



Réunion du Comité territorial DRÔME - ARDECHE

Lundi 19 mars 2018

COMITÉ TERRITORIAL DRÔME – ARDECHE

Ordre du jour

- 1. Approbation du projet de procès-verbal du Comité territorial du lundi 11 décembre 2017**
- 2. Bilan annuel de la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes et au cœur de votre territoire pendant l'année 2017**
- 3. Quels sont les enjeux du territoire ?**
- 4. Les travaux en cours et à venir**
 - Surveillance des pesticides
 - Transport et pollution atmosphérique : les outils disponibles
- 5. Questions et discussions**

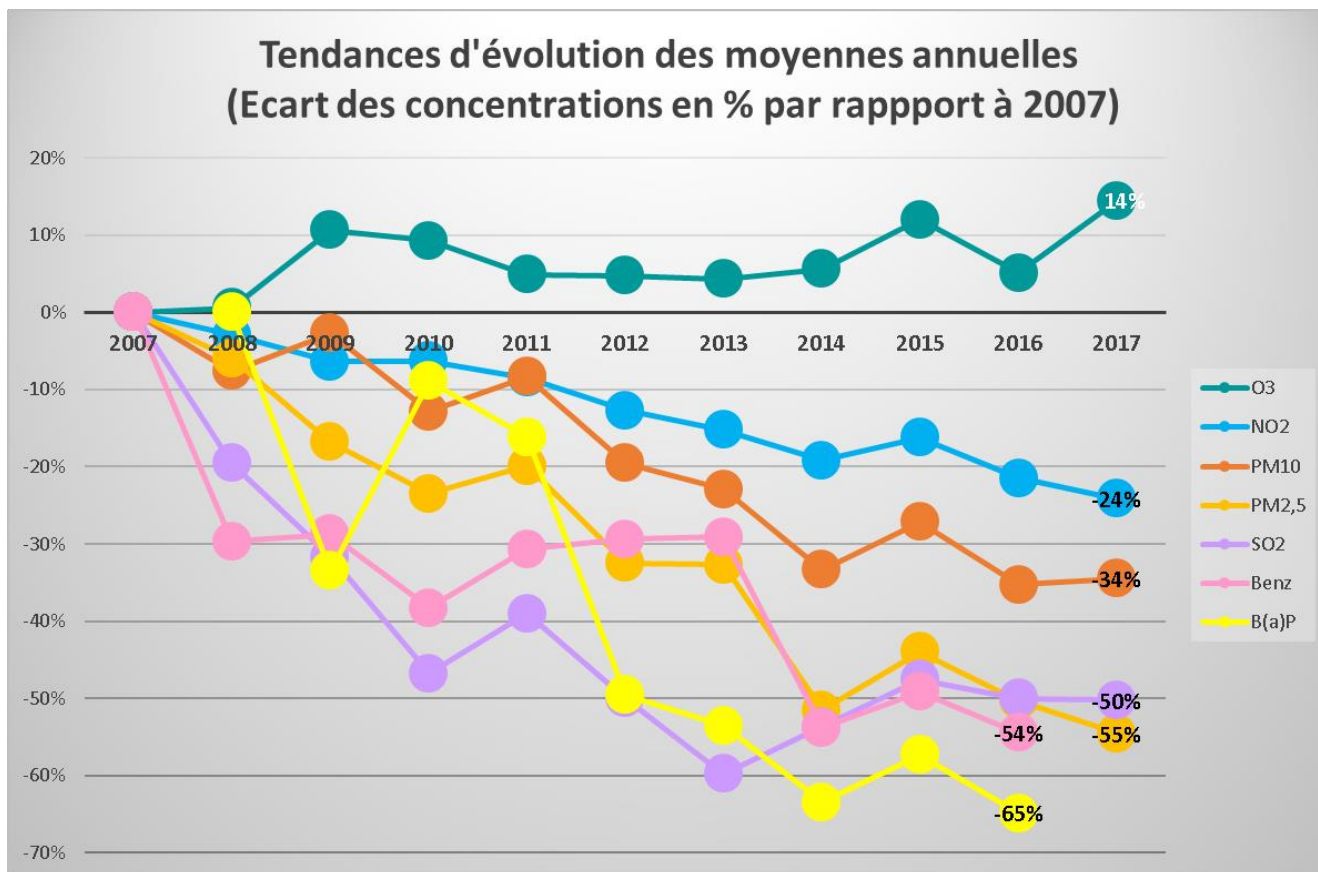
Approbation

Compte-rendu du CT du lundi 11 décembre 2017

Bilan annuel de la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes pendant l'année 2017

Bilan 2017 de la qualité de l'air

Malgré un début d'année marquée par un important épisode de pollution, la qualité de l'air continue son amélioration en 2017 en Auvergne Rhône-Alpes, les résultats ayant été particulièrement satisfaisants au regard des valeurs réglementaires.



Evolution tendancielle
des concentrations moyennes
de 2007 à 2017

- O3 : +14%
- NO2 : -24%
- PM10 : -34%
- PM2.5 : -55%
- SO2 : -50%
- Benzène* : -54%
- B(a)P* : -65%

Bilan des dépassements réglementaires aux stations – 2017 Drôme-Ardèche

2017 – Composés soumis à Valeurs Limites

Bilan 2017 - Composés soumis à Valeurs Limites										
Composé réglementé	PM10		PM2,5	NO ₂		SO ₂		C ₆ H ₆	ML (Pb)	CO
	VL jour	VL année	VL année	VL heure	VL année 40 µg/m ³ en moy. annuelle	VL heure	VL jour	VL année	VL année	VL année
FOND										
PROX AUTO					Fermeture VT remplacement en 2018					
PROX IND										

En 2017, déplacement de Valence trafic (station temporaire plus faible). La moyenne annuelle de NO₂ devrait continuer à dépasser la **valeur limite** en proximité trafic (à confirmer en 2018 avec A7 Valence Est).

2017 – Composés soumis à Valeurs Cibles

Bilan 2017 - Composés soumis à Valeurs Cibles						
Composé réglementé	O ₃		BaP	ML (As)	ML (Cd)	ML (Ni)
	VC jour / santé 25 jours dpt du max jour 120 µg/m ³ moy 8h	VC végétation 18000 µg/m ³ x h (AOT40)	VC année	VC année	VC année	VC année
FOND	5 sites sur 5 Pierrelatte (34 jours) Valence Périurbain Sud (31 jours) Romans/Isère (29 jours) DRS (28 jours) Valence Urbain Centre (28 jours)	2 sites sur 2 DRS (20803 µg/m ³ x h) Valence Périurbain Sud (19581 µg/m ³ x h)				
PROX AUTO						
PROX IND						

Les valeurs **cible Santé et Végétation pour l'ozone** ont été dépassées en 2017 sur l'ensemble des sites (niveaux plus forts / 2016)

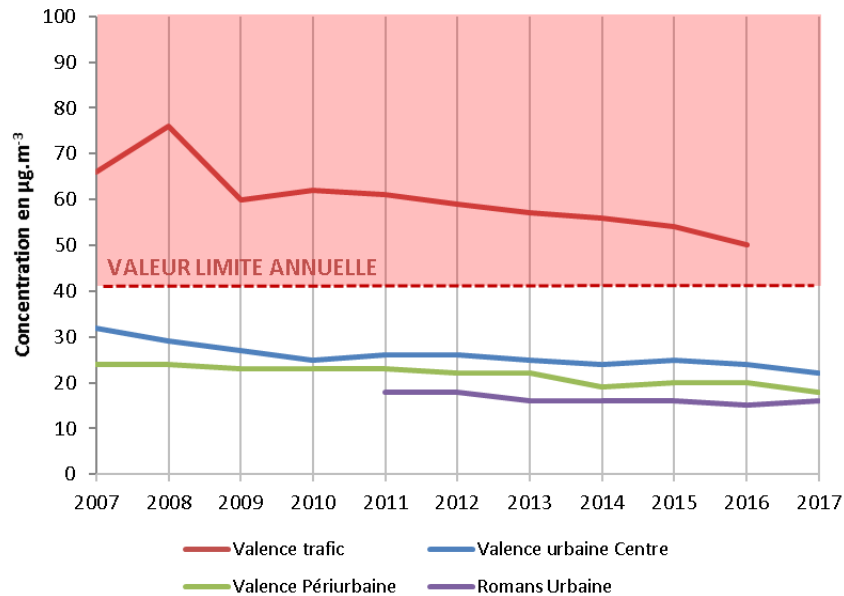
Bilan 2017 : le dioxyde d'azote (NO₂)



