

Présentation d'Atmo Nouvelle-Aquitaine

Auteur : Agnès Hulin



Un dispositif coordonné au niveau national

La fédération ATMO fédère les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air

Associations à but non lucratif (loi 1901 ou loi 1908).

Agréées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

→ 500 experts en France

Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air



>> 40 ans d'expertise au cœur des territoires



Les observatoires régionaux de l'air AIRAQ (Aquitaine), Atmo Poitou-Charentes (Poitou-Charentes) et Limair (Limousin) ont fusionné le 23 novembre suite à la loi NOTRe.



Les chiffres-clés d'Atmo



40 ANS d'expertise en qualité de l'air



PRÈS DE 190 MEMBRES

Représentants de l'État, collectivités territoriales, acteurs du monde économique, associations et personnalités qualifiées



38 SALARIÉS

météorologues, prévisionnistes, inventaristes, chargés d'études, techniciens, communication...

répartis sur 3 pôles



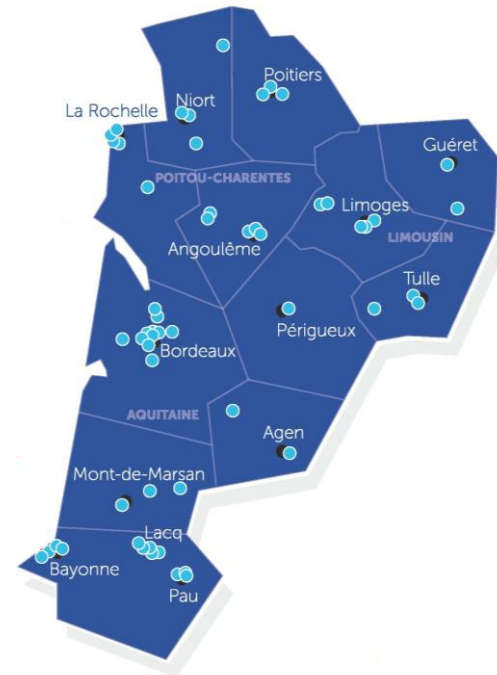
près de 5Md'€

de budget annuel de fonctionnement



11 AGGLOMÉRATIONS

couvertes par de la modélisation haute résolution



56 STATIONS de mesures fixes
et **12** stations mobiles

AU SERVICE DE
5,8 MILLIONS
d'habitants

➤ 2017– respect des normes

Bilan des mesures en 2017

Exposition chronique :

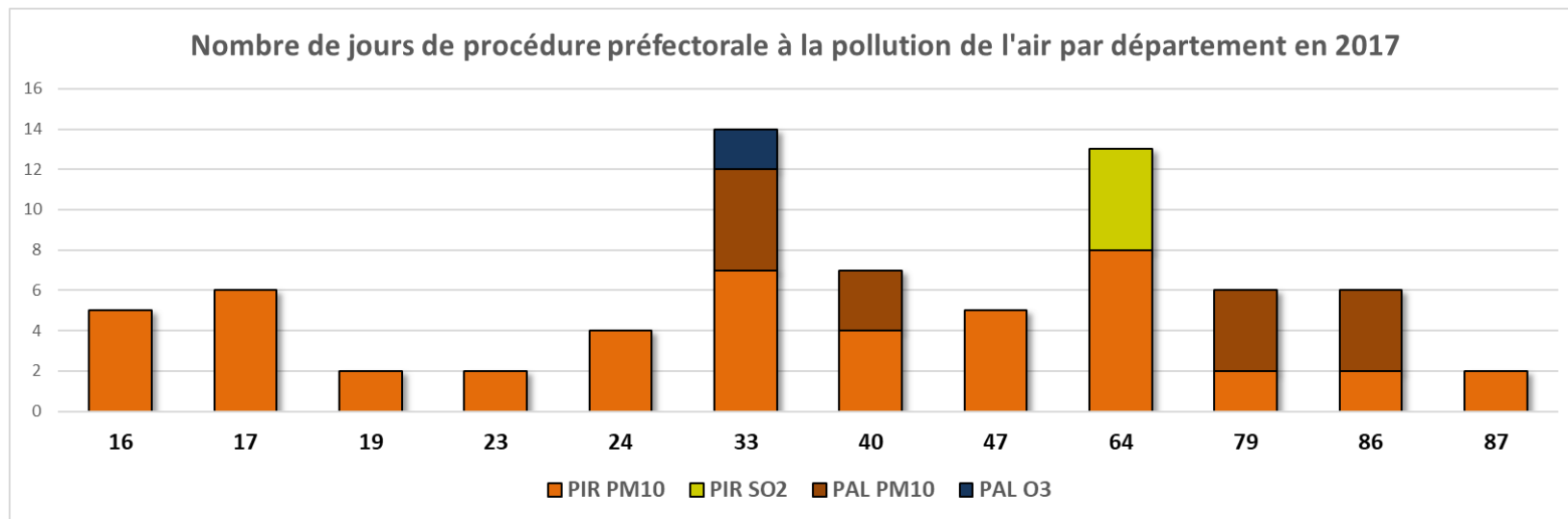
- Valeurs limites : aucun dépassement enregistré
- Objectifs de qualité : dépassements pour l'ozone (O₃) et les PM_{2,5}

Exposition aiguë :

- Seuils d'information/recommandations dépassés pour :
 - ✦ Le NO₂ (trafic uniquement, pas de procédure)
 - ✦ Le SO₂ (sous influence industrielle)
 - ✦ L'O₃ (Gironde)
 - ✦ Les PM₁₀
- Seuil d'alerte dépassé pour les PM₁₀

	Respect des seuils réglementaires		Détails
	Exposition chronique	Episodes de pollution	
NO₂	●	●	Dépassements ponctuels du SIR (sites sous influence "trafic")
PM₁₀	●	●	Dépassements des SIR et SAL (tous types de sites)
PM_{2,5}	●	■	Objectif de qualité (10 µg/m ³) dépassé sur Bordeaux et Poitiers
O₃	●	●	Objectifs de qualité (120 µg/m ³ sur 8h, AOT40) et SIR ponctuellement dépassés
SO₂	●	●	Dépassements ponctuels du SIR (sites de la zone industrielle de Lacq)
CO	●	■	Les mesures effectuées démontrent un respect de la réglementation
C₆H₆	●	■	
B(a)P	●	■	
As	●	■	
Cd	●	■	
Ni	●	■	
Pb	●	■	

➤ Résumé – épisodes de pollution



21 jours de procédure préfectorale liée à la pollution de l'air en 2017 en Nouvelle-Aquitaine :

