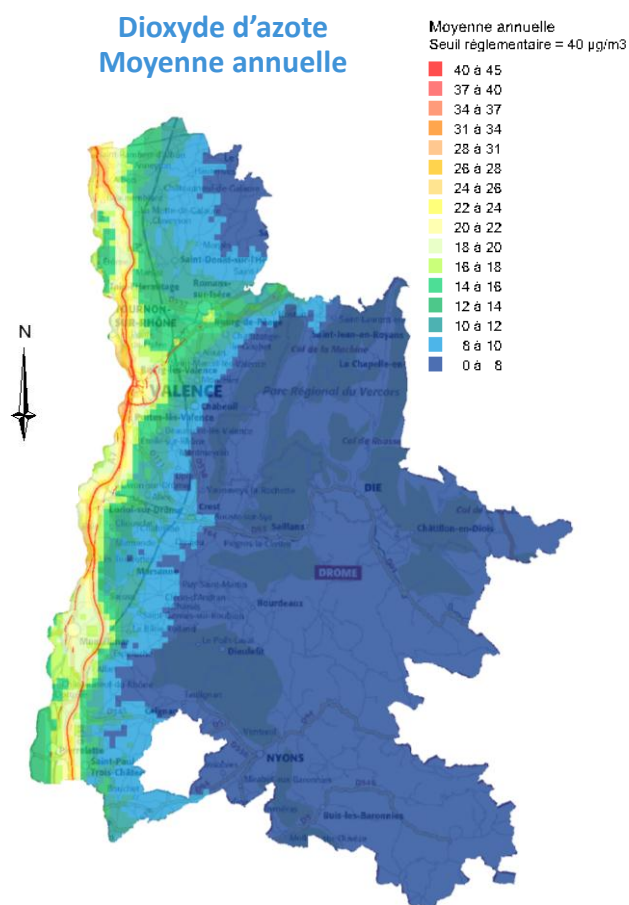
➡ Principaux éléments :

- Critères d'activation basés en priorité sur des superficies touchées ou des nombres d'habitants exposés
- Organisation coordonnée par le Préfet de zone de défense et de sécurité, du fait de la nécessité d'actions de grande ampleur territoriale
- Texte comprenant une liste de recommandations et actions possibles, sorte de boîtes à idées, mais chaque territoire met en œuvre les mesures les plus adaptées



Quels territoires et populations les plus exposés en 2010* ?

- Dioxyde d'azote : les fortes concentrations touchent l'agglomération de Valence et la proximité des grands axes routiers
- Particules PM10 : taux les plus élevés à proximité immédiate de l'A7
- Ozone : un département très exposé