Evolution régionale
de 2007 à 2017

-24%

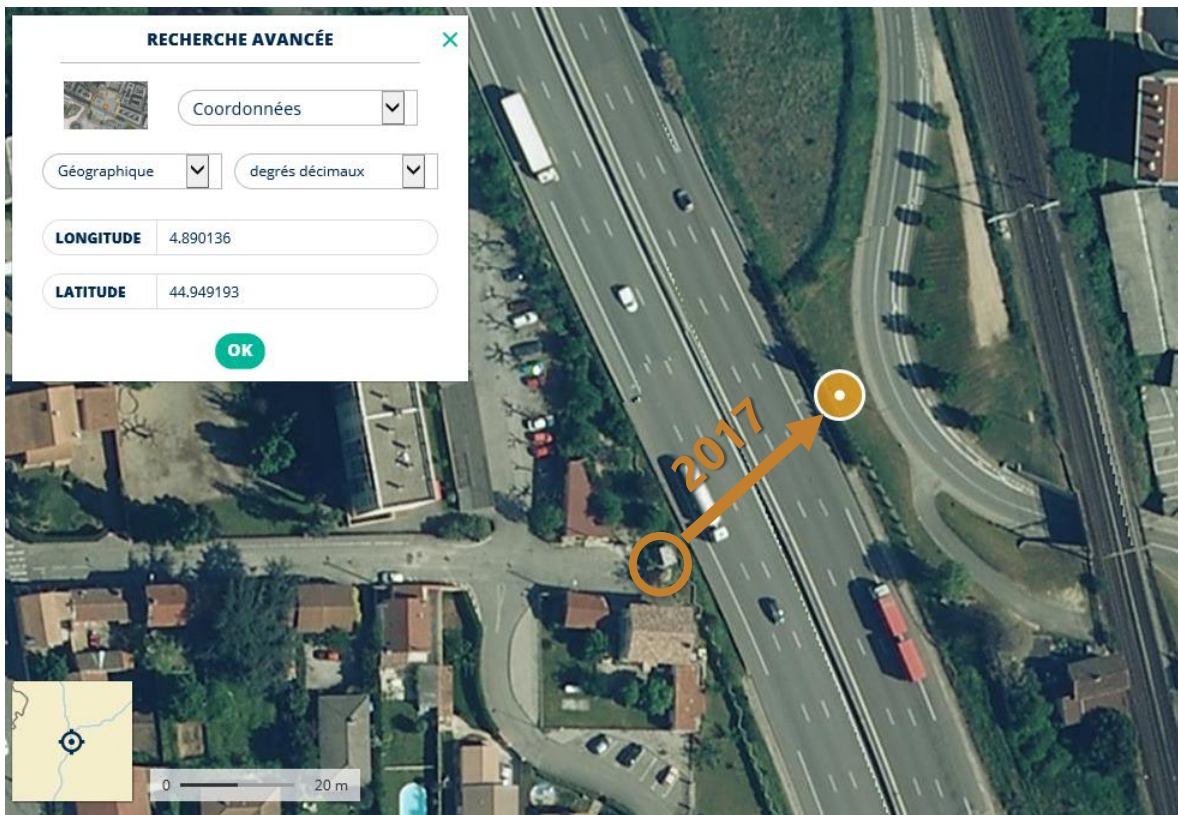
Le territoire du CT Drôme-Ardèche n'échappe pas au phénomène de pollution au NO₂ à proximité des axes de circulation fortement fréquentés .



Valence Trafic - 2017



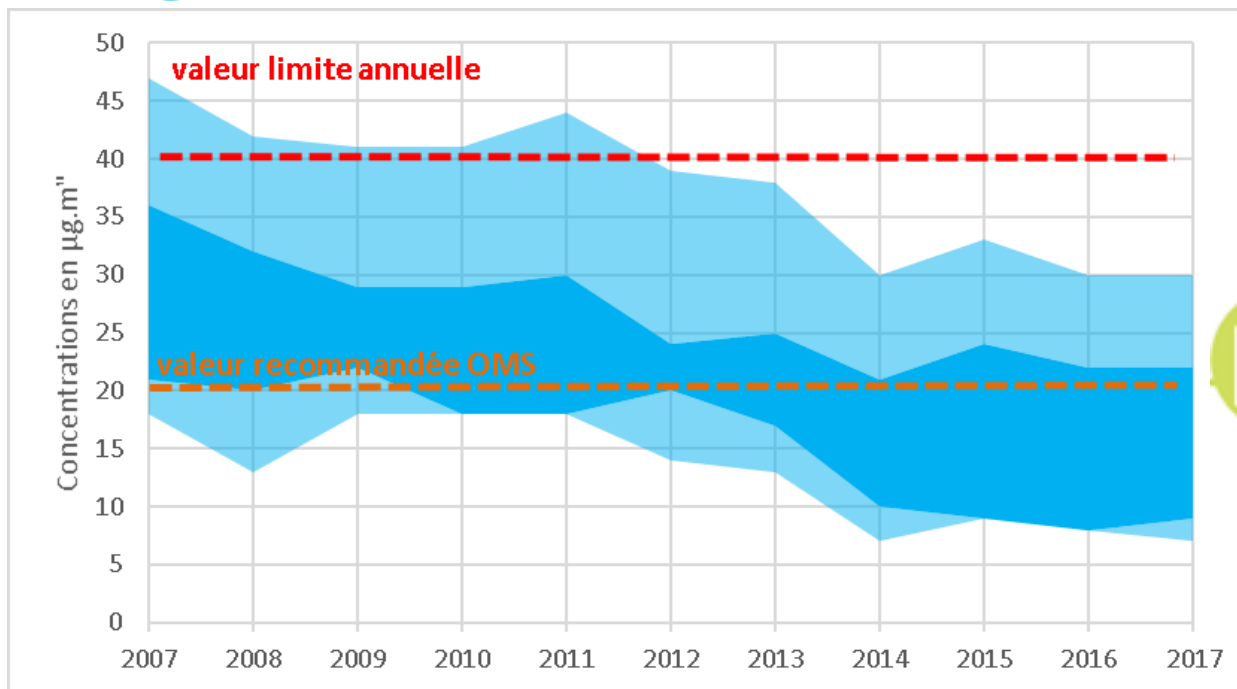
Déplacement Valence Trafic



Bilan 2017 : les particules (PM10)

Région

Drôme-Ardèche



Evolution régionale de 2007 à 2017

-34%

Amplitude des concentrations de PM₁₀ mesurées par stations fixes

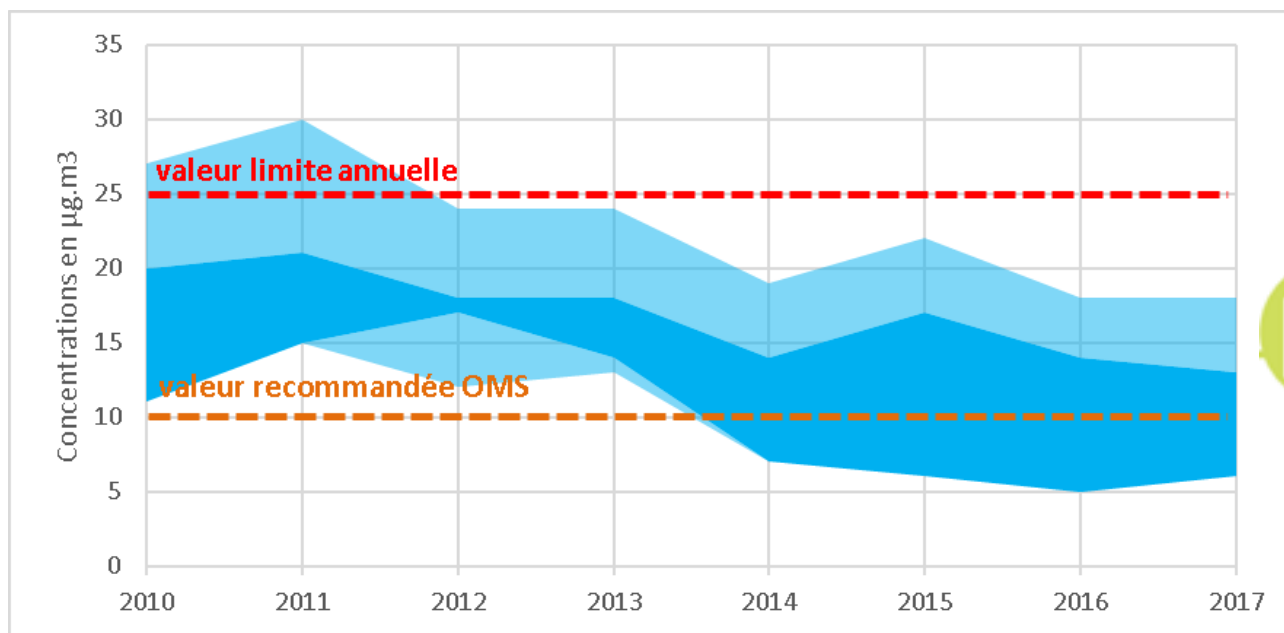
La **valeur limite en moyenne annuelle** (40µg/m³) pour les PM10 est respectée sur toute la région depuis 2012.

Encore des progrès à poursuivre pour respecter la valeur recommandée par l'OMS.
En Drôme-Ardèche, on n'est pas loin !

Bilan 2017 : les particules (PM2.5)

Région

Drôme-Ardèche



Evolution régionale de 2007 à 2017

-55%

Amplitude des concentrations de PM_{2,5} mesurées par stations fixes

Baisse des concentrations, puis stabilité.

La **valeur limite annuelle** (25µg/m³) pour les PM2.5 est respectée sur toute la région.

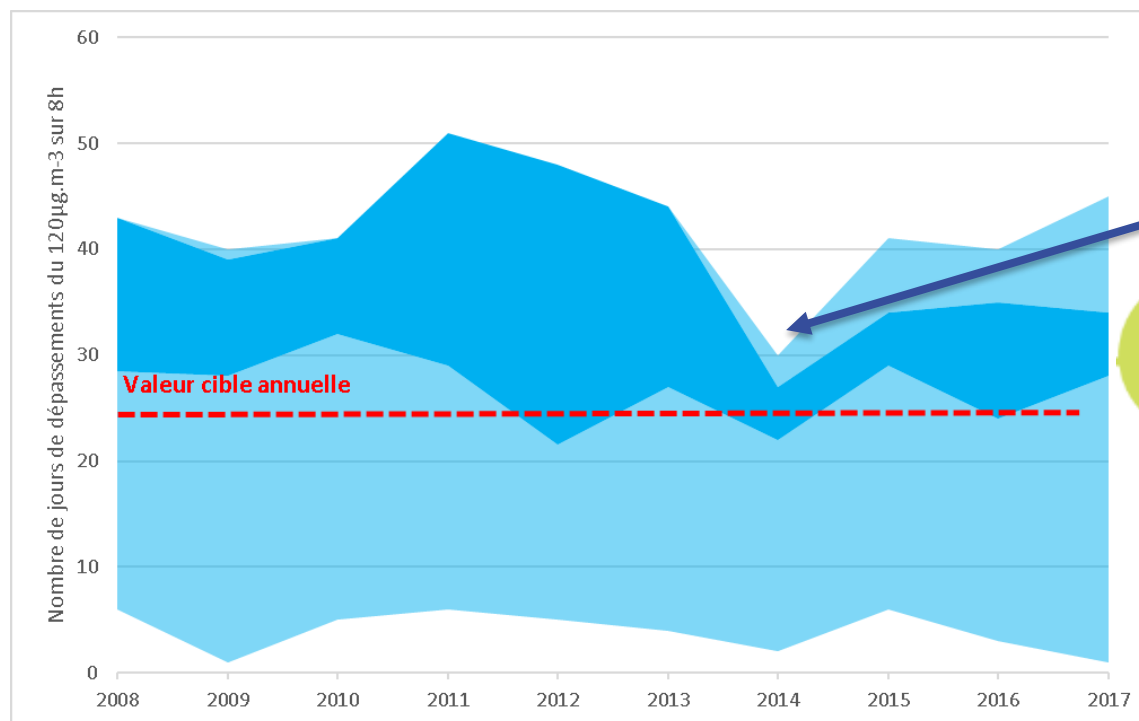
Celle-ci est toutefois très éloignée de la **valeur recommandée de l'OMS** (fixée à 10 µg/m³). Cette valeur n'est pas respectée sur le territoire.