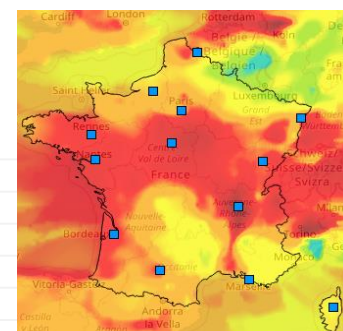
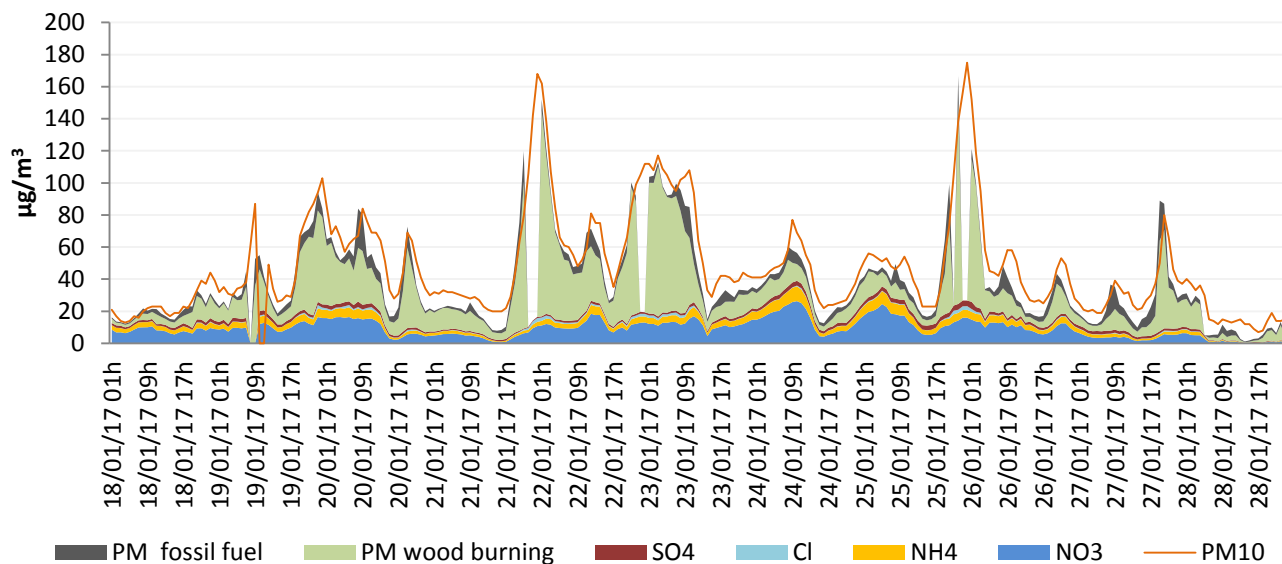
- PM10 : 15 jours, dont 6 avec procédure d'alerte sur au moins un département
- SO₂ : 5 jours de procédure d'information/recommandations sur ZI Lacq (dépt. 64)
- O₃ : 2 jours de procédure d'alerte (dépt. 33)

Les mesures en développement

Etude de la composition et de la granulométrie des particules

Atmo Nouvelle-Aquitaine dispose d'analyseurs automatiques permettant de connaître en temps réel l'origine des particules fines

Exemple : détail de l'épisode de pollution PM10 de janvier 2017



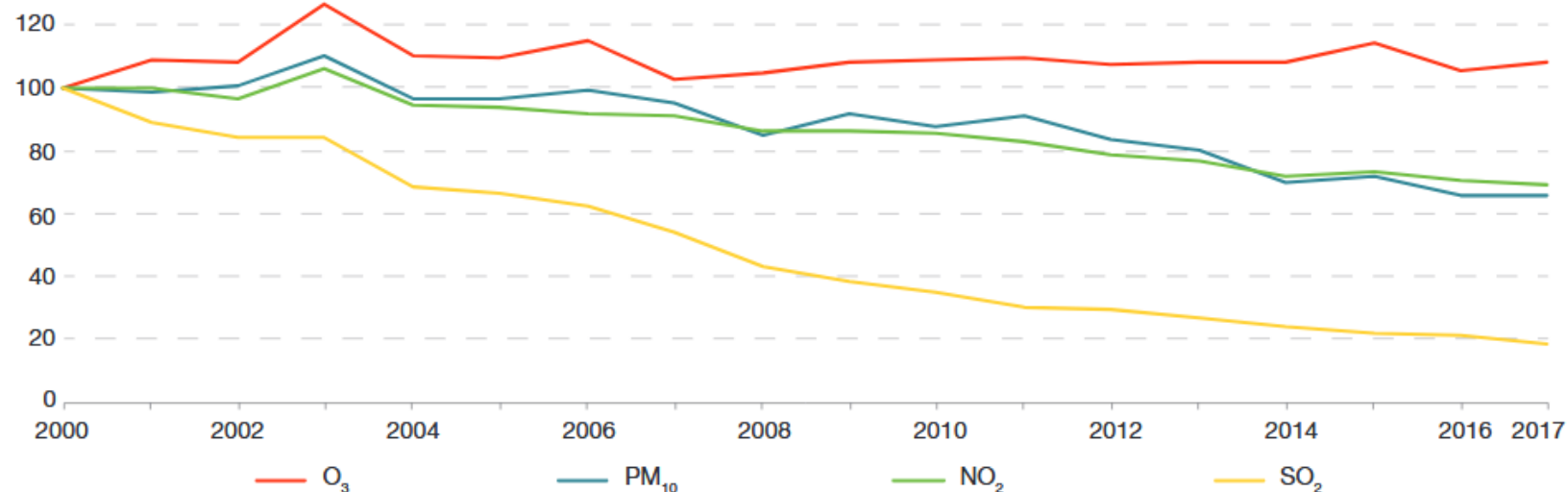
20/01/2017



Evolution des concentrations en France

Graphique 2 : l'évolution des concentrations en O₃, PM₁₀, NO₂ et SO₂

En indice base 100 des concentrations en 2000



Notes : pour l'O₃, les concentrations utilisées sont celles des périodes estivales (moyenne du 1^{er} avril au 30 septembre) ; la méthode de mesure des PM₁₀ a évolué en 2007 afin d'être équivalente à celle définie au niveau européen. Malgré ce changement, la construction de l'indicateur ci-dessus permet de ne pas avoir de rupture de série.

Champ : France métropolitaine hors Corse.

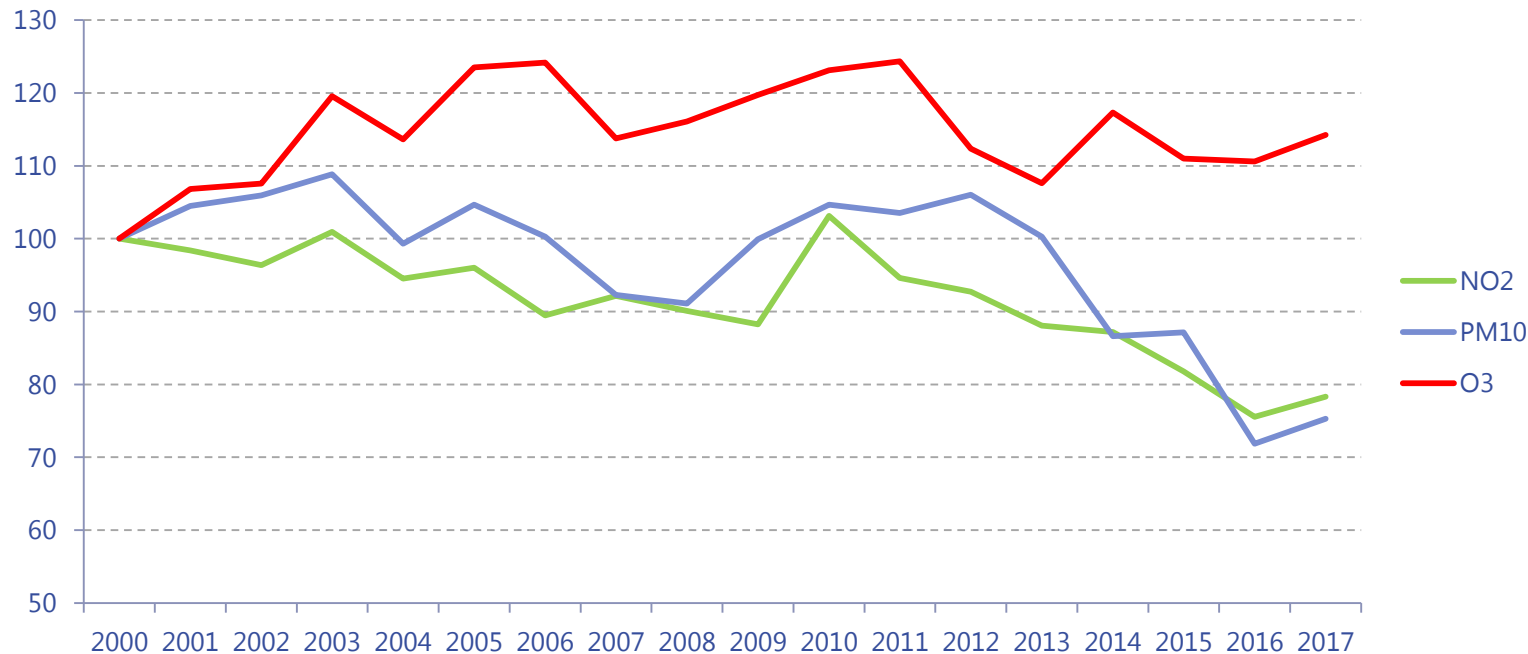
Source : Géod'Air, juillet 2018. Traitements : SDES, 2018



