



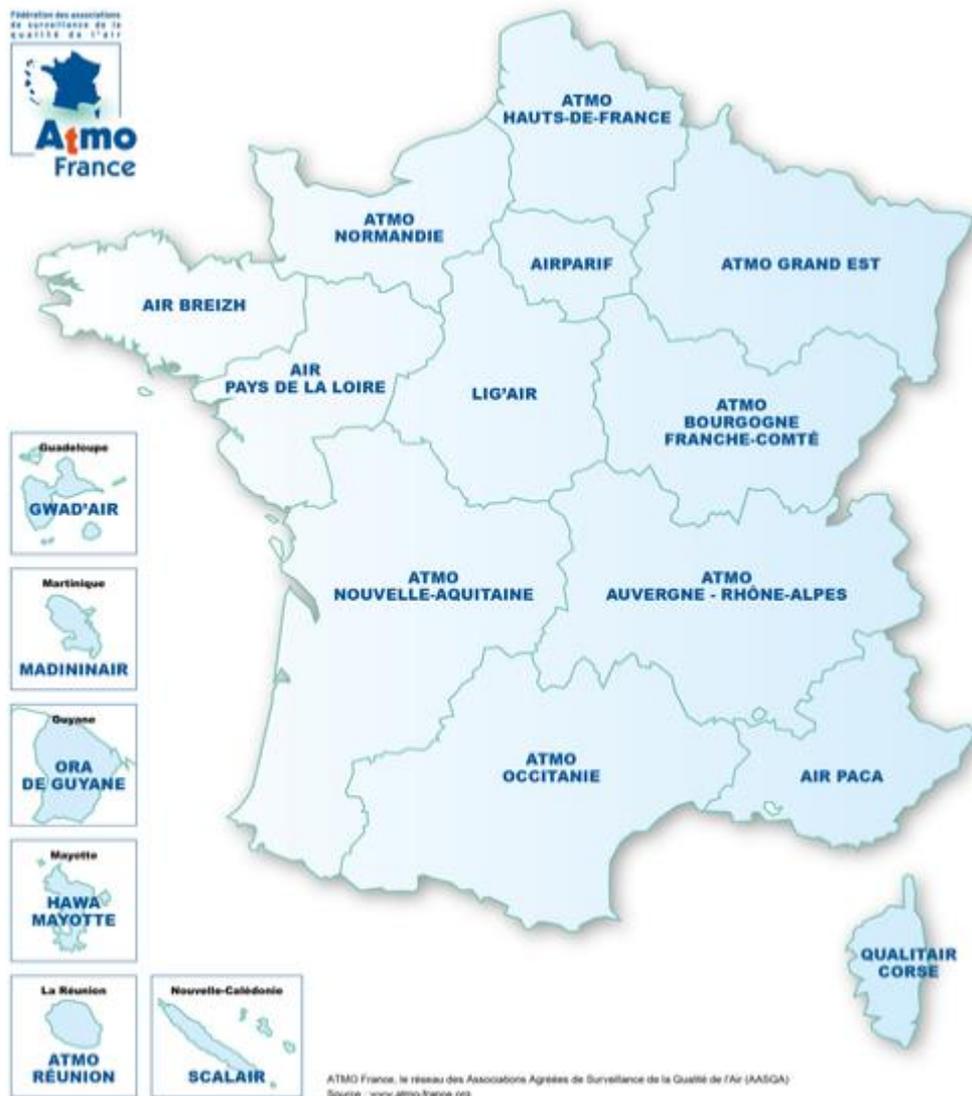
Séminaire du Site Atelier Ardières–Morcille

« Construire ensemble pour concilier viticulture et environnement en territoire Beaujolais »

19 et 20 octobre 2017 – Lancié (69)

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes – Vers une évaluation de l'exposition aérienne aux pesticides

La surveillance de l'air en France



- Associations à but non lucratif (loi 1901 ou loi 1908).
- 500 experts en France
- Agréées par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
- La **fédération ATMO** est chargée de coordonner, assister, harmoniser et représenter les associations au plan national, européen et international, auprès des pouvoirs publics et des différents organismes ayant à traiter de la qualité de l'air.

Le dispositif de surveillance

MODELISATION & CARTOGRAPHIE

- Prévisions court terme
- Analyse annuelle
- Scénarii prospectifs

RESEAU DE MESURE PERMANENT

- Directive européenne et code de l'environnement
- 90 stations fixes – 24H/24 7J/7J



CAMPAGNE DE MESURES

- Directive européenne et code de l'environnement et besoins régionaux/locaux
- Laboratoires mobiles