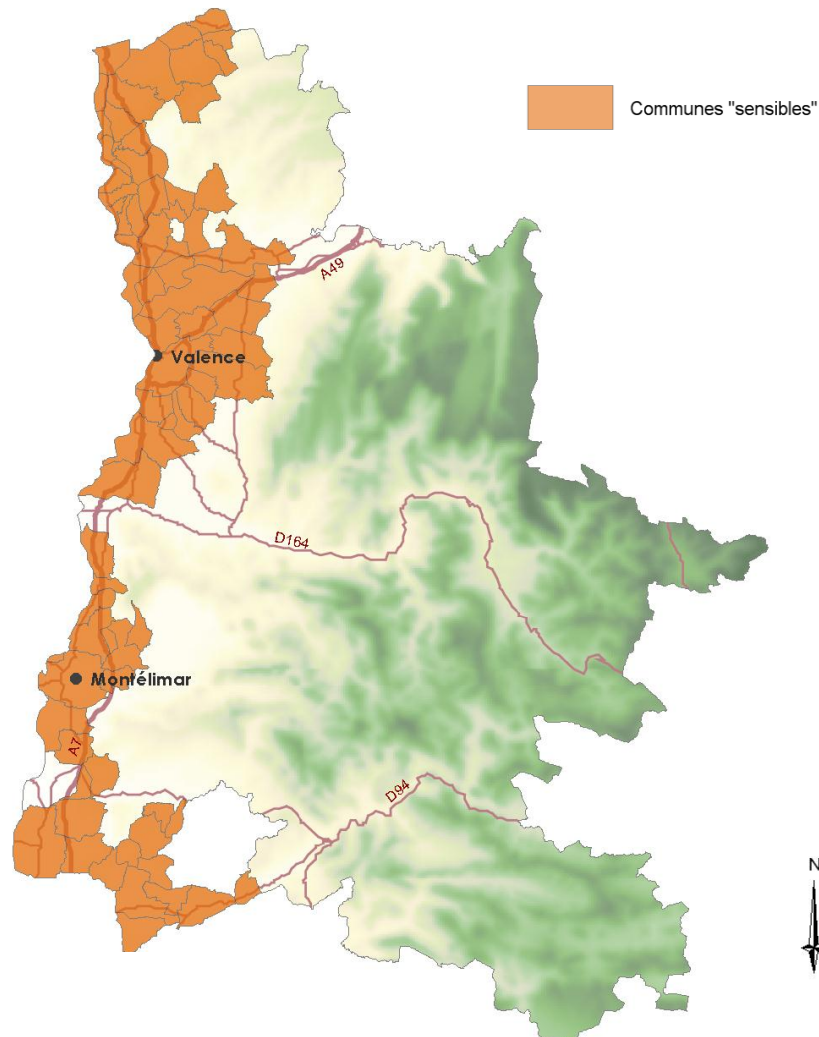
La mise en évidence de zones sensibles (selon définition SRCAE)

Zones sensibles : zones où les actions en faveur de la qualité de l'air doivent être jugées préférables à des actions portant sur le climat en cas d'effets antagonistes

Zone sensible de la Drôme :

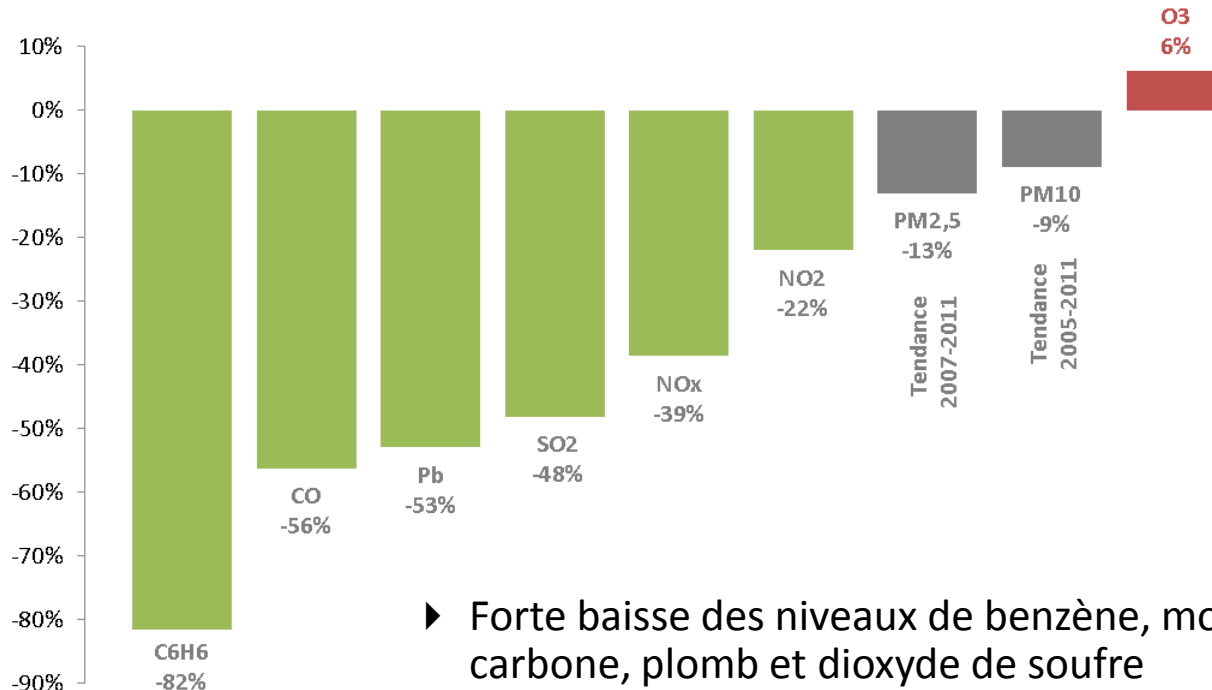
- ▶ 68 % des habitants (327 000 hab.)
- ▶ 19 % du territoire