Evolution des concentrations en région Nouvelle-aquitaine

Evolution des concentrations urbaines de fond de NO₂, PM10 et O₃

En indice base 100 des concentrations en 2000

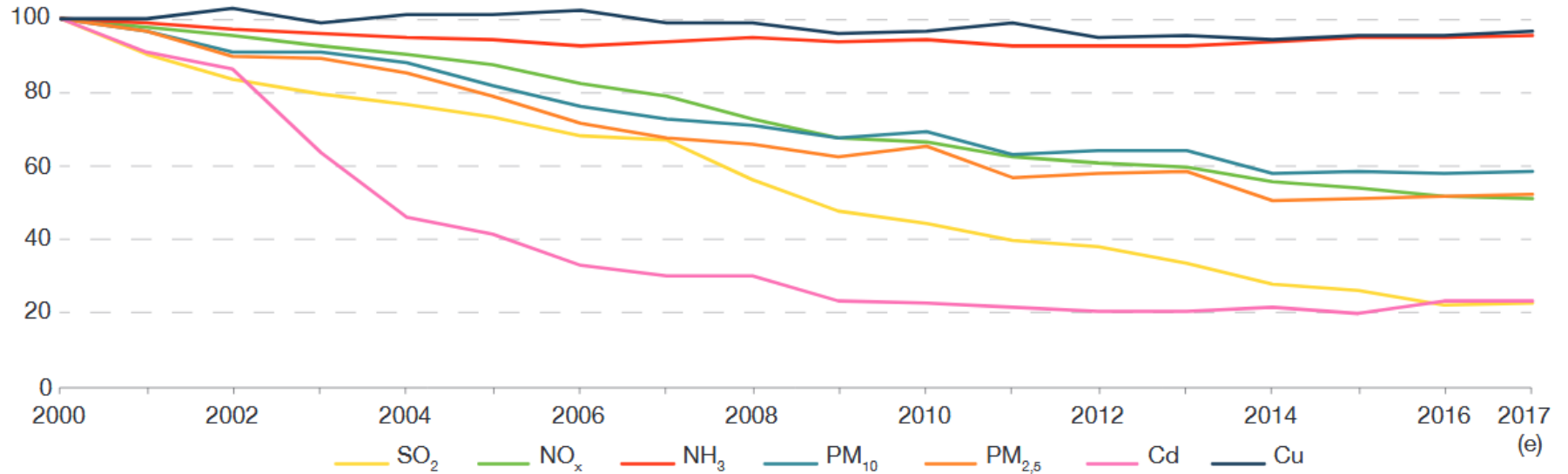




Evolution des émissions en France

Graphique 1 : l'évolution des émissions de quelques polluants

En indice base 100 des émissions en 2000

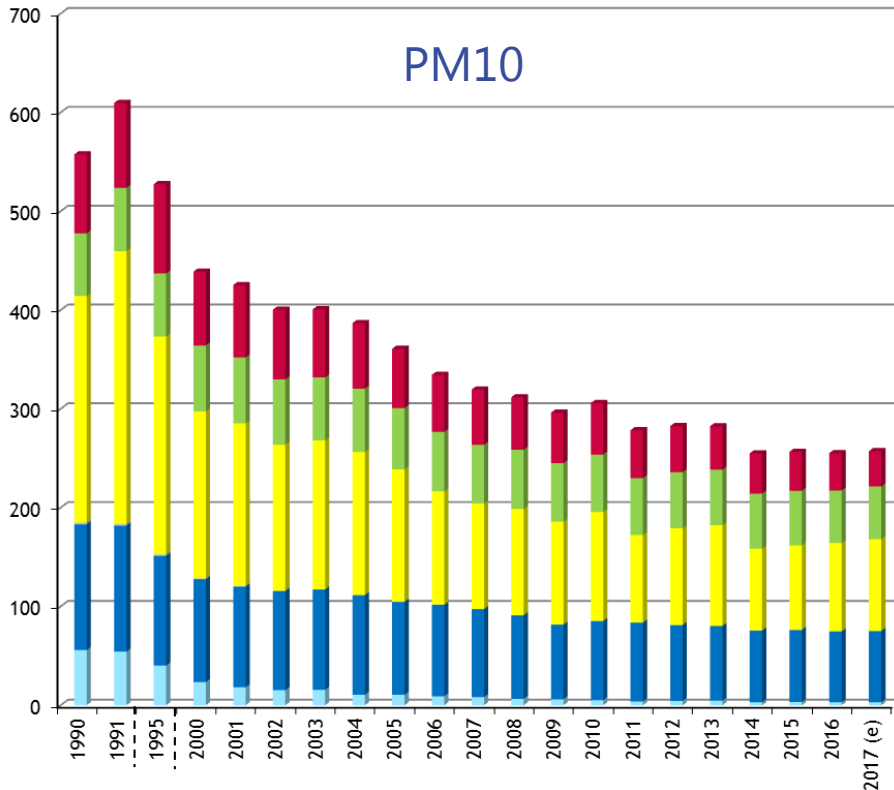


Note : (e) : estimation préliminaire.
Champ : France métropolitaine.
Source : Citepa, avril 2018, format Secten