Bilan 2016 : l'ozone



Régional

Drôme-Ardèche



Evolution régionale
de 2007 à 2017

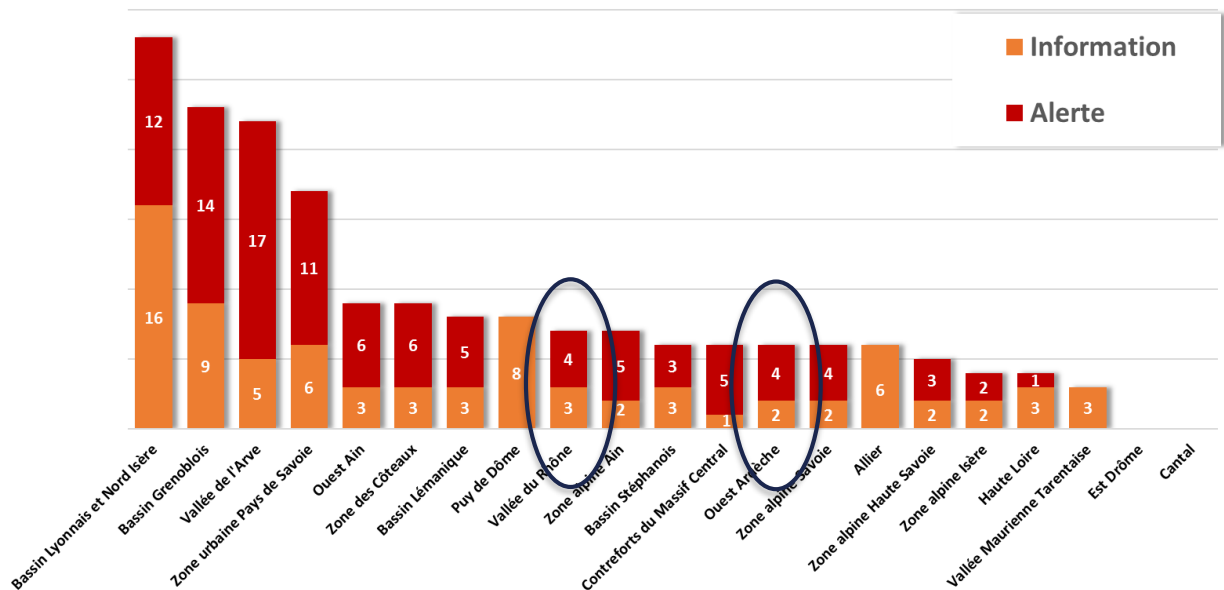
+14%

Dépassement de la **valeur cible annuelle** sur la région, et sur le territoire. Drôme et Ardèche sont les départements d'Auvergne Rhône Alpes les plus touchés. En 2017, augmentation de l'ozone en milieu urbain et périurbain.

Bilan des épisodes de pollutions en Auvergne-Rhône-Alpes - 2017

En 2017, 38 journées ont connu une activation de dispositif préfectoral en Auvergne Rhône-Alpes. Près de la moitié de ces activations ont été observées en tout début d'année, entre début janvier et mi-février. Le reste de l'année 2017 s'est révélé nettement plus épargné, ne subissant aucun épisode d'une durée supérieure à quatre jours consécutifs.

Nombre de jours d'activations d'un dispositif préfectoral en cas d'épisode de pollution en 2017 sur la Région Auvergne-Rhône-Alpes (Niveau Information ou Alerte)



Les particules PM10 restent responsables d'une large majorité des activations (85%). On signalera cependant que durant la période estivale, les concentrations d'ozone ont également été à l'origine de 14% des activations de dispositif.

Quels sont les enjeux du territoire ?

SRADDET



SRADDET = Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Nouveau schéma régional **qui va absorber plusieurs outils de planification régionale existants** (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire dit SRADDT, **SRCAE**, plan régional de prévention et de gestion des déchets, schéma régional de l'intermodalité, schéma régional des infrastructures de transport, schéma régional de cohérence écologique, ...)

Textes : loi NOTRe (loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République) + ordonnance du 27 juillet 2016 + décret du 3 août 2016

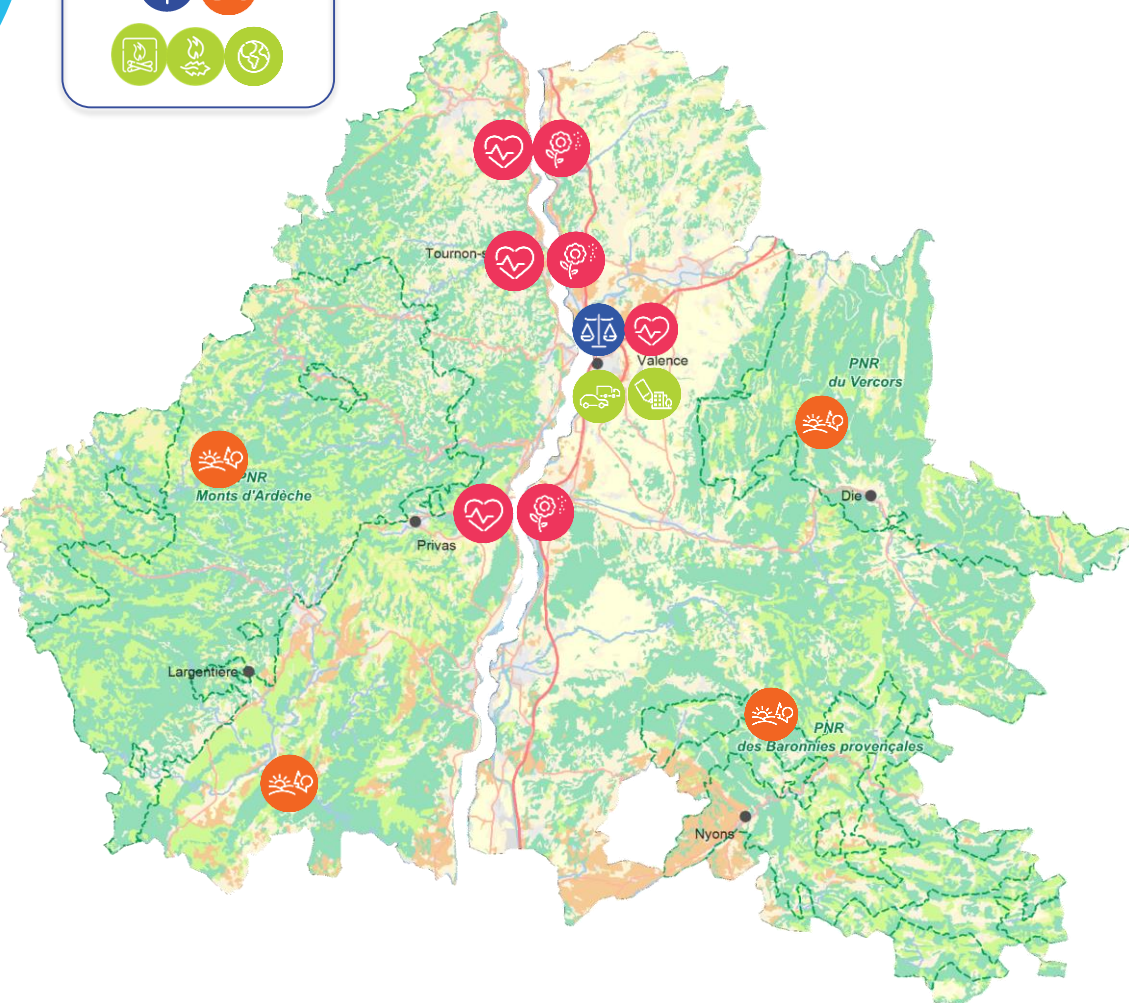
En Auvergne-Rhône-Alpes :

- rencontres territoriales
- concertation thématique régionale : 1 sur la qualité de l'air (réunions les 16/10 et 10/11)



--> Travail sur les enjeux (document régional et cartes), les objectifs / règles / actions

Localisation des enjeux



Sur l'ensemble du territoire








ENJEU RÉGLEMENTAIRE

-  Dépassement de la valeur limite pour le dioxyde d'azote dans les zones de proximité routière
-  Dépassement des valeurs cibles pour l'ozone

ENJEU SANITAIRE ET SOCIÉTAL

-  Dépassement de la recommandation OMS (Organisation Mondiale de la Santé) pour les particules fines PM_{2,5} sur une grande partie du territoire.
-  Occurrence importante de pollens allergisants, notamment de l'ambrosie en particulier dans la vallée du Rhône

ENJEU TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

-  Enjeux de mobilité forts au sein des bassins de vie.
-  Importance de développer un urbanisme intégrant la qualité de l'air (en maîtrisant notamment l'urbanisation des zones de proximité routière généralement surexposées).
-  Engagement des collectivités dans un Plan Climat Air Energie Territorial.
-  Développement équilibré de la filière bois au regard de la qualité de l'air.
-  Besoin de solutions alternatives au brûlage de déchets verts (pratique interdite).

ENJEU ÉCONOMIQUE

-  Promotion des bonnes pratiques agricoles (traitement des cultures, épandages agricoles, élevages, ...).
-  Préservation de la qualité de l'air en lien avec les activités de pleine nature et l'attractivité touristique.