CADASTRE DES EMISSIONS

- Simulation/prévision
- Aide à la décision
- Scénarios prospectifs



COMMUNICATION

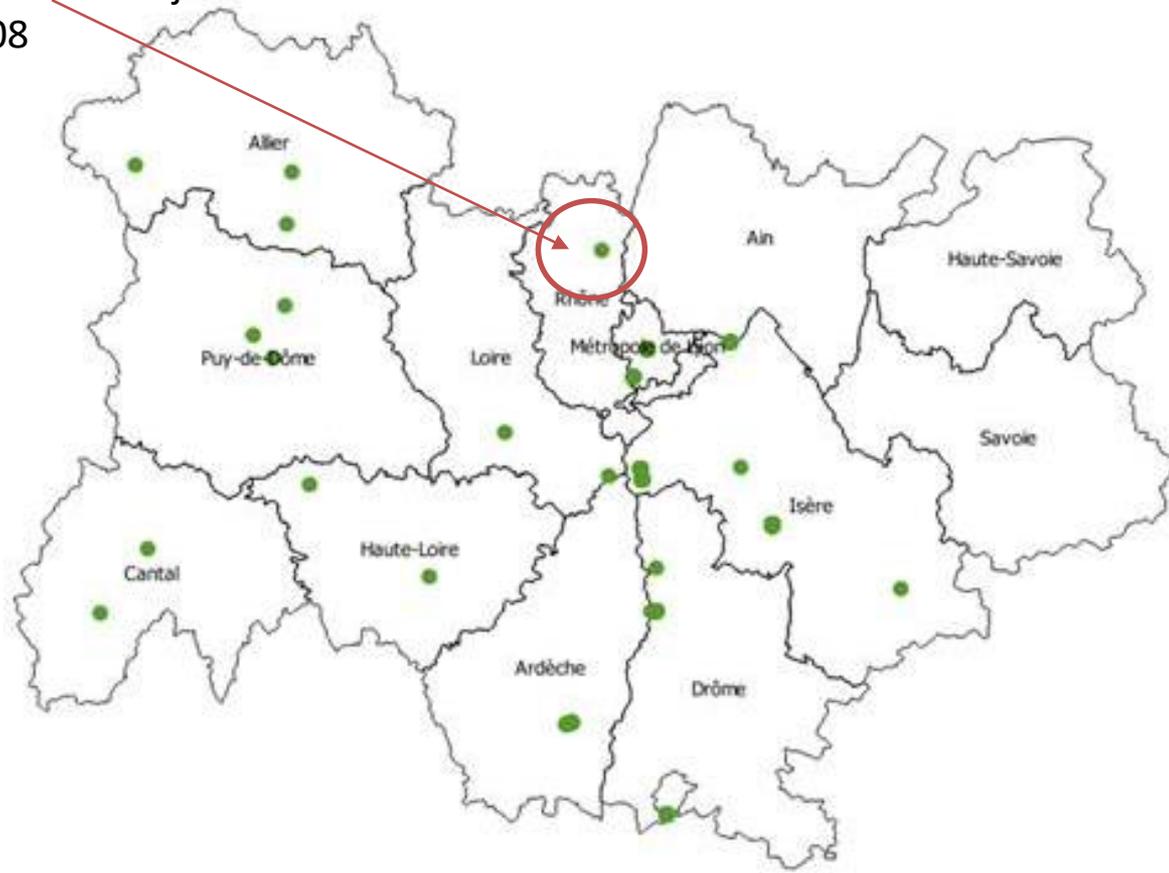
- Informer
- Accompagner l'action
- Inciter aux changements

Selon l'expertise de l'INRA et de l'IRSTEA en 2005,
30 à 50 % des substances actives peuvent se retrouver dans l'air
lors d'un épandage par pulvérisation.



Près de **25** secteurs de cultures et sites urbains évalués depuis 2006 selon une méthodologie harmonisée sur la région

Secteur du beaujolais
en 2008



Les sites de mesures sont installés en zone habitée dans une commune choisie à partir de **données du recensement agricole, de population et en concertation avec la Chambre d'Agriculture**





Environ **100** substances actives
sont recherchées en laboratoire dans chaque prélèvement



Depuis 2013, des mesures exploratoires de pesticides sont effectuées **dans les retombées atmosphériques** afin de compléter les mesures dans l'air