Les plans d'actions infra régionaux (SCOT, PLU, PCET...) qui comportent une fragilité territoriale (zone sensible) devront comprendre un volet « air » pour s'assurer que les actions retenues non seulement ne dégradent pas la qualité de l'air mais contribuent à l'améliorer...
(bilan d'émissions par territoire / mesures compensatoires)



Comment évolue la qualité de l'air en Rhône-Alpes ?

Tendance statistique régionale des 10 dernières années (2011/2002)



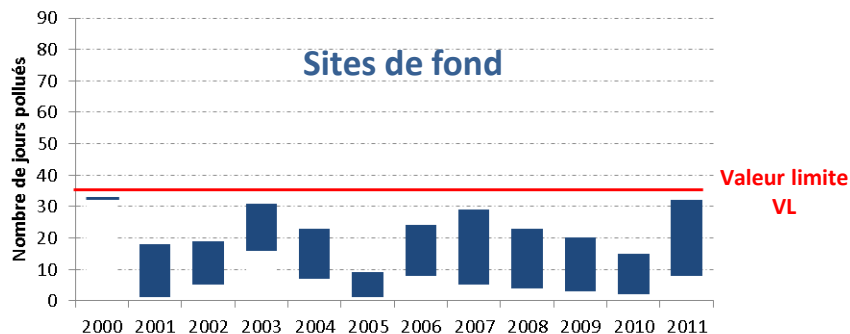
- Forte baisse des niveaux de benzène, monoxyde de carbone, plomb et dioxyde de soufre
- Baisse plus modérée des niveaux d'oxydes d'azote et dans une moindre mesure de dioxyde d'azote
- Légère baisse des niveaux de particules
- Légère augmentation des niveaux d'ozone



Comment évolue la qualité de l'air sur les départements de la Drôme et de l'Ardèche ?

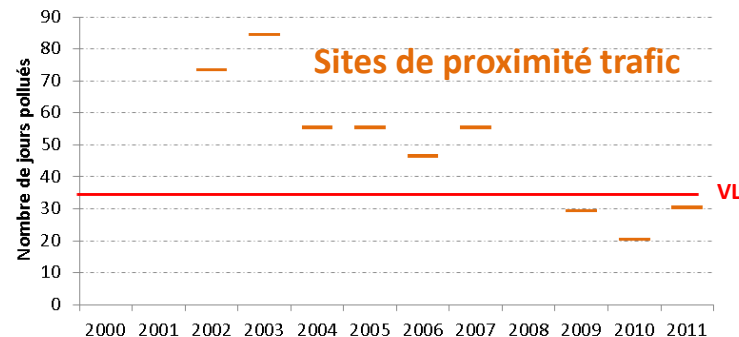
Nombre de jours pollués aux particules PM_{10}
sur les sites de fond : 35 jours autorisés

Particules PM_{10}



Tendance à la baisse de 2007 à 2010, nette augmentation en 2011 mais VL respectée

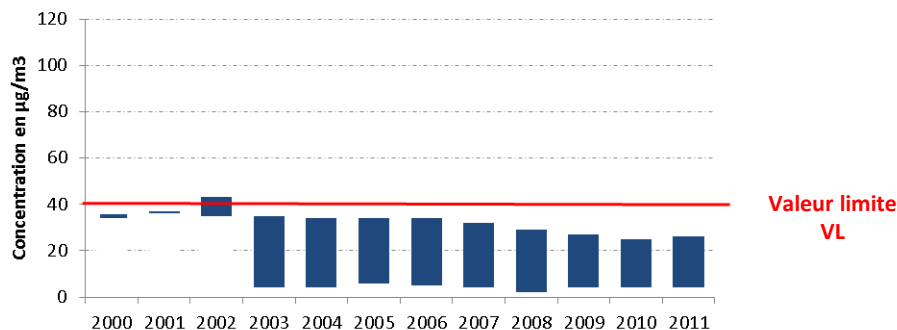
Nombre de jours pollués aux particules PM_{10}
sur les sites de proximité : 35 jours autorisés