Les travaux en cours et à venir

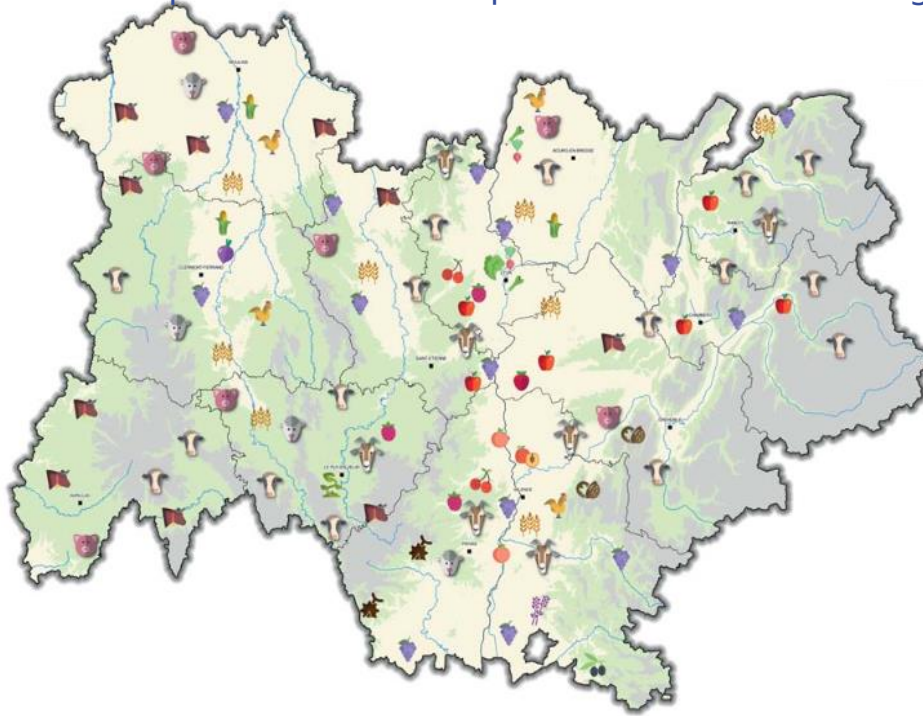
Surveillance des pesticides

L'agriculture en Auvergne Rhône Alpes

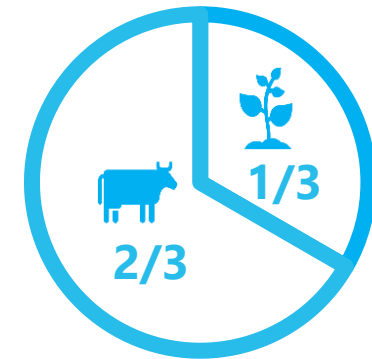
(Source : Agreste – Memento 2017)

Une agriculture régionale diversifiée

Toutes les productions sont représentées de manière significative



Exploitation de la Surface Agricole Utile (SAU)



15 % des exploitations biologiques françaises (2^{ème} rang)
=> principalement Drôme

Focus sur la problématique des pesticides



Consommation et usages (chiffre 2015 Diagnostic de situation au regard de l'usage des produits phytopharmaceutiques en Auvergne-Rhône-Alpes DRAAF)



≈ 60 000 t France => **le 2^{ème} pays** consommateur en Europe



≈ 3 271t AURA => **5,5 % de la conso nationale**

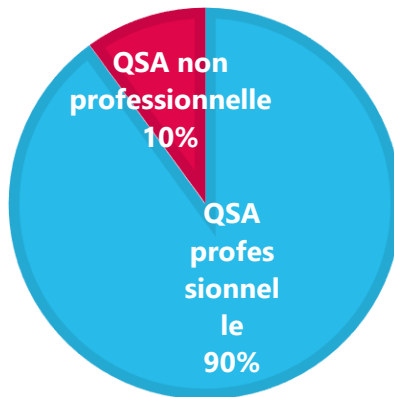
12 % de la population

13% de la surface métropolitaine

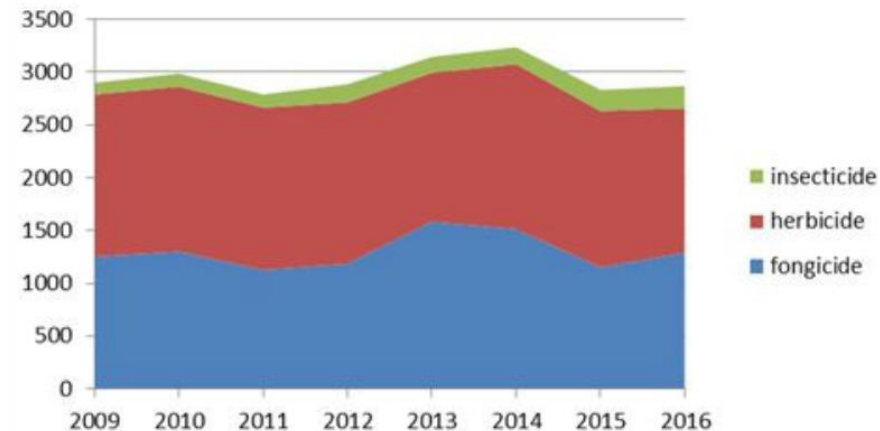
11% de la SAU*

13% exploitations

Quantité de substance active (QSA)



QSA professionnelles AURA (tonnes)



Une diversité de traitements et d'acteurs

Focus sur la problématique des pesticides

Mécanismes mis en jeu

30 à 50 % des substances actives peuvent se retrouver **dans l'air** lors d'un épandage par pulvérisation (inra/cemagref 2005).



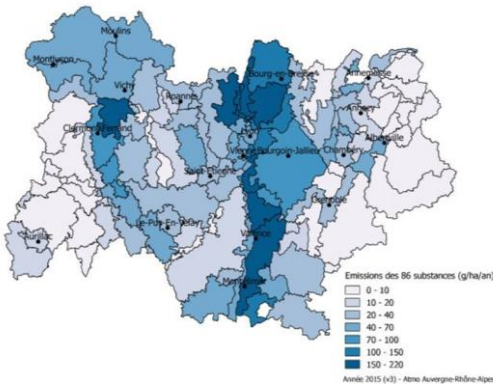
(1) **par dérive** lors de l'épandage où une fraction de la partie pulvérisée n'atteint pas le sol et se retrouve en suspension dans l'atmosphère,

(2) **par volatilisation** après application (liée aux propriétés volatiles du produit),

(3) **par érosion éolienne et re-suspension des produits phytosanitaires** (hors période de traitement), par l'intermédiaire des particules, accumulées dans les sols.

Focus sur la problématique des pesticides

Atmo Auvergne Rhône Alpes => des outils pour accompagner les territoires



CADASTRE DES EMISSIONS

- 86 substances en 2015
- à l'échelle de la petite région agricole (PRA)

CAMPAGNES DE MESURES

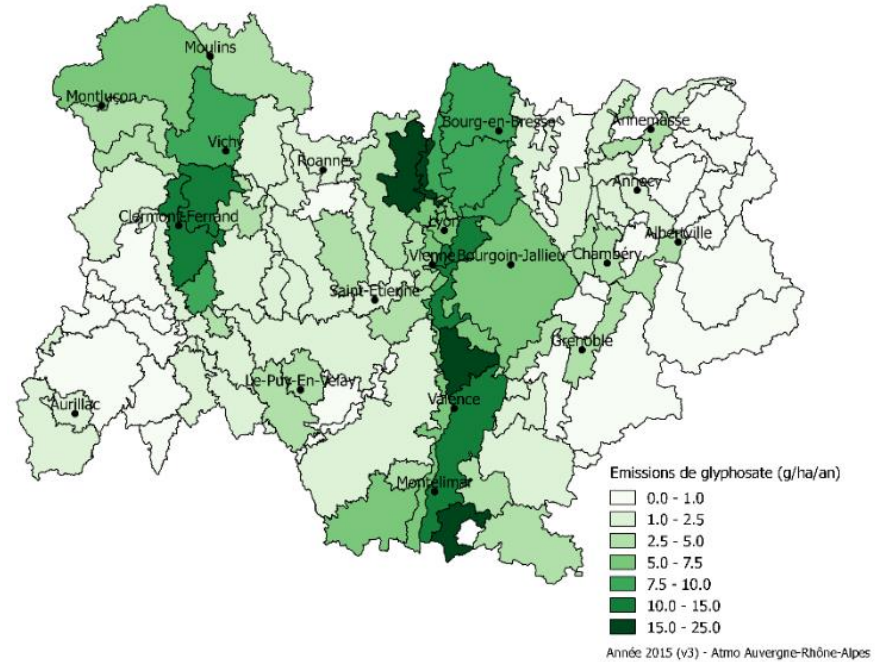
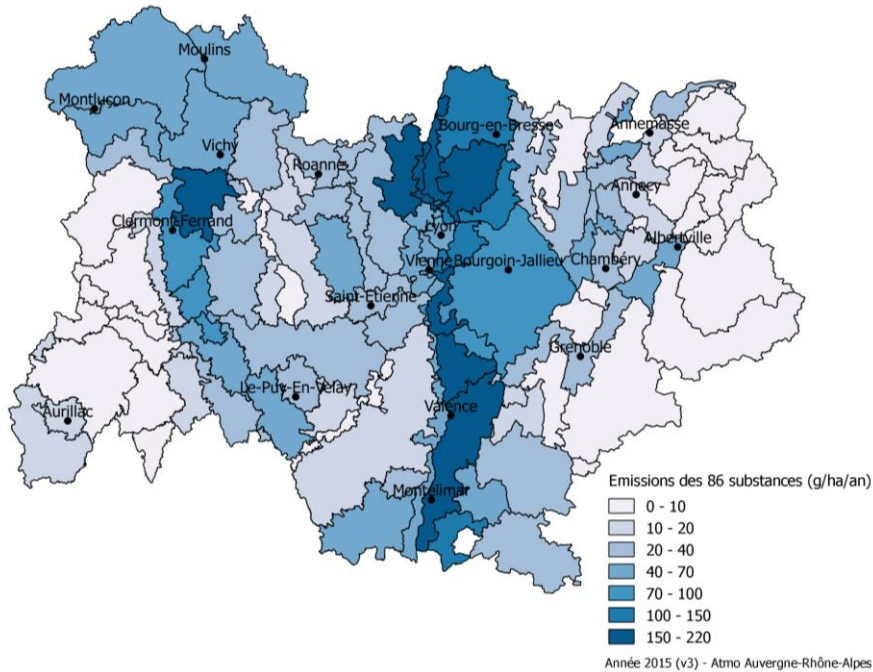
- Depuis 2005,
- 25 zones investiguées,
- Moyens de prélèvements mobiles installés toute l'année.