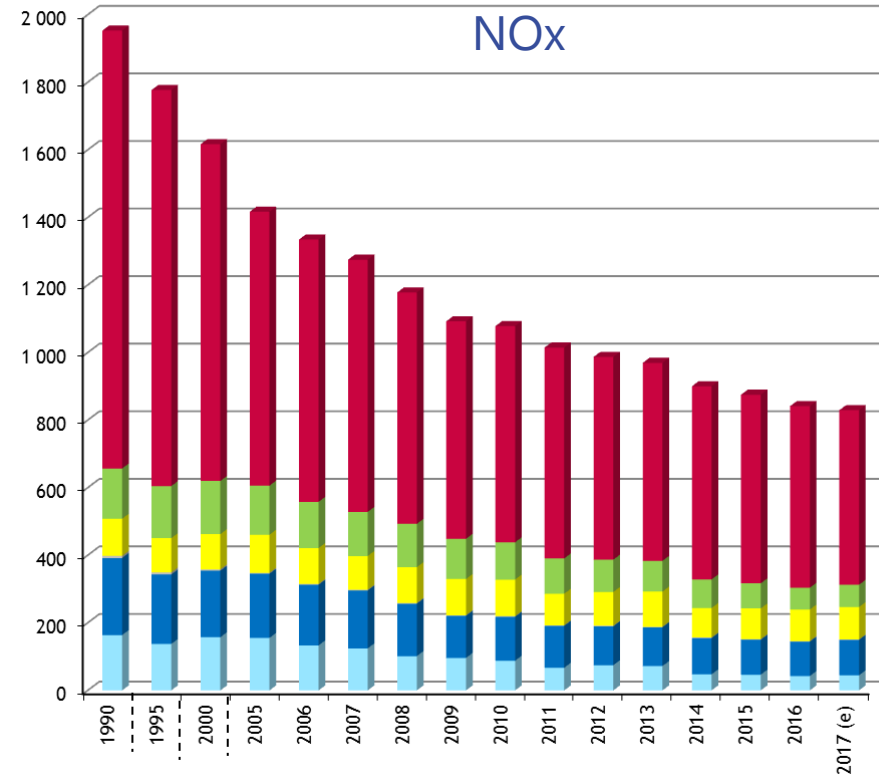


Evolution des émissions en France

Emissions nationales annuelles en kt



(e) estimation préliminaire



Transformation énergie

Industrie manufacturière

Traitement centralisé
déchets

Résidentiel/tertiaire

Agriculture/sylviculture

Transports

Mesure des pesticides dans l'air

Région Nouvelle Aquitaine

Auteur : Agnès Hulin, responsable du service études et modélisation



Historique de la surveillance des pesticides dans l'air

En France

2000 : premières mesures des pesticides dans l'air par les AASQA

2006-2009 : plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides.

2008-2010 : groupe d'étude sur l'exposition aérienne (**ORP**)

2012 - 2014 : Ecophyto GT d'indicateurs de suivi des pesticides dans l'air

2015 : nouvelle BDD de mesures des pesticides dans l'air des AASQA

2015 – 2017: travaux de l'ANSES : modalités d'une surveillance nationale des pesticides dans l'air

2018 : campagne nationale

En Nouvelle Aquitaine

2001 : premières mesures des pesticides dans l'air en région NA

2008-2010 : Participation aux travaux de l'ORP.

2012 - 2014 : participation au GT d'indicateurs de suivi des pesticides dans l'air

2015 : Atmo NA crée et gère la nouvelle BDD de mesures des pesticides dans l'air des AASQA

2015 – 2017: Participation au GT expert de l'ANSES

2018 : participation à la campagne nationale



Mesure des pesticides dans l'air : contexte

Les pesticides sont mesurés par les AASQA, mais ils ne sont pas réglementés dans l'air



Demande sociétale : information sur la nature et les concentrations des pesticides rencontrés dans l'atmosphère,



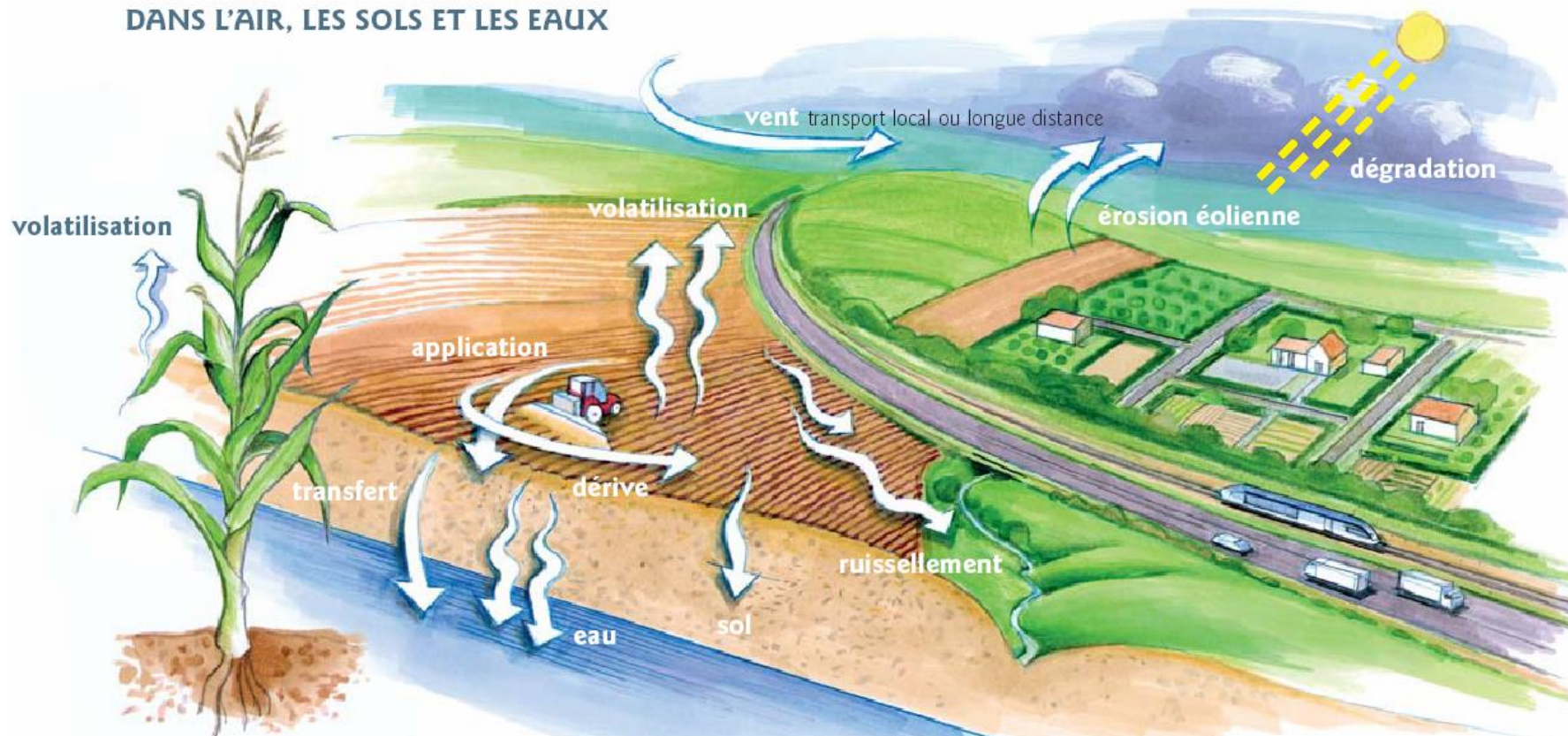
Demande régionale : préconisation et action des PRSQA et PRSE, ...



Demande nationale : réponses aux programmes de recherche et d'évaluation (devenir atmosphérique des pesticides, impact sanitaire par voie aérienne , PNSE3...)