Tendance à la baisse de 2007 à 2010, nette augmentation en 2011 mais VL respectée

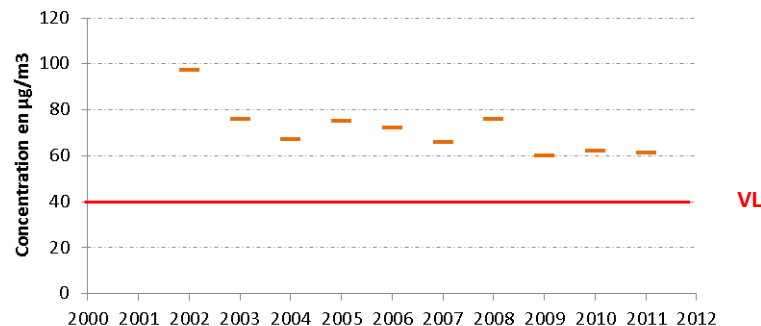
Concentration moyenne annuelle de NO_2
sur les sites de fond : Max $40\mu g/m^3$

Dioxyde d'azote NO_2



Augmentation en 2011, après période de baisse
Valeur limite respectée

Concentration moyenne annuelle de NO_2
sur les sites de proximité trafic : Max $40\mu g/m^3$



Stagnation des niveaux 3 dernières années
Dépassement VL chaque année site prox. A7



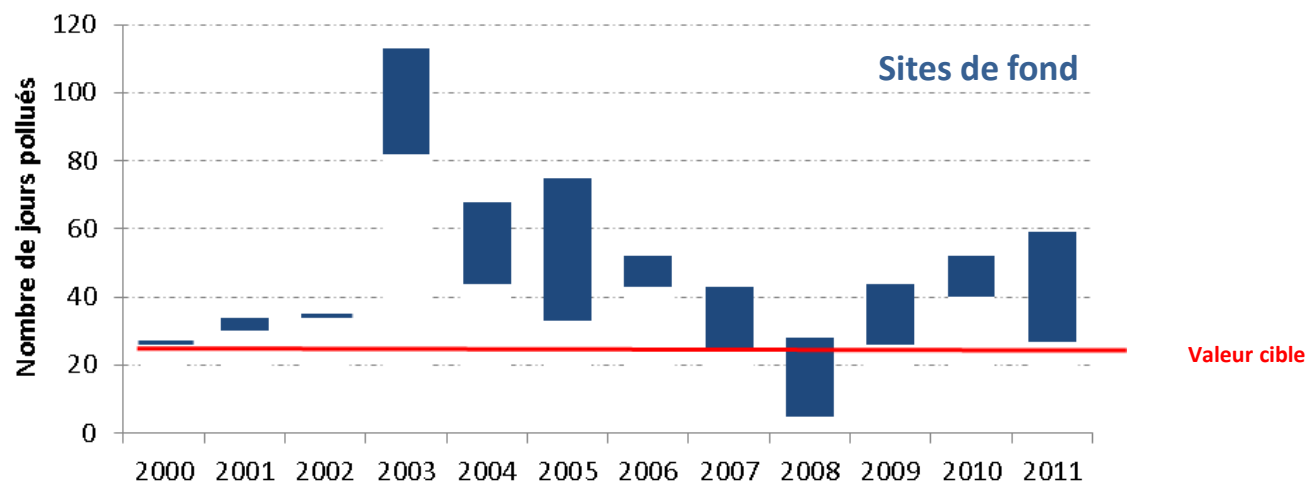


Comment évolue la qualité de l'air sur le département de la Drôme ?