MODELISATION & CARTOGRAPHIE

- Études de faisabilité

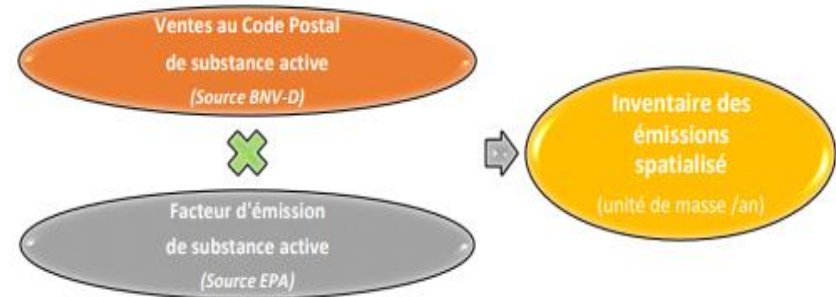
Estimation des potentiels d'émissions de pesticides

Possibilité d'avoir des **données spatialisées**, substance par substance ou agrégées par famille.



En 2015:

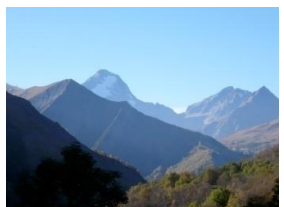
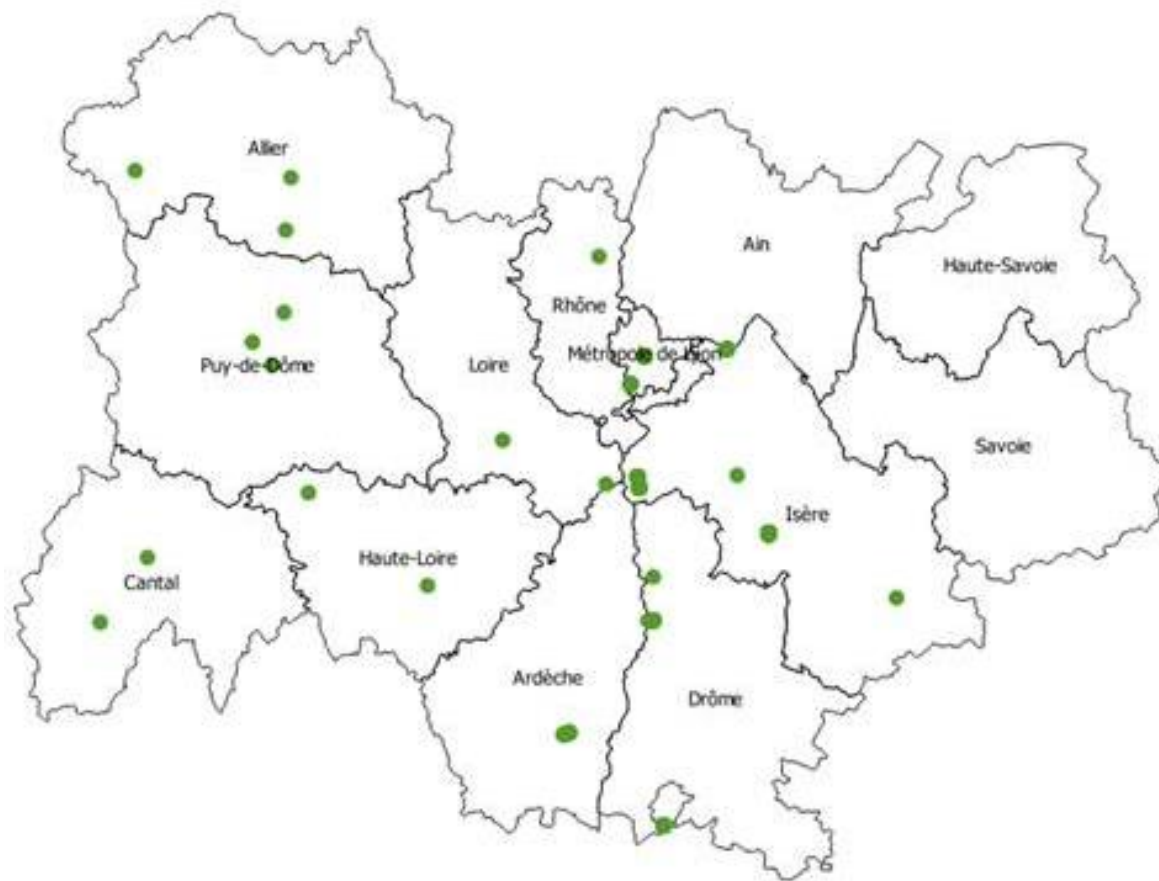
- > Extension à la région Auvergne-Rhône-Alpes
- > 86 substances
- > Amélioration de la spatialisation des émissions



MESURES – Méthodologie régionale

Historique des mesures depuis 2005

Près de 25 secteurs de cultures et sites urbains évalués selon une méthodologie harmonisée sur la région



MESURES – Méthodologie régionale



Pas de valeur réglementaire ou d'indicateurs sanitaires

A défaut, différents indicateurs sont utilisés :



- **Nombre de substances quantifiées** au moins une fois
- **Fréquence de quantification** par molécule,
- **Somme des teneurs des molécules** d'un échantillon,
- Profil de contribution par substance ou par famille
- Evolution temporelle



Comparaisons spatiales et temporelles

MESURES – Conclusions à l'échelon régional

50 substances différentes identifiées

dont les plus répandues sont :

- chlorpyriphos-éthyl (insecticide => vigne, colza, maraîchage / biocide)
- pendiméthaline (herbicide => tournesol, blé, orge, maïs),
- S-métolachlore (herbicide => Tournesol, blé, orge, maïs).

Jusqu'à **29 substances différentes** mesurées sur un même site depuis le début des mesures (1 an)

Les mesures dans l'air reflètent bien l'usage des pesticides + persistance de quelques molécules => des composés interdits retrouvés dans l'air ambiant

Alachlore	H	depuis 2008
Diphénylamine	F	depuis 2012
HCH-gamma	I	depuis 1998
Tébutame	H	depuis 2003
Trifluraline	H	depuis 2008

PERSPECTIVES – Projet national RePP'AIR

Projet **multipartenarial** d'envergure nationale
(Chambres d'Agriculture, AASQA, INRA, INERIS, lycées agricoles)



3 objectifs

- Mettre en relation les mesures avec les pratiques des agriculteurs
- Accompagner la profession agricole
- Développer un indicateur de risque de transfert dans l'air selon les pratiques

1 méthodologie

- Couplage mesures et enquêtes sur les pratiques agricoles autour de 8 sites d'expérimentation
- Campagne sur 3 ans (2017, 2018, 2019)

1 site arboricole en Nord-Isère (*Roussillon*) suivi par la conseillère de la chambre d'agriculture de la Drôme
Interventions prévues dans la MFR d'Anneyron

PERSPECTIVES – Campagne nationale pesticides

Contexte

- **Sept.2014** - Saisine de l'ANSES : Modalités de surveillance de l'exposition de la population générale (liste substances, stratégie surveillance)
- **Mai.2017** - PREPA (Plan national de réduction des émissions dont un objectif est d'évaluer et réduire les pesticides dans l'air) -> élaboration d'un protocole harmonisé de mesure, programmation d'une campagne nationale exploratoire.

Objectif

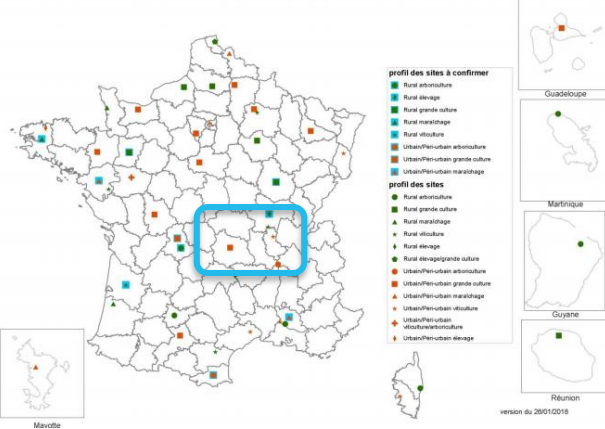
Evaluer l'exposition moyenne de la population et préparer une stratégie de surveillance pérenne des pesticides dans l'air

Calendrier

1. **2017** - Tests métrologiques LCSQA/AASQA PACA & Grand Est
2. **Sept.2017** – Publication ANSES de l'expertise sur les modalités de surveillance
3. **Dec.2017-Mars.2018** LCSQA : Protocole harmonisé à paraître
4. **Févr.2018** - COPIL Lancement
5. **Avril-Mai 2018** - Appel d'offre européen pour le choix de l'unique laboratoire
6. **Juin18>Mai19** – Démarrage des campagnes

PERSPECTIVES – Campagne nationale pesticides

Proposition de sites de mesures pour la campagne exploratoire des pesticides



En chiffres au niveau national

- 81 substances recherchées (tous sites) dont glyphosate.
- Choix des sites :
 - 50 sites (2 par anciennes région)
 - 50% sites ruraux ; 50% urbains/périurb.
 - Recherche d'un équilibre vis-à-vis des 5 grandes familles d'agriculture (Viticulture, Arboriculture, Maraîchage, Grande culture, Elevage).