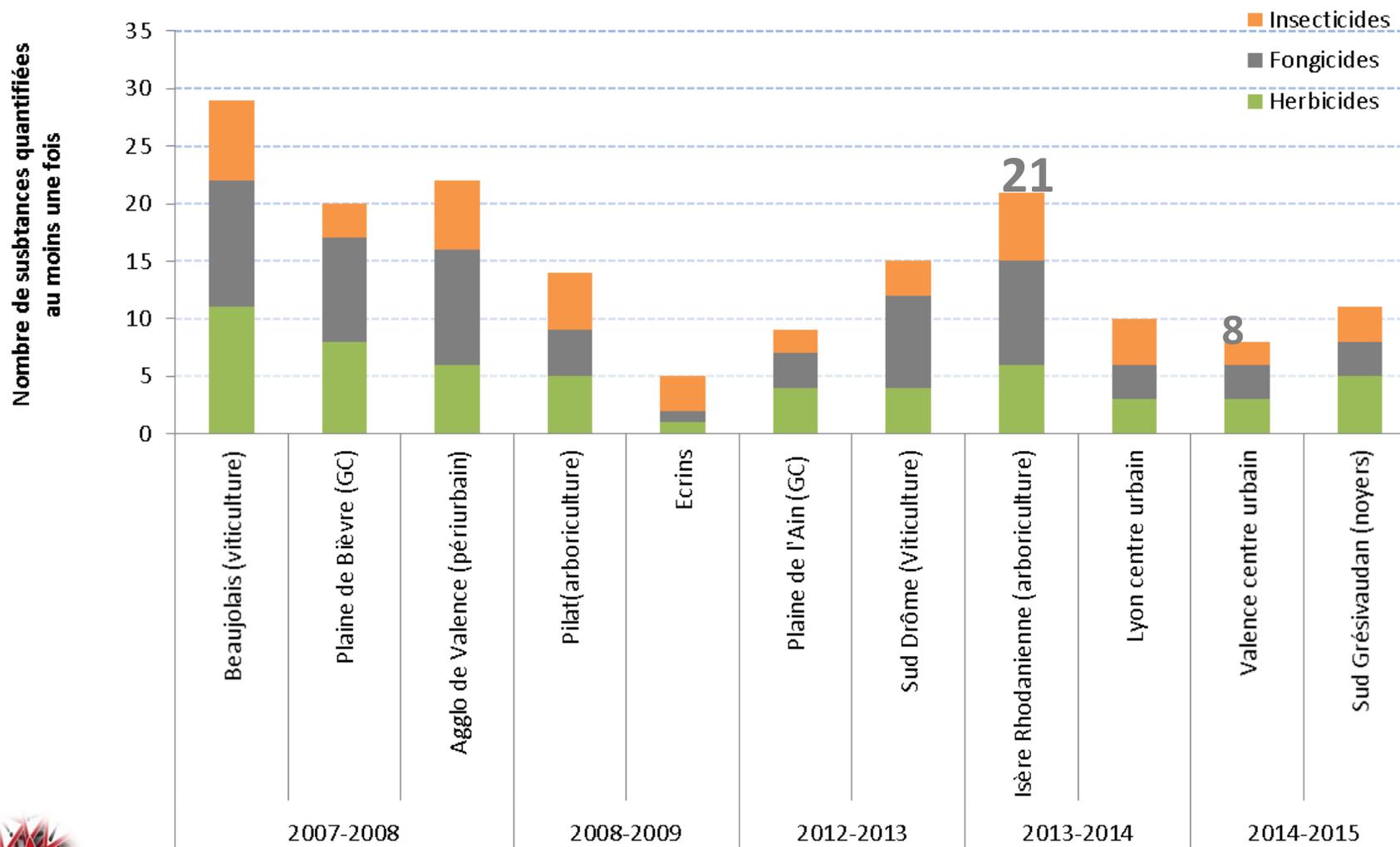


En l'absence de valeur réglementaire ou d'indicateurs sanitaires à mettre en relation avec les niveaux mesurés, différents indicateurs sont utilisés

- **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
- ...

>> des comparaisons spatiales et temporelles sont effectuées (d'un site à l'autre, d'une année sur l'autre,...) afin de situer les résultats obtenus sur un site.

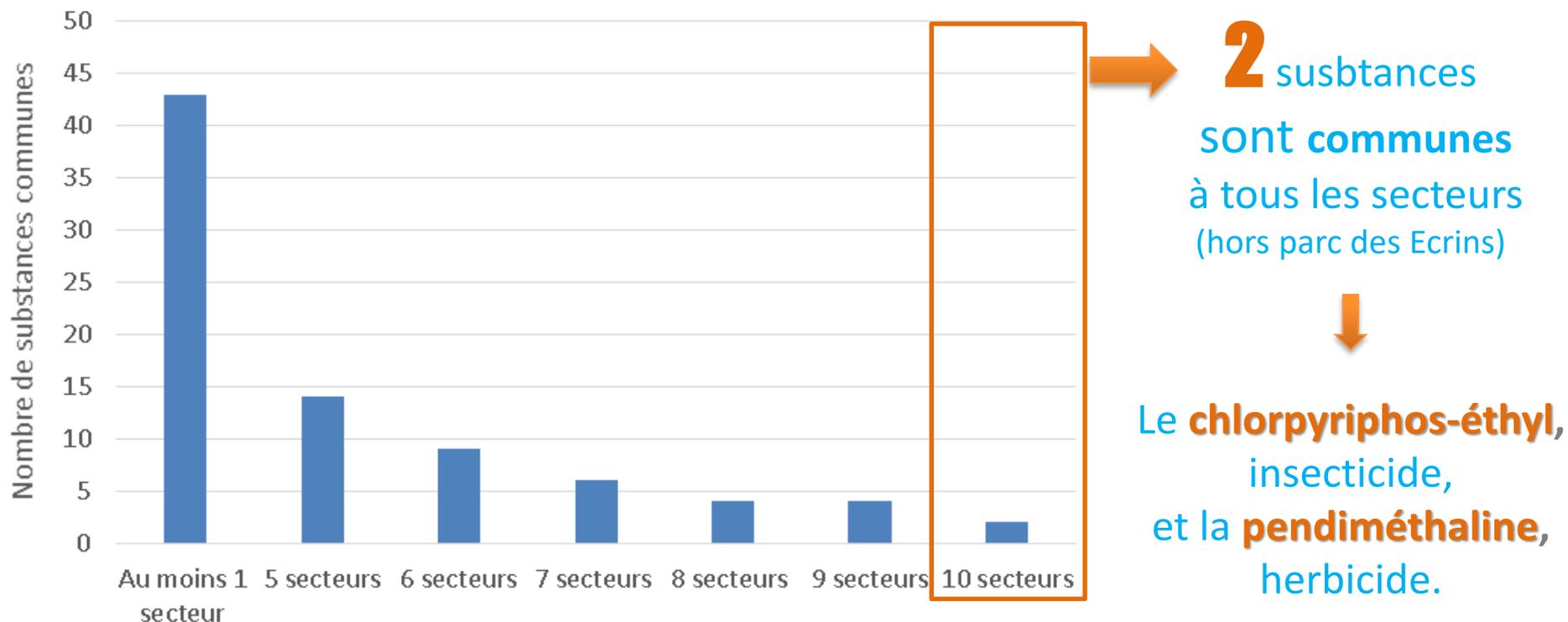
Le nombre de substances quantifiées au moins une fois dans l'air sur un site varie de 5 à 29 depuis le début des mesures, de 8 à 21 sur les sites réalisés depuis 2012.





