

Journée d'échanges techniques

« Agriculture et qualité de l'air : enjeux, outils et leviers d'action pour demain »

# Agriculture et qualité de l'air

**Audrey Joly**

**Pôle climat air énergie**

**Service prévention des risques industriels, climat, air, énergie**

**DREAL Auvergne – Rhône-Alpes**

**8 mars 2016**



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
AUVERGNE-  
RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Auvergne-Rhône-Alpes

# L'agriculture : un secteur contributeur et impacté par la pollution atmosphérique

- **Polluants visés** PM10, PM2.5, Nox, NH3 et produits phytosanitaires
- **Les principaux postes émetteurs**
  - **Élevage** Bâtiment, stockage et épandage des déjections animales, pâturage
  - **Culture** Épandage des boues, épandage 'engrais, épandage de produits phytosanitaires, écobuage
  - **Sylviculture** Engins spéciaux
  - **Autres sources** Installation de combustion, équipements de réfrigération et d'air conditionné, tracteurs, brûlage à l'air libre de résidus de culture (hors écobuage)
- **Un secteur affecté également** : diminution du rendement

# L'agriculture : un secteur contributeur et impacté par la pollution atmosphérique

- La **pollution atmosphérique** qui est engendrée par secteur agricole est **complexe** car **tributaire de nombreux facteurs**.
- Ces **facteurs** peuvent être **indépendants du contrôle de l'exploitant** (météorologie, etc.), mais **d'autres sont partiellement adaptables** (pratiques, matériels).
- Un **mouvement est enclenché** dans le secteur agricole, des **actions sont engagées** qu'il convient de poursuivre :
  - L'amélioration des appareils d'épandage
  - La couverture des fosses à lisier
  - La limitation du brûlage des résidus agricoles à l'air libre
- Pour cela les **outils nationaux et régionaux** sont renforcés pour permettre **concrètement la mise en œuvre de nouvelles pratiques**.

# Réglementation européenne et nationale

- **Directive 2008/50/CE « Un air pur pour l'Europe »**
  - Polluants visés : particules, oxydes d'azote, plomb, benzène, ozone, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone
  - Fixation d'objectifs de qualité et de normes à respecter
  - Contentieux en cours sur les particules et le dioxyde d'azote
- **Code de l'environnement décliné localement au travers de documents de planification ou d'arrêtés préfectoraux**
  - Schéma régional climat air énergie (SRCAE) et Plan climat air énergie (PCAET)
  - Plan de protection de l'atmosphère (PPA)
  - Mesure d'urgence en cas de pic de pollution sur l'ensemble de la région

# Réglementation locale

## Des instruments pérennes : solutions pour le traitement de fonds

- **SRCAE rhônalpin**

Orientations air concernant la réduction des émissions atmosphériques dues aux épandages d'aérosols, de produits azotés et de produits phytosanitaires

<http://srcae.rhonealpes.fr/>

- **Plan de protection de l'atmosphère**

4 PPA sur le territoire de Rhône-Alpes (les agglomérations de Lyon, Saint-Étienne et Grenoble et la vallée de l'Arve)

Aucune mesure visant directement le secteur agricole mais des mesures connexes :

- Limiter le développement des chaufferies collectives au bois sur le périmètre PPA
- Promouvoir un combustible bois de qualité
- Généraliser l'interdiction du brûlage des déchets verts et réaliser une campagne de sensibilisation

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/3-nouveaux-plans-de-protection-de-l-atmosphere-ppa-a3548.html>



# Réglementation locale

## Des instruments en cas d'épisodes de pollution : gérer la crise

Arrêté interministériel du 26 mars 2014

Arrêté inter-préfectoral du 1er décembre 2014

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/gestion-des-episodes-de-pollution-de-l-air-en-a3816.html>

- **Classification des épisodes de pollution pour des mesures progressives et adaptées**
  - Épisode de type « combustion » : trafic / chauffage
  - Épisode de type « mixte » : trafic / agriculture
  - Épisode de type estival : trafic / industriel
- **Des efforts partagés par l'ensemble des secteurs d'activités**
  - Transport routier
  - Industrie
  - Résidentiel
  - Agriculture