Sites en cours de validation en Auvergne-Rhône-Alpes

- St Etienne-des-Oullières (69): urbain, viticulture beaujolais
- Station fixe de Montferrand (63) : urbain, grandes cultures
- Valence ou Livron sur Drôme (26) : **urbain, arboriculture**
- Station fixe de Rageade (15): rural, élevage

Compte-tenu des ventes de produits, Atmo AuRA n'est pas retenue pour une **surveillance du glyphosate** (5 sites en France).

ACTUALITES – plateforme de signalements


Signaler un effet indésirable sur la santé humaine liée à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques :

<https://www.anses.fr/fr/content/signaler-un-effet-ind%C3%A9sirable-sur-la-sant%C3%A9-humaine-li%C3%A9-%C3%A0-l'utilisation-de-produits>

Signaler un effet indésirable sur la santé humaine lié à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques



<https://www.anses.fr/>



Si vous êtes victime ou témoin d'une urgence vitale médicale ou sanitaire, **appelez immédiatement le 15.**

Contactez les urgences pour tous les troubles graves.

Consultez votre médecin pour tout autre trouble.

En cas d'exposition à un produit potentiellement toxique, n'attendez pas que les symptômes de l'intoxication apparaissent pour agir, **appelez le centre antipoison le plus proche de chez vous.**

Les signalements d'effets indésirables en lien avec la santé humaine d'une personne sont à déclarer via le **Portail de signalement des événements sanitaires indésirables** du Ministère des Affaires sociales et de la Santé ou sur le **site de la MSA** en fonction de votre statut.

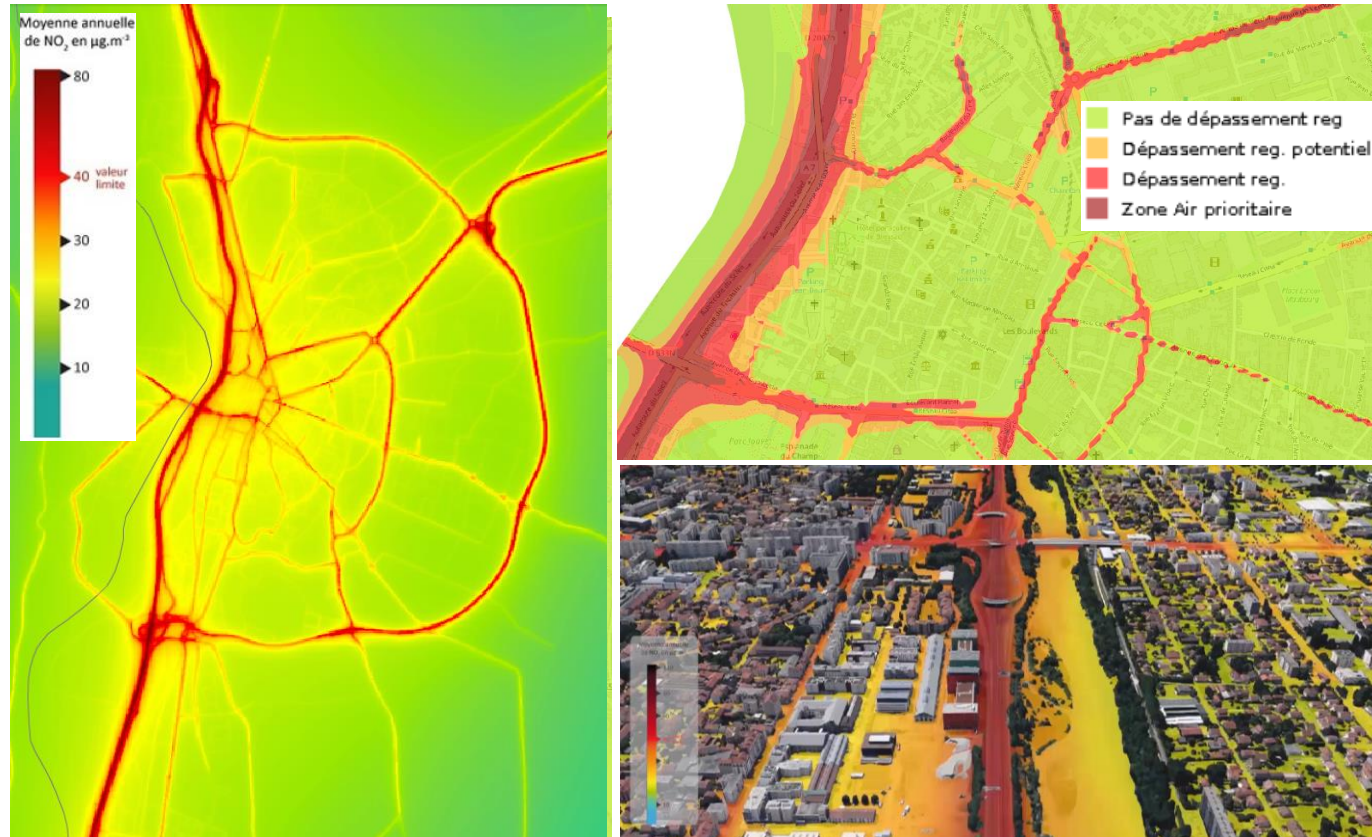


En fonction du statut : particulier, professionnel de santé, agriculteur.

Les travaux en cours et à venir

Transport : les outils disponibles

Des disparités spatiales d'exposition à la pollution



Des disparités qui dépendent du trafic, de la typologie, de la vitesse, de la fluidité de l'axe

Un observatoire intégré

Pour approcher la complexité des phénomènes :
combinaison des approches dans un observatoire intégré

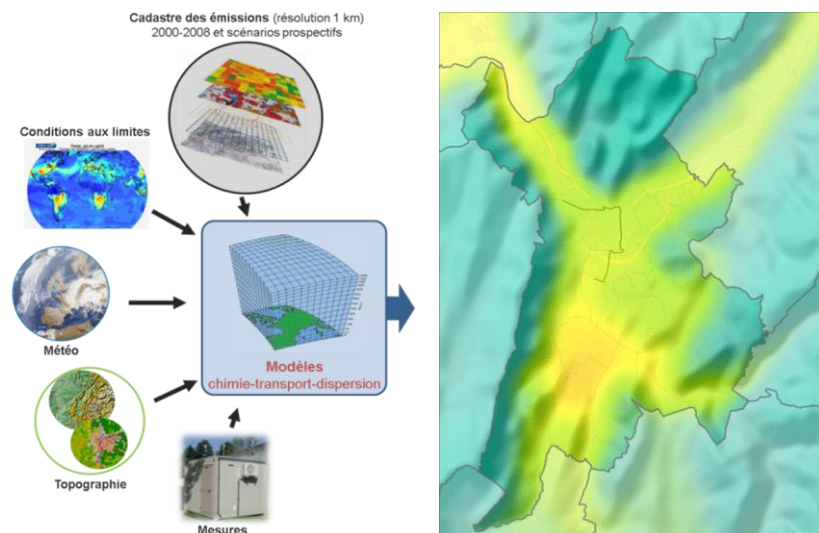
Mesure

Une variété de métrologies intégrées



Modèle numérique

Diagnostic, prévision, prospective



Les outils disponibles comme aide à la décision

Quelques exemples

-Outil Mesures – *Diagnostic*

Etablir un bilan précis de la qualité l'air avant modification routière

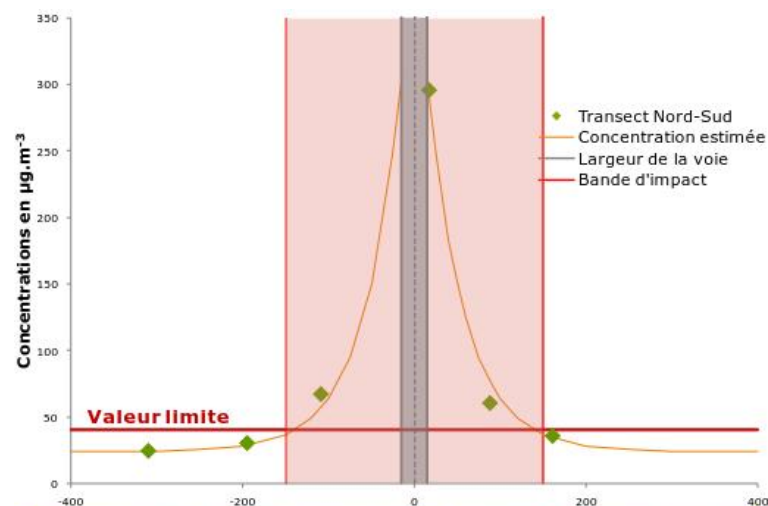
Etude sur l'élargissement du contournement est de Lyon



Remorque laboratoire, microcapteurs, tubes passifs

Partenaire : 

Exemple d'un « transect » à la sortie du tunnel, 2012
Evaluation de la qualité de l'air aux abords du tunnel de Fourvière



- Outil Cadastre – *Diagnostic*

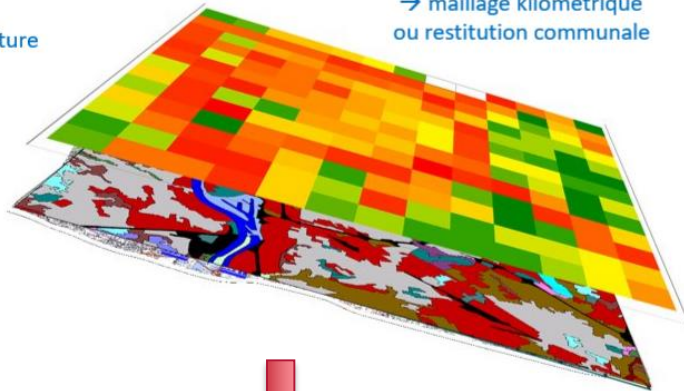
Quelle est la responsabilité de chaque catégorie de véhicules ?