Les mécanismes de transfert des pesticides dans l'air

MODES DE TRANSFERTS DES PESTICIDES
DANS L'AIR, LES SOLS ET LES EAUX





Recherche des pesticides dans l'air : méthode de prélèvement

Choix des molécules suivies

Mise en place de listes régionales basées sur :

- Le tonnage
- La volatilité
- Les cultures environnantes des zones étudiées
- la bibliographie et l'historique



Recherche chaque année d'une soixantaine de substances actives

Techniques de prélèvement et d'analyse

Méthodologies normées pour les prélèvements des pesticides dans l'air.
norme NF 43-058

21 prélèvements hebdomadaires/site réalisés chaque année

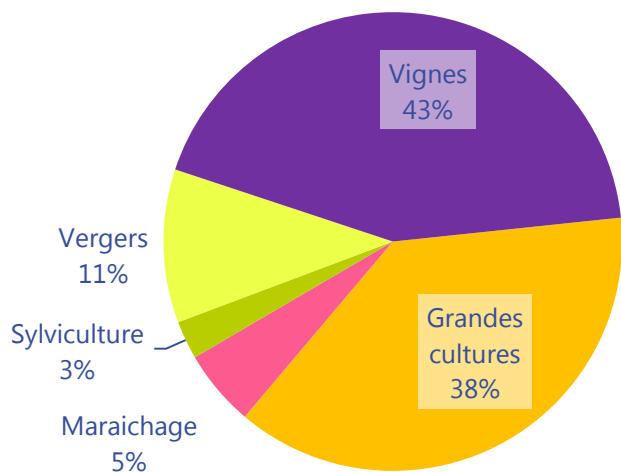


Analyse par chromatographie
norme NF 43-059

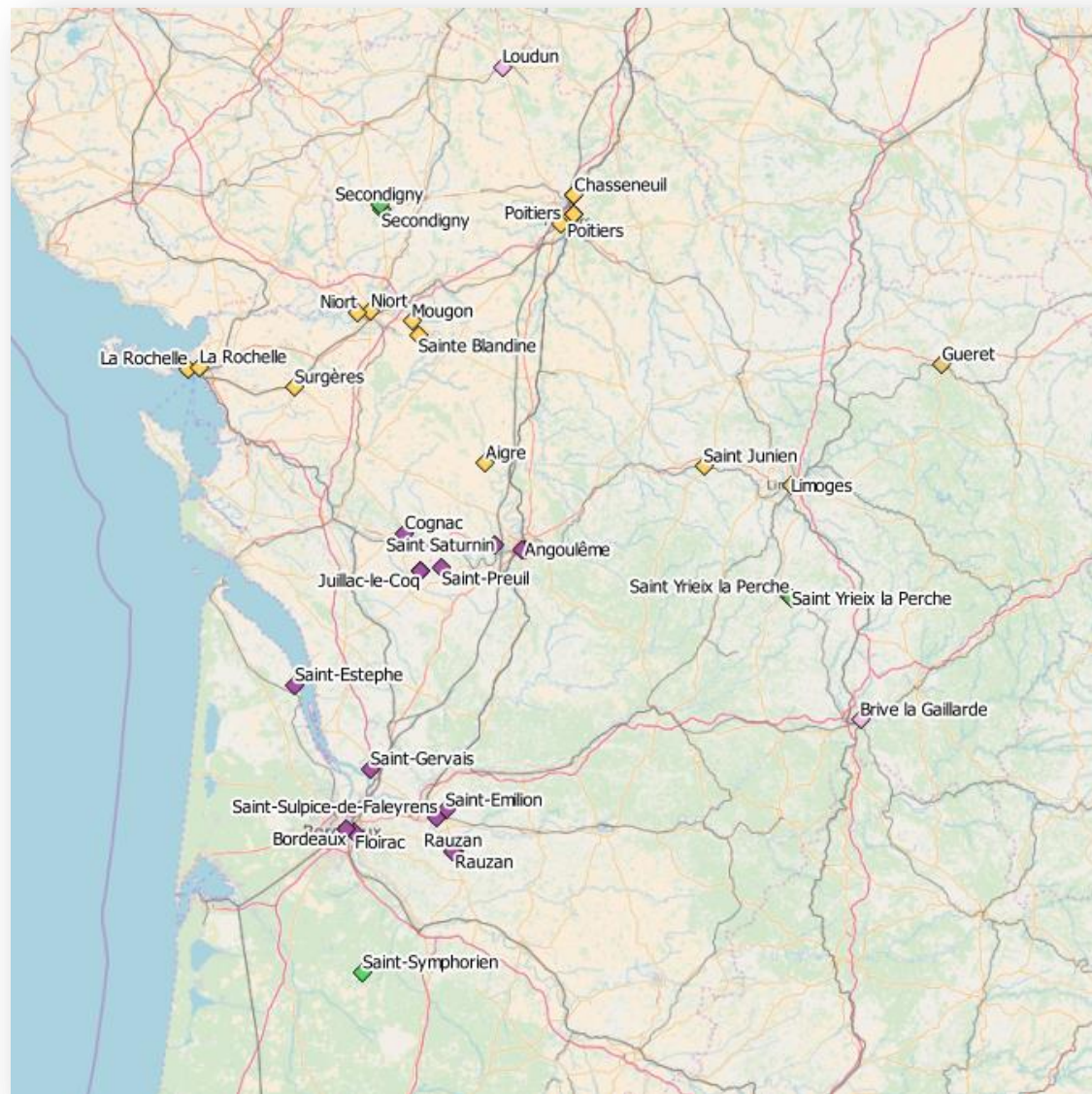


La mesure des pesticides dans l'air en région NA depuis 2001

- ❖ 78 173 données d'analyses
- ❖ 42 sites différents sur NA
- ❖ 50% de sites en zone urbaine
- ❖ Sites majoritairement grandes cultures et vignes



Répartition des sites par typologie des cultures environnantes

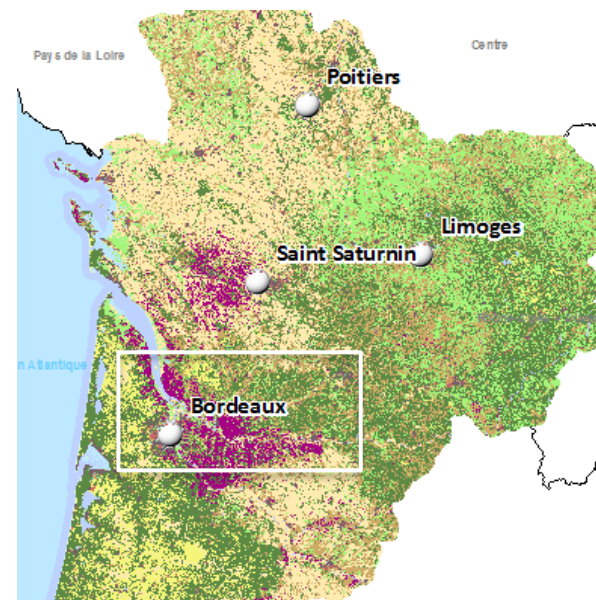
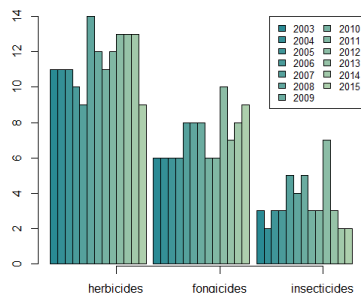
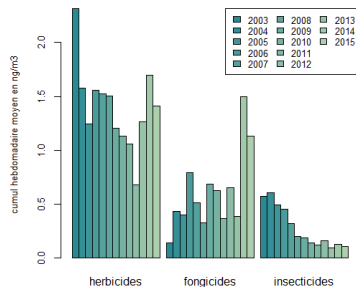