Sur les 11 secteurs évalués depuis 2007,

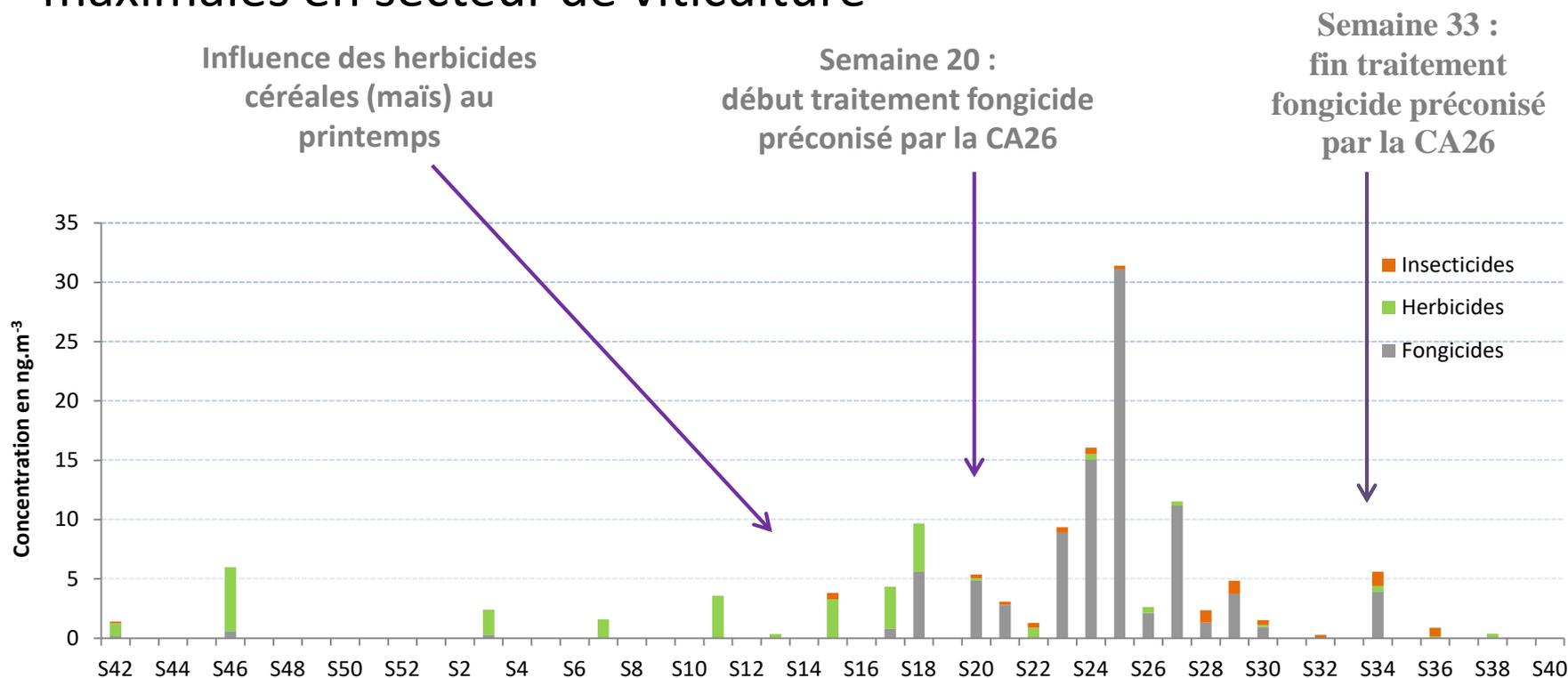
43 substances différentes ont été identifiées



Le **s-métolachlore**, herbicide, a été quantifié sur les 6 sites échantillonnés depuis 2012.



Le mois de juin présente généralement les concentrations maximales en secteur de viticulture