# Réglementation locale

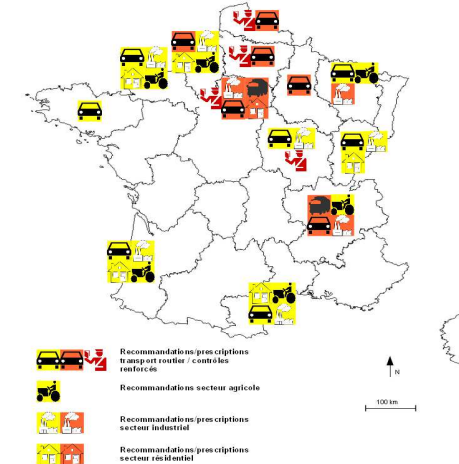
## Des instruments en cas d'épisodes de pollution : gérer la crise

La procédure d'alerte prévoit cinq mesures réglementaires d'application automatique de restriction des activités agricoles :

- **Au niveau 1 → 4 mesures automatiques**
  - Interdiction écobuage
  - Interdiction de brûlage des sous produits agricoles
  - Report de nettoyage de silos
  - Recours obligatoire à l'enfouissement immédiat
- **Au niveau 2 → 1 mesure automatique**
  - Interdiction des épandages

➡ Des adaptations marginales sont à prévoir dans le cadre de la révision de l'arrêté interministériel du 24 mars 2014

# Quelle contribution du secteur agricole aux pics de pollution ?



## Épisode de type « mixte » : trafic / agriculture

En région Rhône-Alpes, la contribution des épandages agricoles dans l'épisode de pollution du 7 au 18 mars 2014 a été mise en évidence.

La part agricole dépend de :

- **la période de l'année** : mois de mars et avril
- **la météo** : températures froides le matin et douces l'après-midi
- **activités d'épandage d'engrais** : les épandages agricoles d'engrais naturels ou azotés émettent de l'ammoniac dans l'air. Ce gaz se combine ensuite avec les polluants issus du trafic routier pour former des particules de nitrate d'ammonium.

Ce type d'épisode à forte teneur en nitrate d'ammonium se reproduit fréquemment à la fin de l'hiver. Des phénomènes similaires de grande ampleur ont été observés du 25 mars au 7 avril 2013, du 1er au 11 mars 2011 et dans un passé plus lointain du 11 au 18 mars 2007.



# De nouveaux outils pour soutenir les pratiques en faveur de la qualité de l'air

## Des instruments nationaux à venir très prochainement

- **Soutien des opérations pilotes de réduction de rejets atmosphériques liés aux activités agricoles et aux pratiques de brûlage à l'air libre des pratiques agricoles**
- **Fonds de soutien aux agriculteurs qui s'engagent en faveur de la qualité de l'air**

Le 30 septembre 2015, la ministre chargée de l'environnement a annoncé la **mobilisation de 10 millions d'euros** (fonds de financement de la transition énergétique) **pour accompagner les agriculteurs dans le financement d'investissements en faveur de la qualité de l'air.**

- **Équipements éligibles** (à confirmer) :
  - matériels d'épandage réduisant la dispersion de l'ammoniac dans l'air et permettant l'incorporation rapide des effluents dans le sol
  - Couverture des fosses à lisier et installation de laveurs d'air dans les bâtiments d'hébergements des animaux

# De nouveaux outils pour soutenir les pratiques en faveur de la qualité de l'air

## Des instruments régionaux

### ■ Villes respirables en 5 ans

- Fonds de concours pour les projets communaux visant une meilleure gestion des déchets verts et du bois énergie (Saint Étienne métropole)
- Étude de faisabilité pour la mise en place d'une filière de valorisation des déchets verts (Grenoble Alpes Métropole)

### Territoires à énergie positive pour la croissance verte

- Aide financière à l'acquisition de broyeurs par les coopératives agricoles (Saint Étienne métropole)



**MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE**

**LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la  
CROISSANCE VERTÉ**



# Pour en savoir plus

**RÉDUIRE LES ÉMISSIONS dans le secteur agricole**

Le secteur agricole est la principale source d'émissions d'ammoniac (NH<sub>3</sub>), en partie responsables des épisodes de pollution aux particules qui surviennent au printemps.