Organisation de la surveillance des pesticides dans l'air en région NA

Premier volet : mesures permanentes

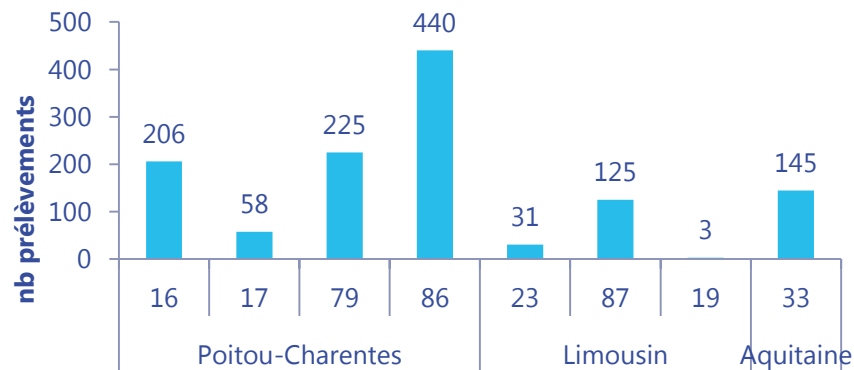
4 sites de fond de référence, campagne de mesure annuelle



Second volet : campagnes de mesures sur sites temporaires

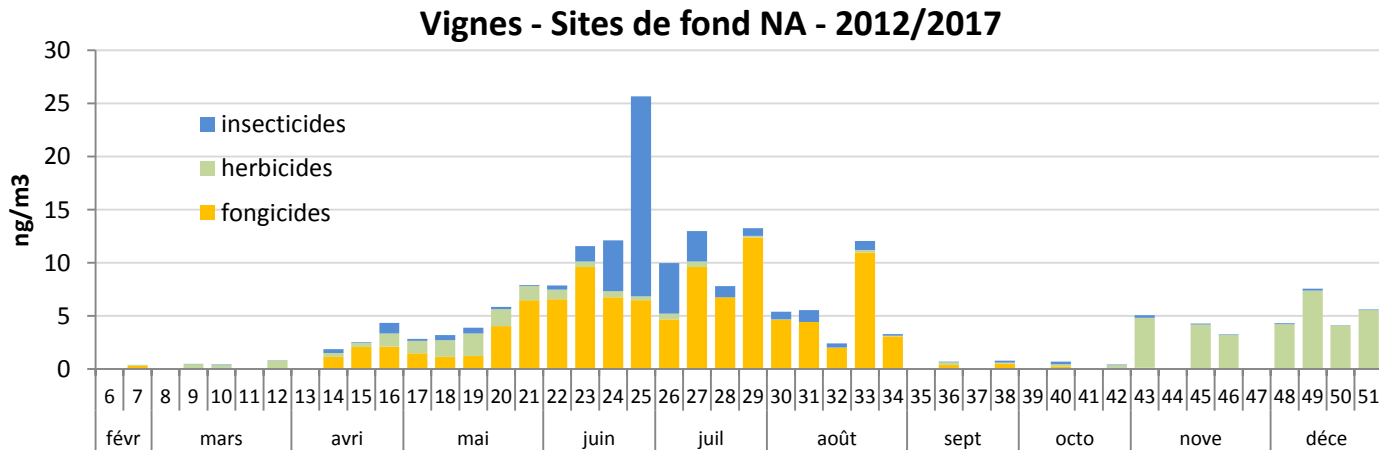
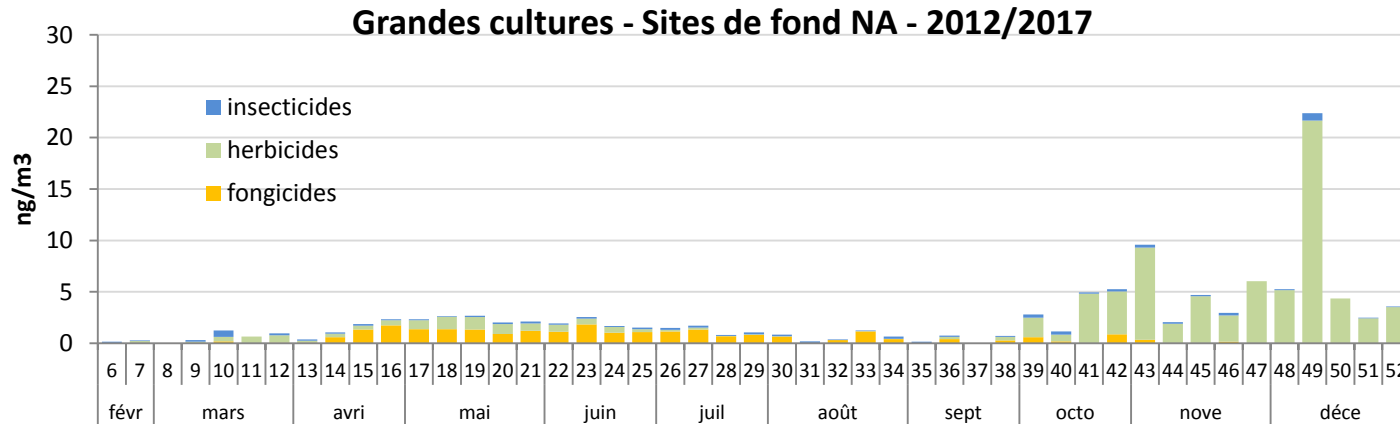
2/3 sites par an (tournants) : verger, vignes et maraîchage en 2018

Nombre de prélèvements réalisés 2001 - 2017





Concentrations hebdomadaires en sites de fond





Campagne de mesure 2017 sur NA

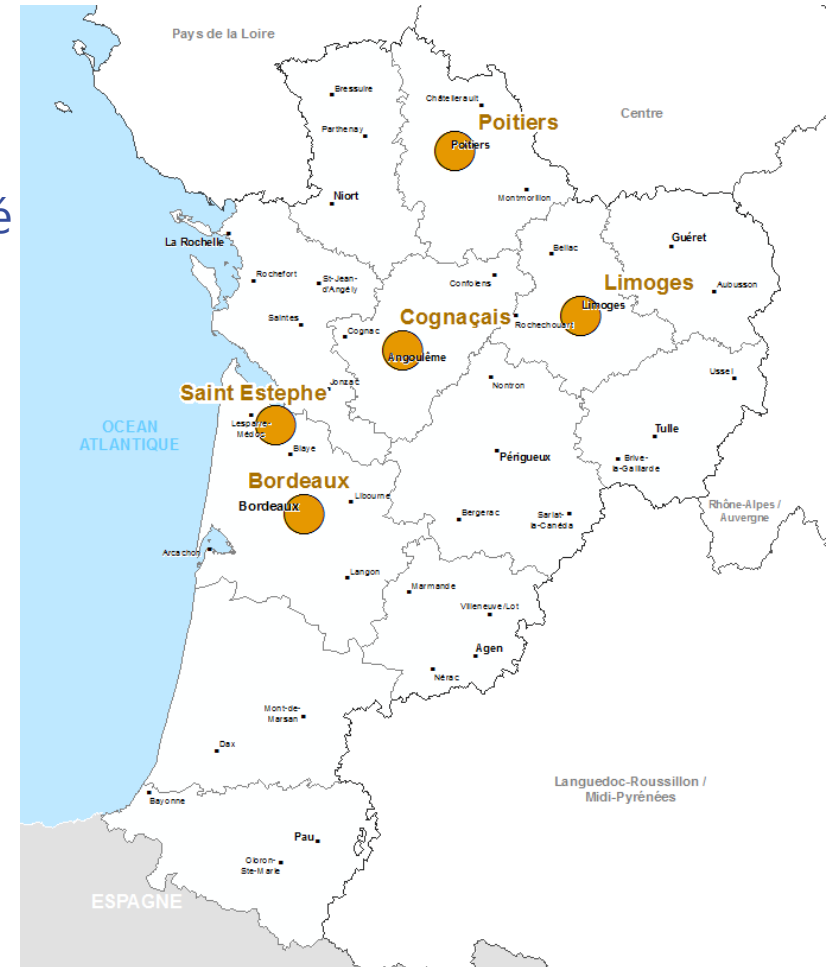
En 2017, 5 sites font l'objet d'une mesure de pesticides dans l'air, de février à décembre (sauf St Estèphe, dont les mesures ont débuté en juin)