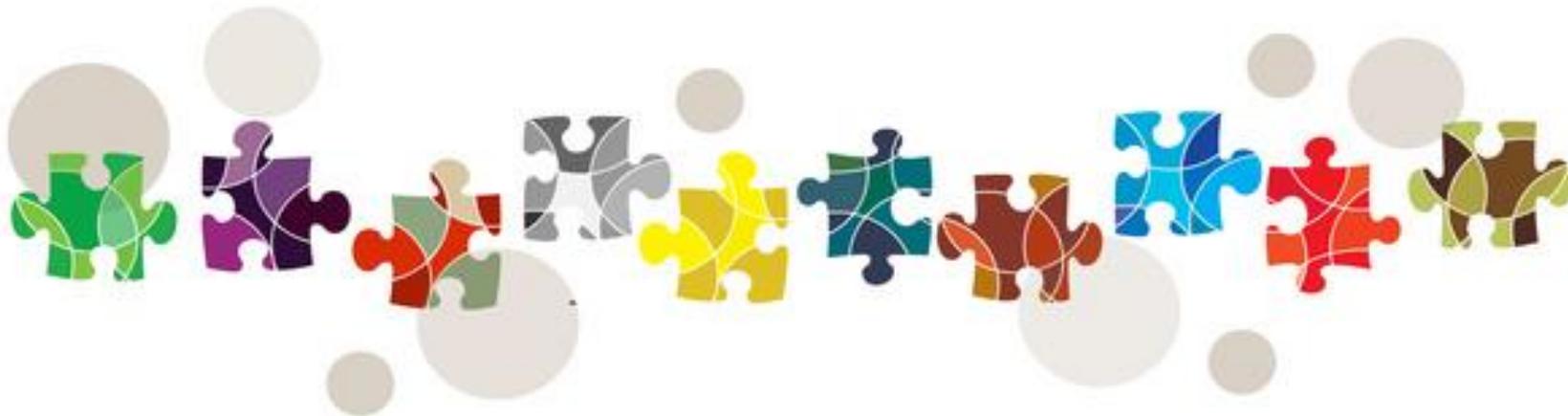
→ Les herbicides sont présents en hiver et au printemps, en lien avec les cultures de céréales (blé, maïs).

→ Les fongicides sont peu présents en dehors de leur utilisation.



Les mesures réalisées
dans l'air de la région Auvergne-Rhône-Alpes
montrent

**la grande variabilité spatiale et temporelle des
concentrations de pesticides dans l'air**

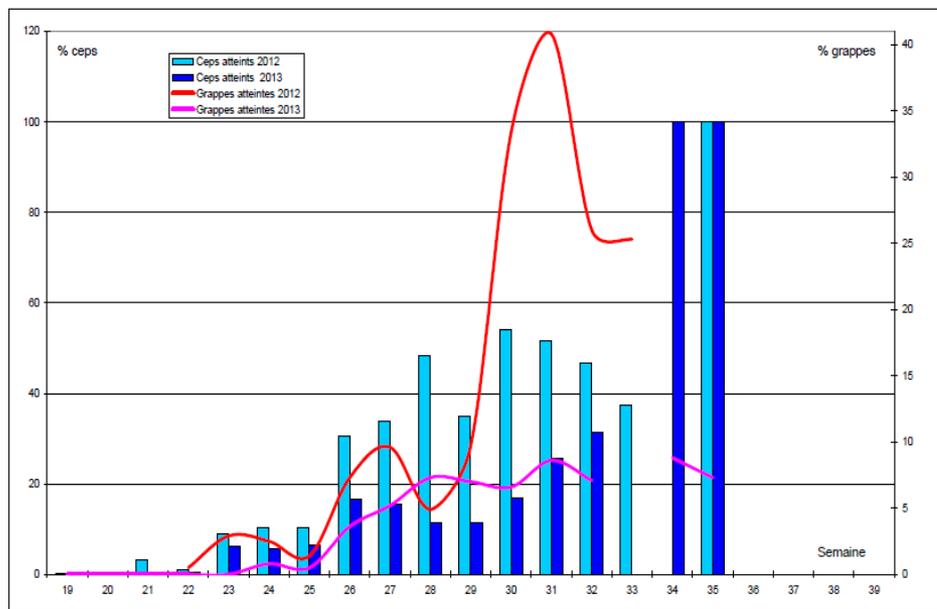


Chaque secteur est évalué pendant **1** année précise.

➔ **Comment extrapoler les résultats à une période plus longue ?**

Données sur la pression parasitaire?