**Poids du secteur agricole dans les émissions primaires de chaque polluant**

Oxyde Azoté (NO <sub>x</sub> )	9%
PM <sub>10</sub>	9%
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	97%
PM <sub>2.5</sub>	20%

**LES SOLUTIONS**

**Améliorer les techniques d'épandage**  
Optimiser la fertilisation azotée et privilégier les engrais moins volatils. Entour rapidement les effluents pour limiter la volatilisation de l'ammoniac au champ et employer des techniques ou des matériels d'épandage permettant de réduire les émissions.

**Sur le terrain** : en cas d'épisode de pollution, on peut recommander de décaler dans le temps les épandages de fertilisants, les travaux du sol et les activités de nettoyage de silo.

**Sensibiliser les acteurs du monde agricole**  
Intégrer la qualité de l'air dans la formation initiale et continue. Informer l'ensemble des acteurs du développement agricole.

**Sur le terrain** : 20 millions d'euros sur 2 ans pour des opérations pilotes destinées à tester l'ensemble des solutions.

**Couvrir les fosses à fèces**  
La couverture des fosses est efficace pour réduire les émissions liées au stockage d'effluents d'élevage.

**Sur le terrain** : un enjeu qualité de l'air a été introduit dans le plan de modernisation des bâtiments d'élevage, renforcé également le financement de la couverture des fosses.

**Limiter le brûlage des résidus agricoles à l'air libre**  
Le brûlage des pailles est interdit et le brûlage des résidus issus de l'élagage des haies, arbres fruitiers, vignes et autres végétaux doit être évité.

**Sur le terrain** : valoriser les résidus de culture le mieux possible (méthanisation de ces déchets).

www.developpement-durable.gouv.fr | France Ecologie Énergie | ecolgieEnergie

Le site du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Reduire-le-s-emissions-dans-l.html>

Le site de la DREAL Auvergne – Rhône :

<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/brulage-a-l-air-libre-r1199.html>

Le site d'Air Rhône-Alpes :

<http://www.air-rhonealpes.fr/article/sources-de-pollution>

Les publications de l'ADEME :

<http://www.ademe.fr/emissions-agricoles-particules-lair-etat-lieux-leviers-daction-plan-particule>

**Le brûlage à l'air libre, une pratique polluante**

**Le brûlage à l'air libre est interdit...**

Sources d'émissions de polluants (particules, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HAP, etc.), le brûlage à l'air libre a des effets négatifs sur la santé et l'environnement.

**Le saviez-vous ?**

En France, le traitement annuel de pailles cause 42 500 décès prématurés par an, réduit de 5 à 7 mois l'espérance de vie.

est à l'origine de 60 millions de t d'émissions de particules.

**Les émissions agricoles de particules dans l'air**

ÉTAT DES LIEUX ET LEVIERS D'ACTION

EXTRAIT D'APRÈS LE PLAN PARTICULES

Conseillers et techniciens agricoles  
**CONNAÎTRE ET AGIR**

# Merci de votre attention

- **Contact DREAL Auvergne – Rhône- Alpes**  
Audrey Joly, chargée de mission qualité  
[audrey.joly@developpement-durable.gouv.fr](mailto:audrey.joly@developpement-durable.gouv.fr)

## LES BONS GESTES

### Résidentiel

- Éviter l'utilisation d'appareils de chauffage domestiques polluants
- Ne pas brûler les déchets verts

### Industrie

- Reporter les activités émettrices de polluants (utilisation de groupes électrogènes, de solvants)
- Réduire les émissions polluantes

### Transports

- Éviter les déplacements en voiture
- Privilégier le covoiturage, les transports en commun et les mobilités douces
- Réduire sa vitesse
- Respecter les restrictions : circulation alternée, contournement poids lourds...

### Agriculture

- Réduire les émissions d'ammoniac (enfouissement immédiat, report d'épandage)
- Suspendre le brûlage des résidus de culture

ion régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Auvergne-Rhône-Alpes