3 sites urbains :

- Limoges
- Bordeaux
- Poitiers

2 sites viticoles :

- Cognçais
- Médoc (St Estèphe)

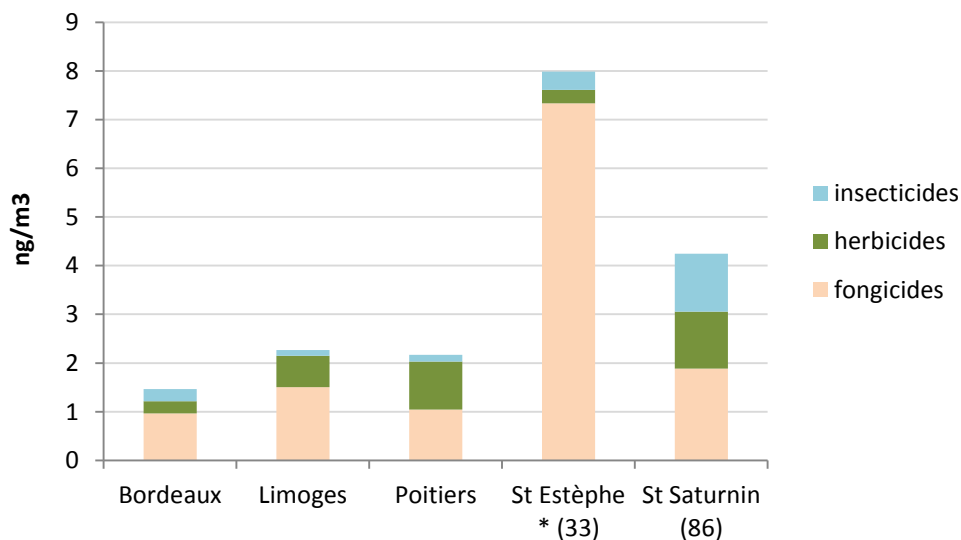




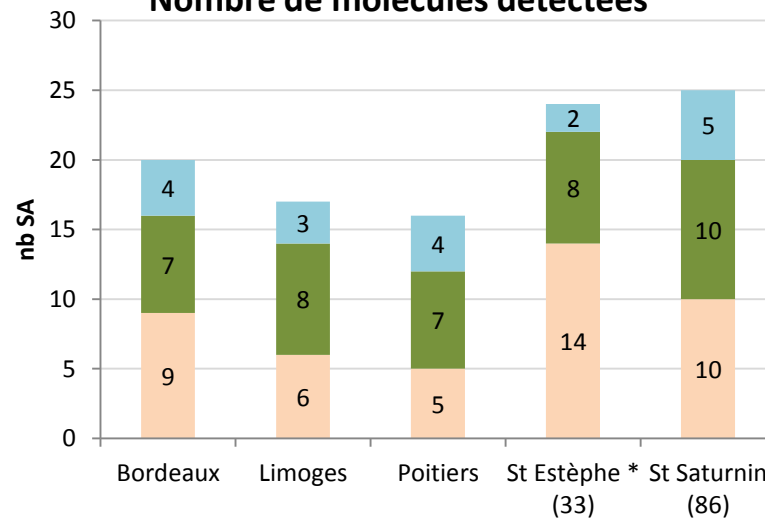
La mesure des pesticides dans l'air en région NA

Résultats de la campagne 2017

Concentrations hebdomadaires moyennes



Nombre de molécules détectées



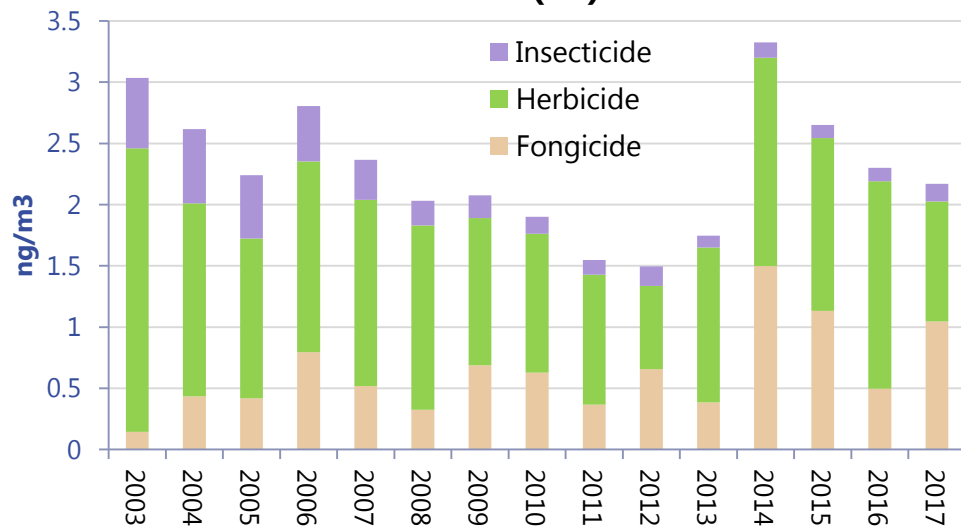
* Campagnes de mesures réalisées de février à décembre 2017, sauf pour St Estèphe : de juin à décembre 2017



La mesure des pesticides dans l'air en région NA

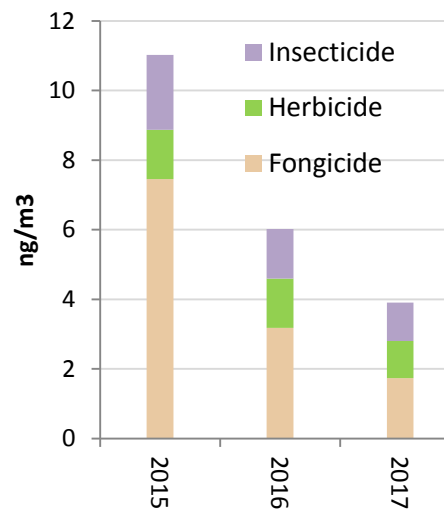
Evolution annuelle des concentrations sur les sites de référence