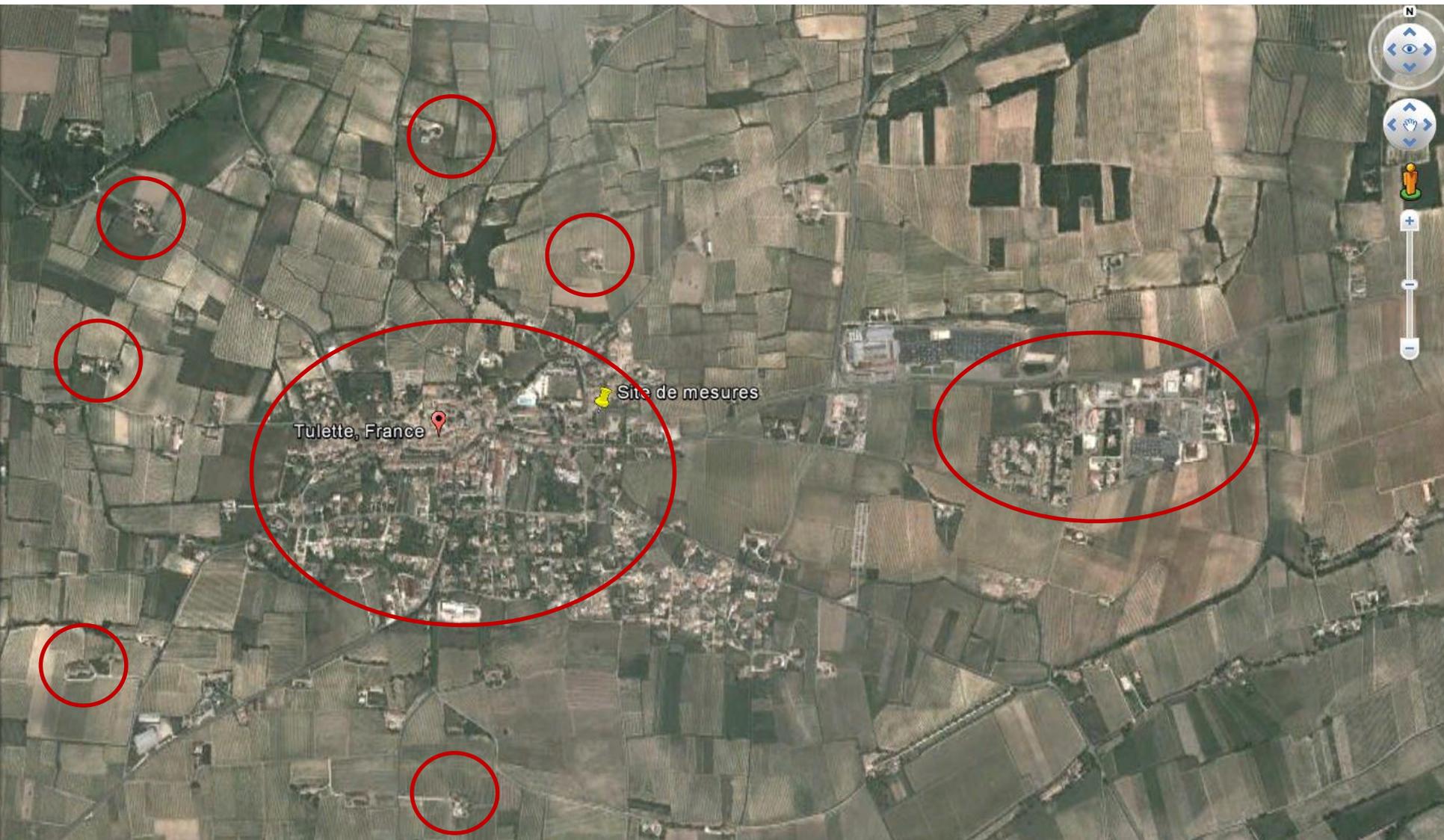
Epidémiologie du mildiou dans le **sud Ardèche**
Pourcentage de ceps atteints et de grappes atteintes par semaine. Comparaison 2013 / 2012



Utilisation des données
de la **Banque Nationale des Ventes**
par les Distributeurs ?



Quelle représentativité spatiale du site de mesures
au sein du secteur évalué ?



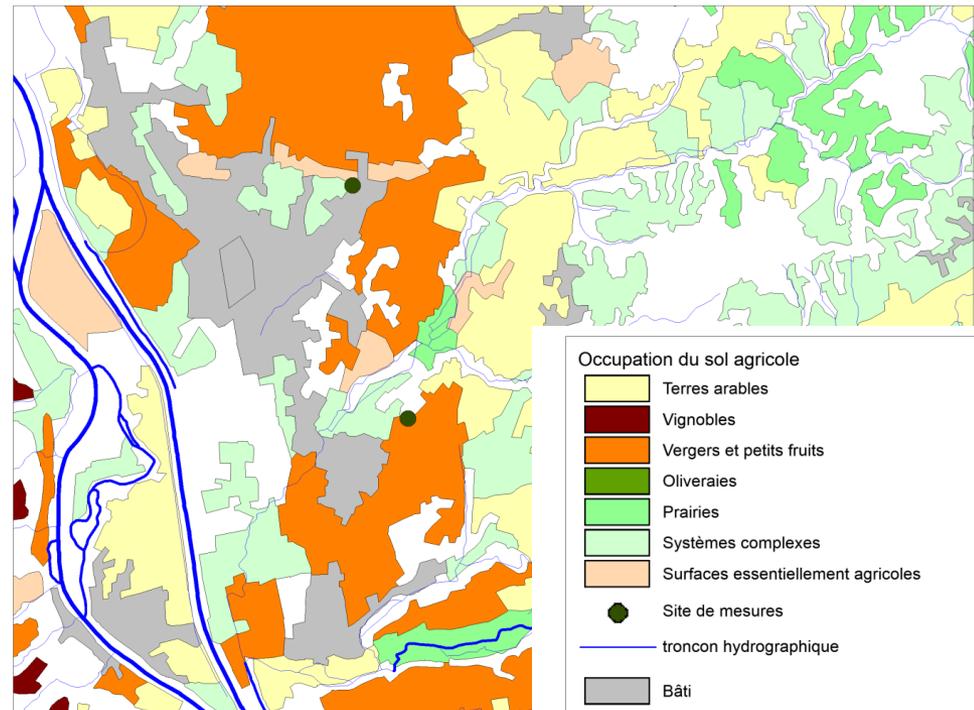
Des mesures spécifiques permettant de documenter la variabilité spatiale