Sources surfaciques :
Résidentiel, tertiaire,
petite industrie, agriculture

Sources linéiques :
Transports

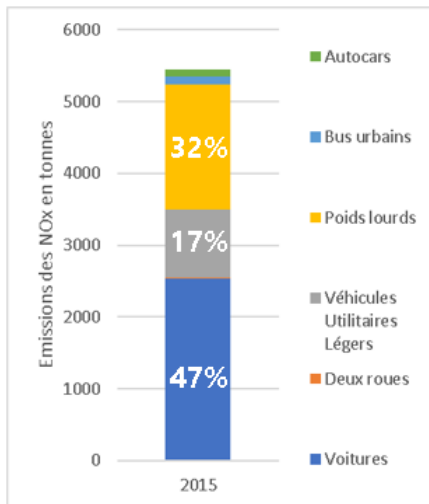
Sources Ponctuelles
(ICPE)

Structuration et algorithmes
→ maillage kilométrique
ou restitution communale



90%

des émissions liées au
trafic sont dues aux
moteurs diesel



32%

des émissions liées au
trafic sont dues aux PL



47%

des émissions liées au
trafic sont dues aux
voitures particulières

Cadastre 2015, v2017
sur Saint Etienne métropole

63 % des véhicules particuliers
roulent au diesel



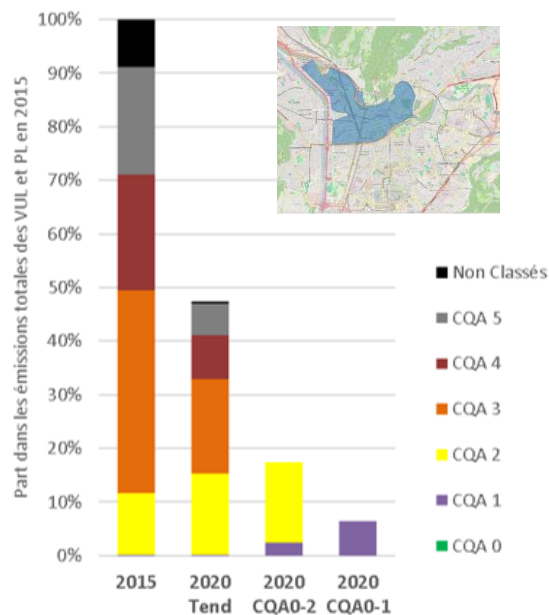
Ils sont responsables de près de
**90 % des émissions de particules primaires
et d'oxydes d'azote** liées au transport routier,
principalement les véhicules diesel anciens.



- Outil Cadastre – *Prospectif*

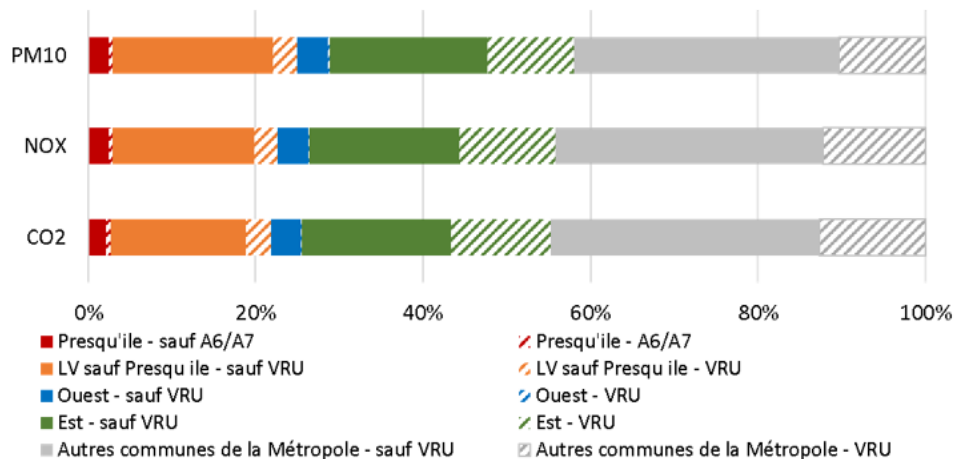
Sur quels critères restreindre les véhicules les plus polluants ?

Sur la catégorie du véhicule



Gain d'émissions de NOx lié à un scénario de restriction d'accès sur Grenoble

Sur le périmètre d'application



Contribution des différents zonages aux émissions 2015 sur Lyon

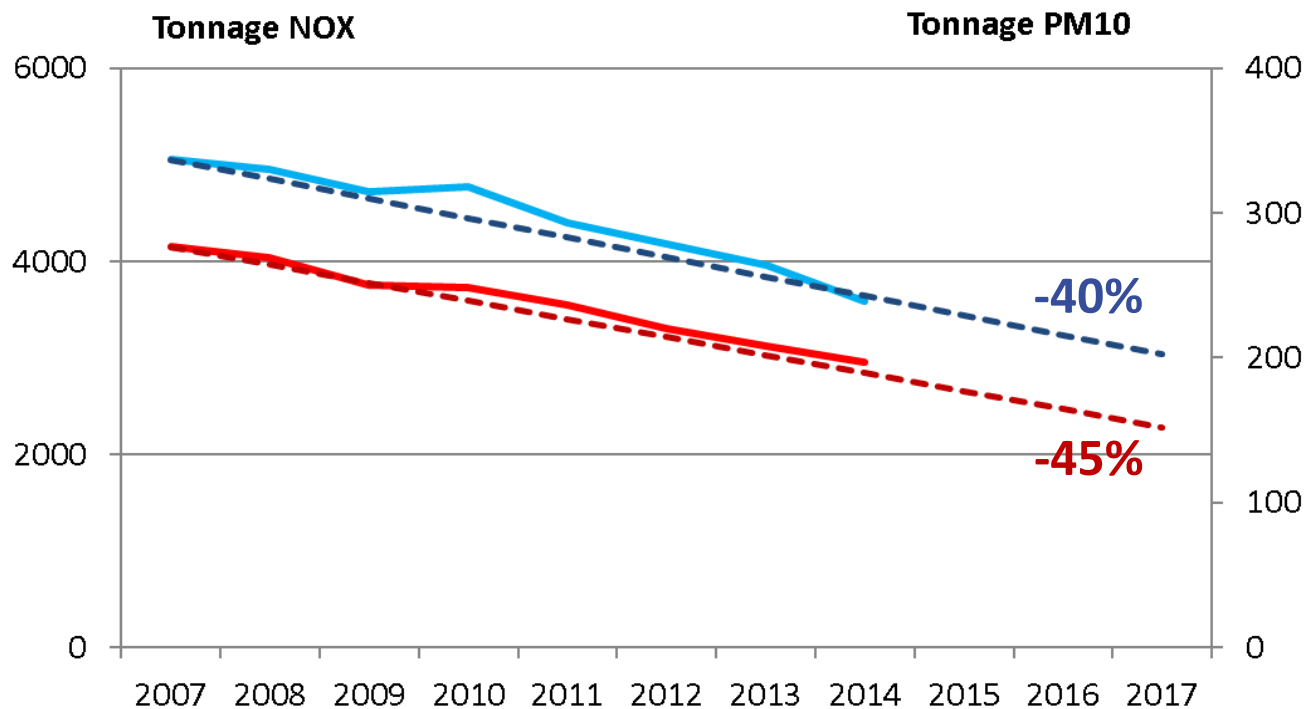
« une mesure qui peut toucher jusqu'à 46% des émissions routières de Nox de la Métropole »

- Outil Cadastre – *Suivi*

Suivre un indicateur par rapport à objectif fixé



Exemple du PPA stéphanois



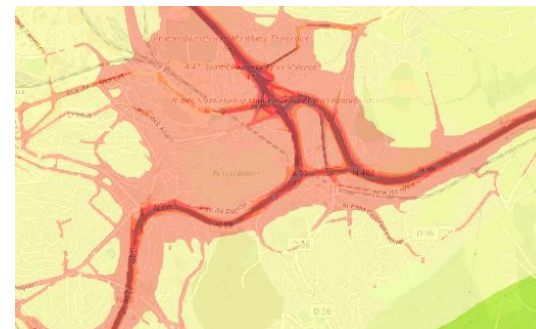
Comparaison des émissions par rapport aux objectifs fixés dans le PPA stéphanois

- NOX transports
- NOX objectif PPA Saint-Etienne
- PM10 transports
- PM10 objectif PPA Saint-Etienne