Poitiers (86)



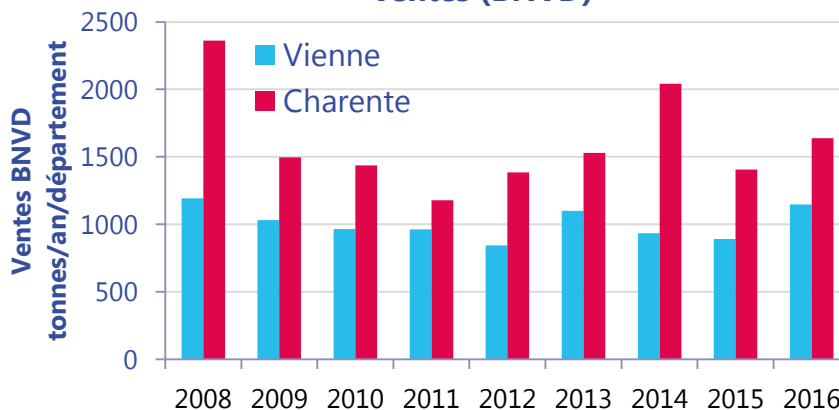
Cumul hebdomadaire moyen

St Saturnin (16)



Cumul hebdomadaire moyen

Ventes (BNVD)





Perspectives : Stratégie à 5 ans de la mesure des pesticides d'Atmo Nouvelle-Aquitaine,

Communication et valorisation des données de pesticides :

- Développement des collaborations via des projets de recherche (santé/contamination de l'environnement/amélioration des méthodes de mesure...)
- Développement des collaborations avec les professionnels du milieu agricole (CA, FREDON, DRAAF, BNIC, CIVB, lycées...)
- Développement des collaborations avec les collectivités (CR, CG, CDA, communes, ...)

Cibles de la communication :

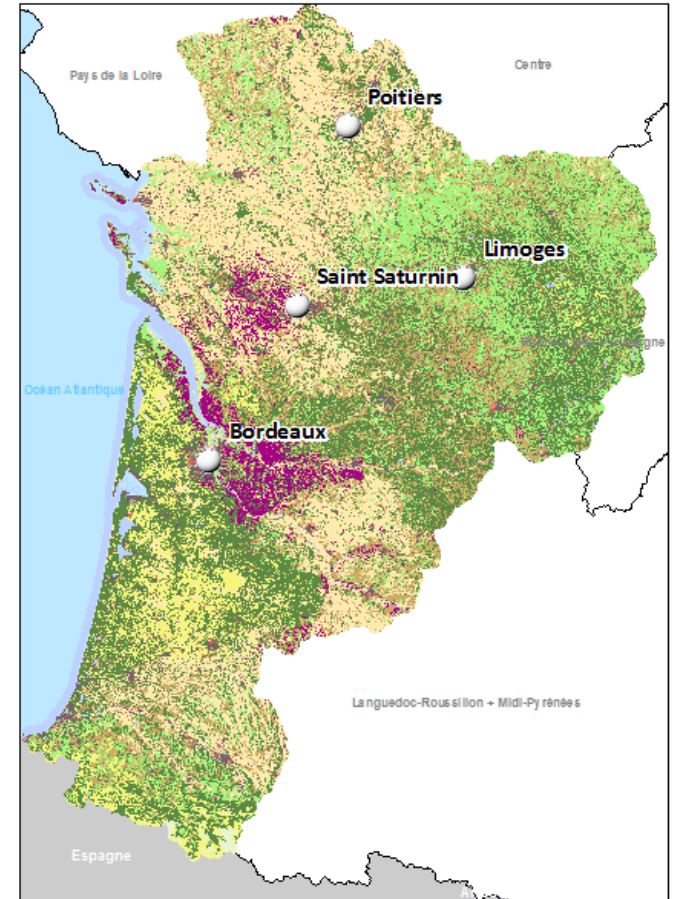
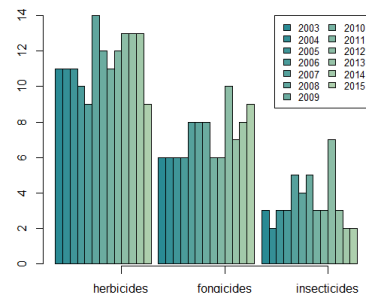
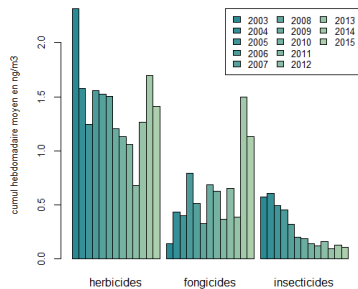
- Milieu agricole
- Population générale
- Elus

Organisation de la surveillance des pesticides dans l'air

Premier volet : mesure permanente :
4 sites de fond de référence, campagne de mesure annuelle

Objectifs :

- Suivi de l'évolution annuelle des concentrations, avec une représentativité géographique/population élevée
- Sensibilisation des populations et acteurs du territoire à la présence des pesticides dans l'air, en zone urbaine et rurale



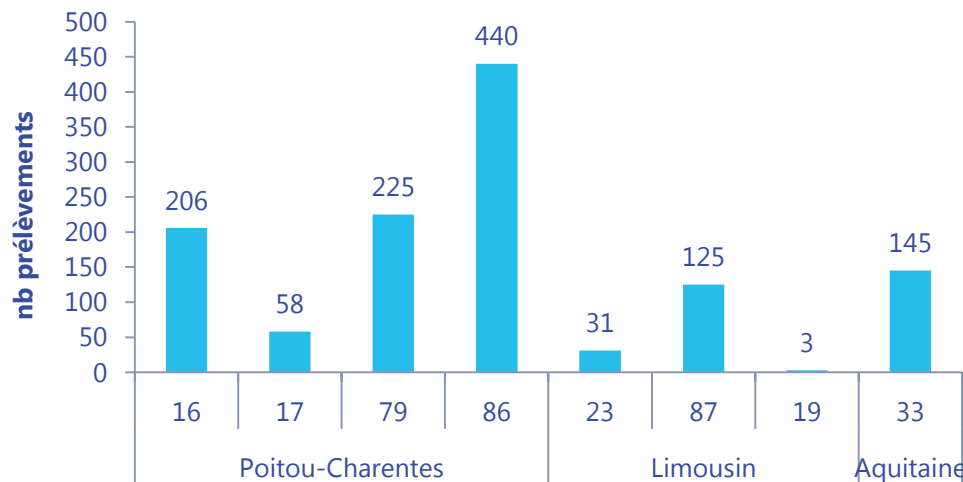
➤ Organisation de la surveillance des pesticides dans l'air

Second volet : campagnes de mesures sur sites temporaires 2 sites par an (tournants), campagne de mesure annuelle

Objectifs :

- Etudier les différentes pratiques et sources d'expositions (agricoles ou non agricoles) de la région en tenant compte de la diversité du territoire
- Mesure en site de fond et/ou en site de proximité
- Assurer la mesure des pesticides dans l'air sur les territoires de la Nouvelle-Aquitaine encore non concernés par ce type de mesure

Nombre de prélèvements réalisés 2001 - 2017



Merci de votre attention

Présentation d'Atmo Nouvelle-Aquitaine

23/11/2018

Auteur : Agnès Hulin, responsable du service étude et modélisation