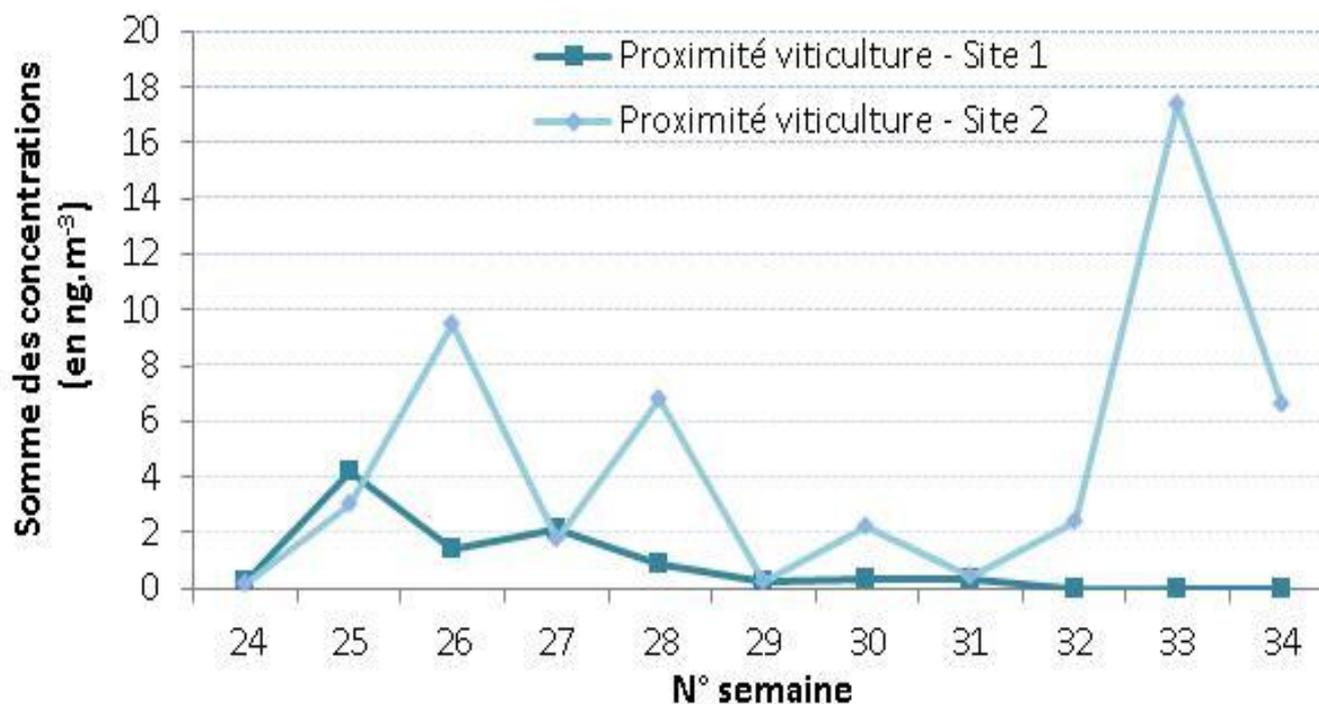
➔ Etude réalisée en **2013** en secteur de viticulture en Ardèche sur 2 sites situés en proximité de parcelles

Etude réalisée en **2014** sur la zone d'arboriculture de l'Isère rhodanienne

➔ avec mesures simultanées sur un site en zone habitée et un site en proximité de cultures.

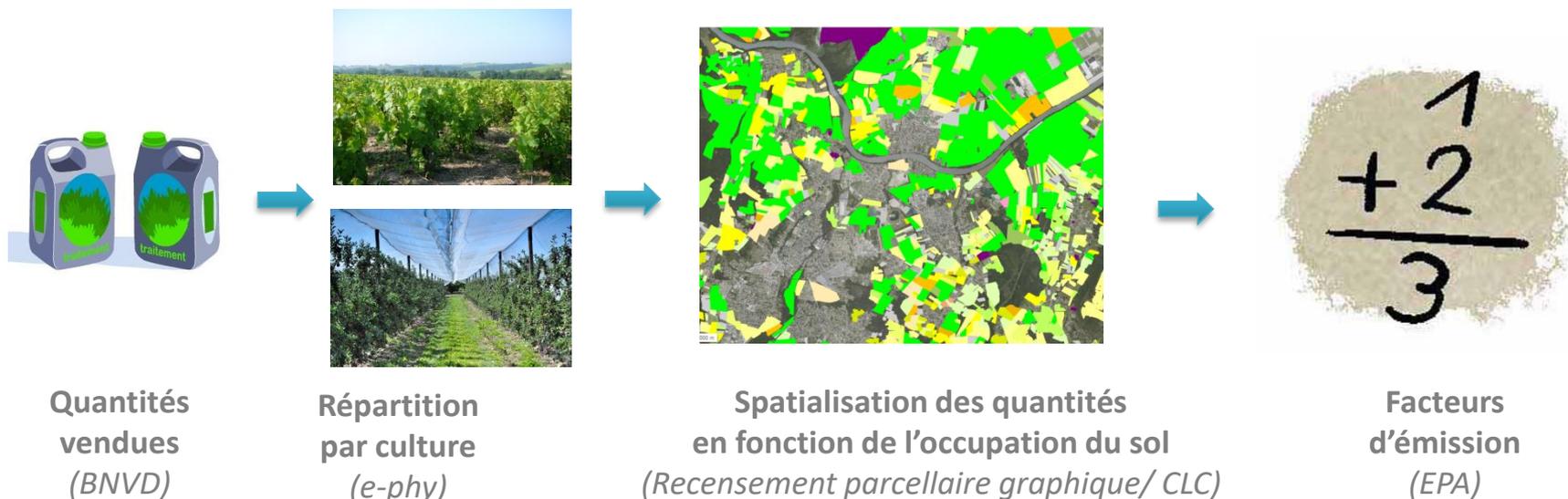


Des premiers éléments indicatifs obtenus en 2013 sur la variabilité spatiale



→ La **concentration totale** relevée dans l'air, est régulièrement **7 à 8 fois supérieure** sur le site n°2 par rapport au site n°1 (situé à 1km).