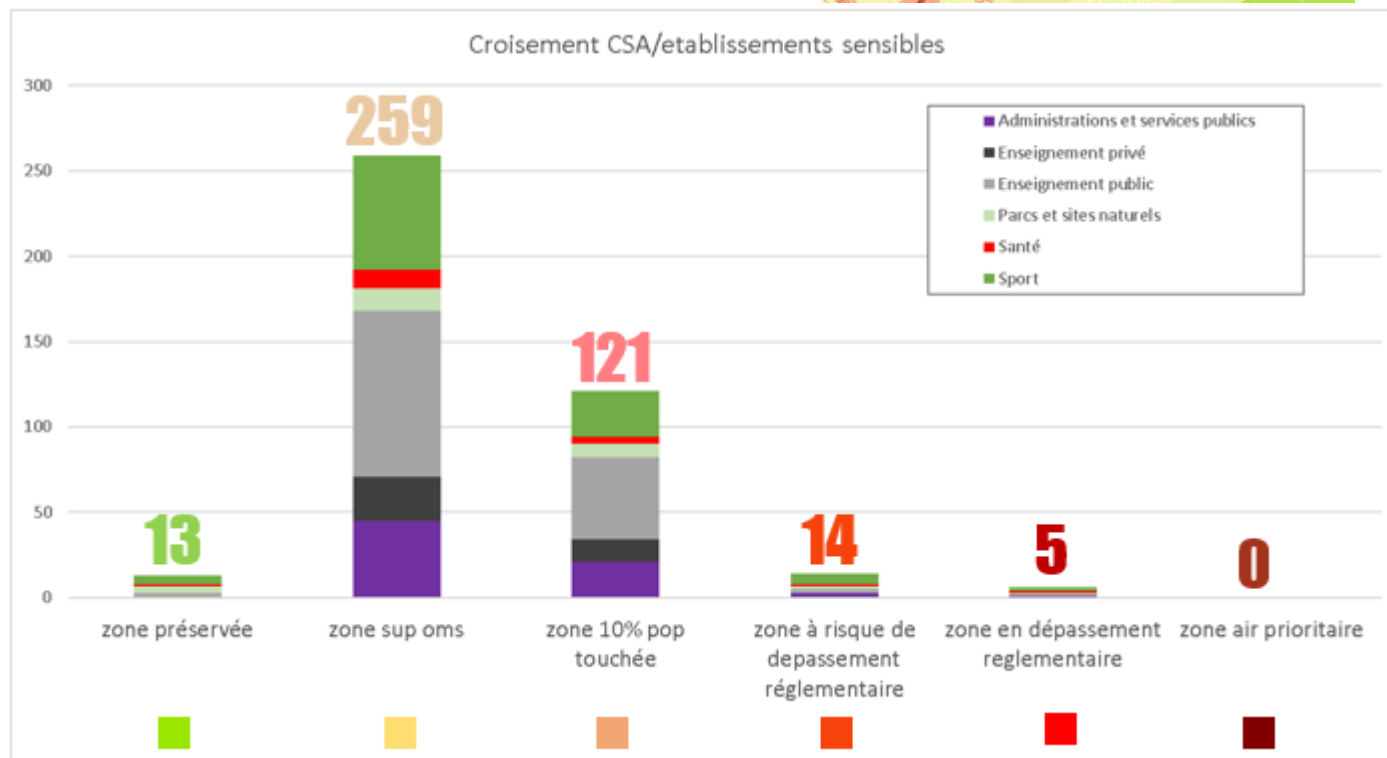
► Efforts à poursuivre

- Outil Modélisation – *Diagnostic*

Comment identifier les bâtiments sensibles ?



- Zone la moins exposée
- Zone en dépassement de la valeur OMS
- « zone de vigilance » spécifique stéphanoise
- zone en dépassement réglementaire potentiel
- zone en dépassement réglementaire
- zone « air » prioritaire



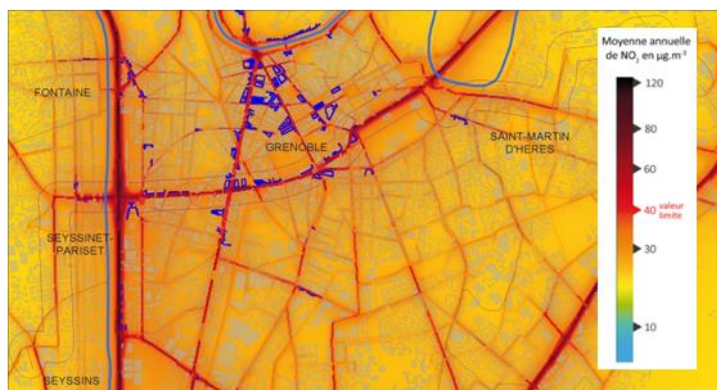
- Outil Modélisation – *Prospectif*

Quantifier en concentration une action sur les transports routiers

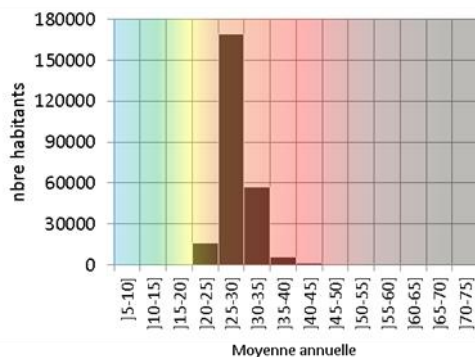
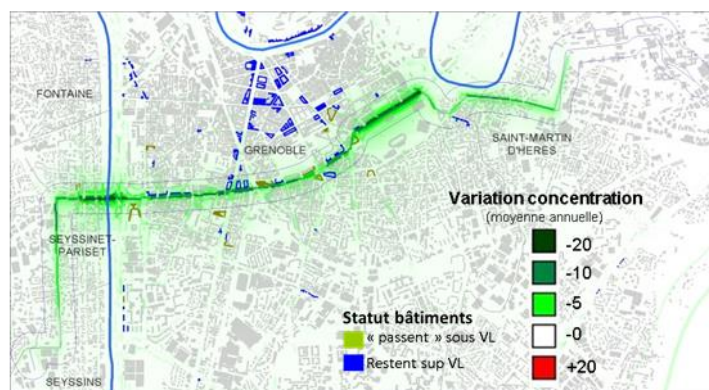
Exemple d'évaluation ex-ante d'un projet d'aménagement urbain

NO₂ – Moyenne annuelle

2012 scénario « sans Tram C » (zoom)

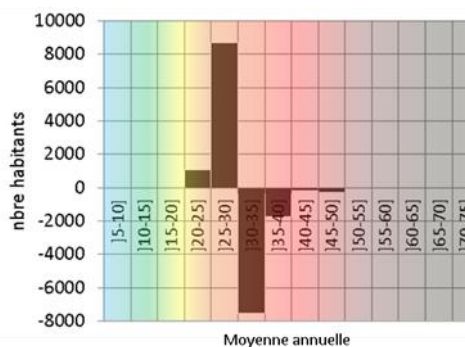


Evolution « sans Tram C » - « Avec Tram C »



Nombre d'habitants exposés à un dépassement du seuil réglementaire

Domaine total : 2 300
Zone « Tram C » : 900



Variation du nombre d'habitants exposés à un dépassement du seuil réglementaire :

-520 (-23%)

Partenaires :

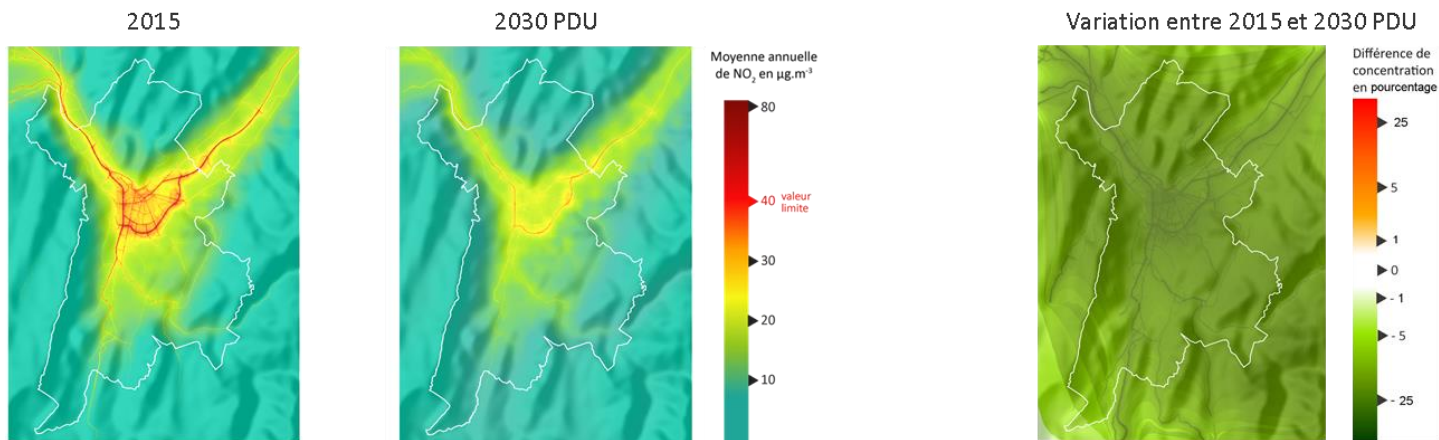


- Outil Modélisation - *Prospectif*

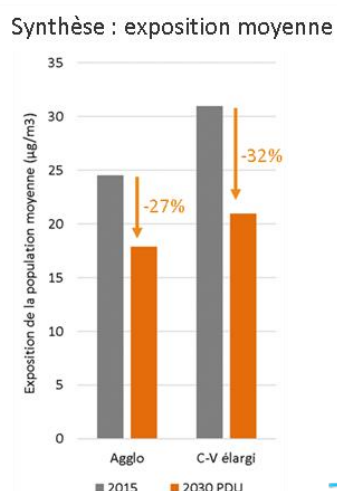
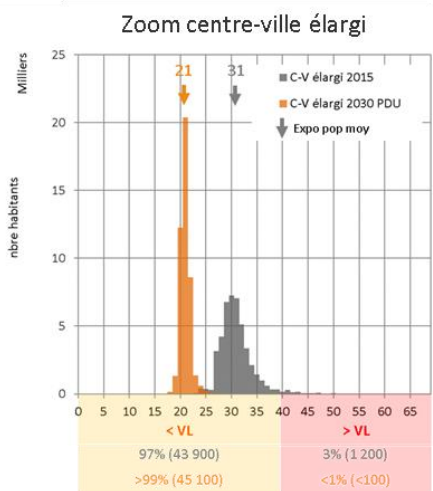
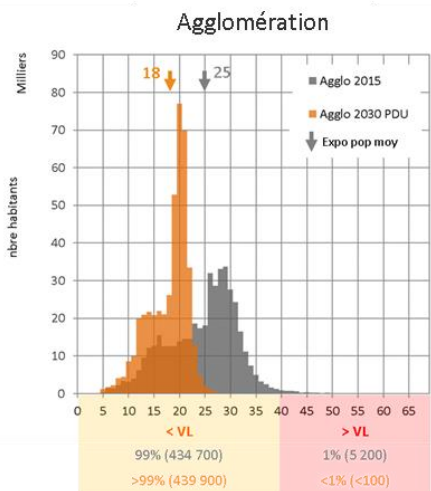
Evaluer la qualité de l'air dans le cadre d'un PDU

Etat initial « 2015 » et « 2030 Actions » – Dioxyde d'azote (NO₂)

Cartographie



Exposition de la population



Partenaires :



Questions et discussions

Les rendez-vous d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

Lundi 17 septembre 2018

❖ 14H00

Lundi 10 décembre 2018

❖ 14H00

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Réunion du Comité territorial
DRÔME-ARDECHE