Ozone O_3

Nombre de jours pollués à l'ozone

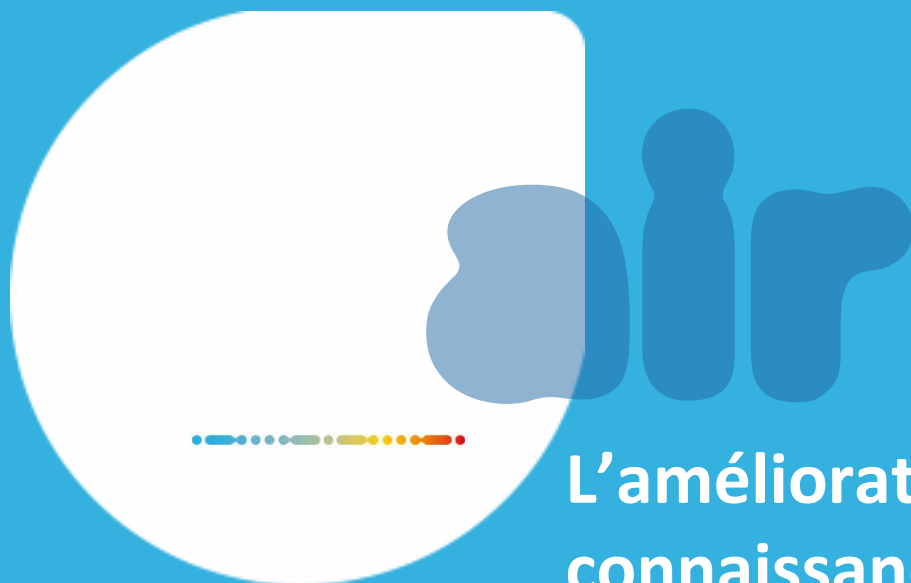
Valeur cible : 25 jours pollués max



Forte variation des niveaux d'ozone selon les conditions météorologiques

Progression depuis 2008

Dépassement quasi systématique de la valeur cible sur au moins un site



L'amélioration des
connaissances

Drôme et Ardèche

Améliorer la description territoriale

Partenariats pour des observatoires particuliers

Améliorer les connaissances sur des thématiques spécifiques

Programmes de recherche et études méthodologiques

Améliorer les connaissances sur l'exposition des populations

Partenariats d'études sur le thème de la santé

Mettre en cohérence des outils avec les territoires voisins

Programmes d'études partenariales hors Rhône-Alpes

Améliorer les connaissances technologiques

Programmes pour améliorer les connaissances technologiques

Observatoire A7 : Mise en place d'un observatoire de l'air le long de l'A7 de Vienne à Salon de Provence

Cartoprox Rochemaure : Etude de "point noir" : mesures pour calage du modèle Cartoprox dans le cadre du PSQA 2011-2015 + réponse plaintes de riverains à Rochemaure

Influence salage/sablage (partenariat avec le LCSQA)

Cytédine : Outil d'aide à la décision d'aménagements urbains air-bruit

Gazel : Réalisation de cartographies nationales de la qualité de l'air pour les années 1989 à 2008 en vue de l'évaluation de l'exposition d'une cohorte française. Partenariat avec l'INVS.

Modélisation pollinique : 2 projets

- Réalisation de prévisions des risques allergiques
- Réalisation de scénarii de présence d'ambroisie

Surveillance des pesticides : 2 projets

- Mieux connaître l'exposition des personnes en période d'épandage contre la mouche du brou de noix en vallée de l'Isère
- Réalisation d'un cadastre régional des pesticides – 1ère phase (collecte des données)

AERA : Programme de coopération franco-italienne



Un **questionnaire de satisfaction** est disponible
sur notre site Internet www.air-rhonealpes.fr
pour nous faire part de votre avis sur l'ensemble
des informations mises à votre disposition
par l'observatoire Air Rhône-Alpes

www.air-rhonealpes.fr



MERCI DE VOTRE ATTENTION