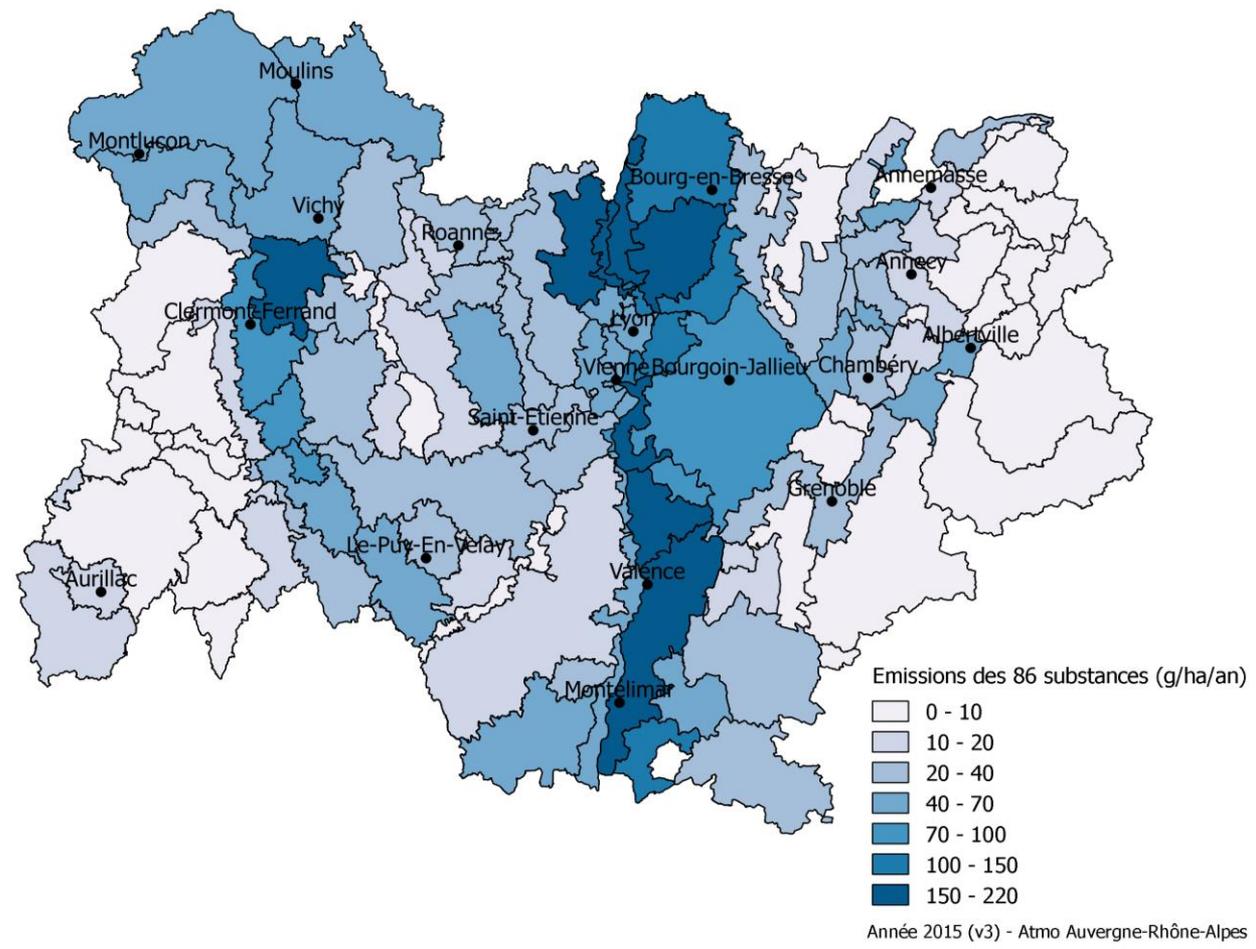
Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a réalisé en 2013-2014 un premier travail **d'estimation des potentiels d'émissions de pesticides** dans l'air en Rhône-Alpes



Résultat >> Estimation d'émission par substance **en g/ha/an à l'échelle de la petite région agricole pour 18 substances sélectionnées**



Extension à l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes pour 86 substances



Données d'entrée = Qtés vendues au code postal acheteur



Perspectives de travaux

Campagne nationale en 2018 avec un protocole harmonisé diffusé par l'ANSES : 2 sites urbains, 2 sites en zone de culture en Auvergne-Rhône-Alpes

Projet REPP'AIR interrégional en collaboration avec les chambres d'agriculture, avec des Enquêtes sur les pratiques autour du point de mesures (En cours)

Projet en collaboration avec l'Agence Régionale de Santé sur les mesures de protections des personnes vulnérables

Merci de votre attention