

# Programme d'actions Nitrates en Occitanie

---

DREAL / Direction de l'Écologie  
DRAAF / Service régional Agriculture et Agro-  
alimentaire

---

**Réunion publique  
du 5 décembre 2017**

**À Auch**



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

# Plan de présentation

- L'enjeu « nitrates »
- Le cadre politique et réglementaire du programme d'action « Nitrates »
- Le calendrier de révision du Programme d'Action Régional (PAR)
- Les principaux enseignements de la mise en œuvre des précédents programmes
- Les pistes de réflexion pour le futur PAR Occitanie



# L'enjeu « Nitrates »

- $\text{NO}_3^-$  : Molécule très soluble dans l'eau qui peut engendrer des pollutions (conséquences pour l'eau potable et l'eutrophisation\* des eaux de surface)
- Origine des nitrates dans les eaux (*chiffres nationaux : source CNRS*) :

- Pratiques agricoles : 66 %
- Eaux usées urbaines : 22 %
- Rejets industriels : 12 %

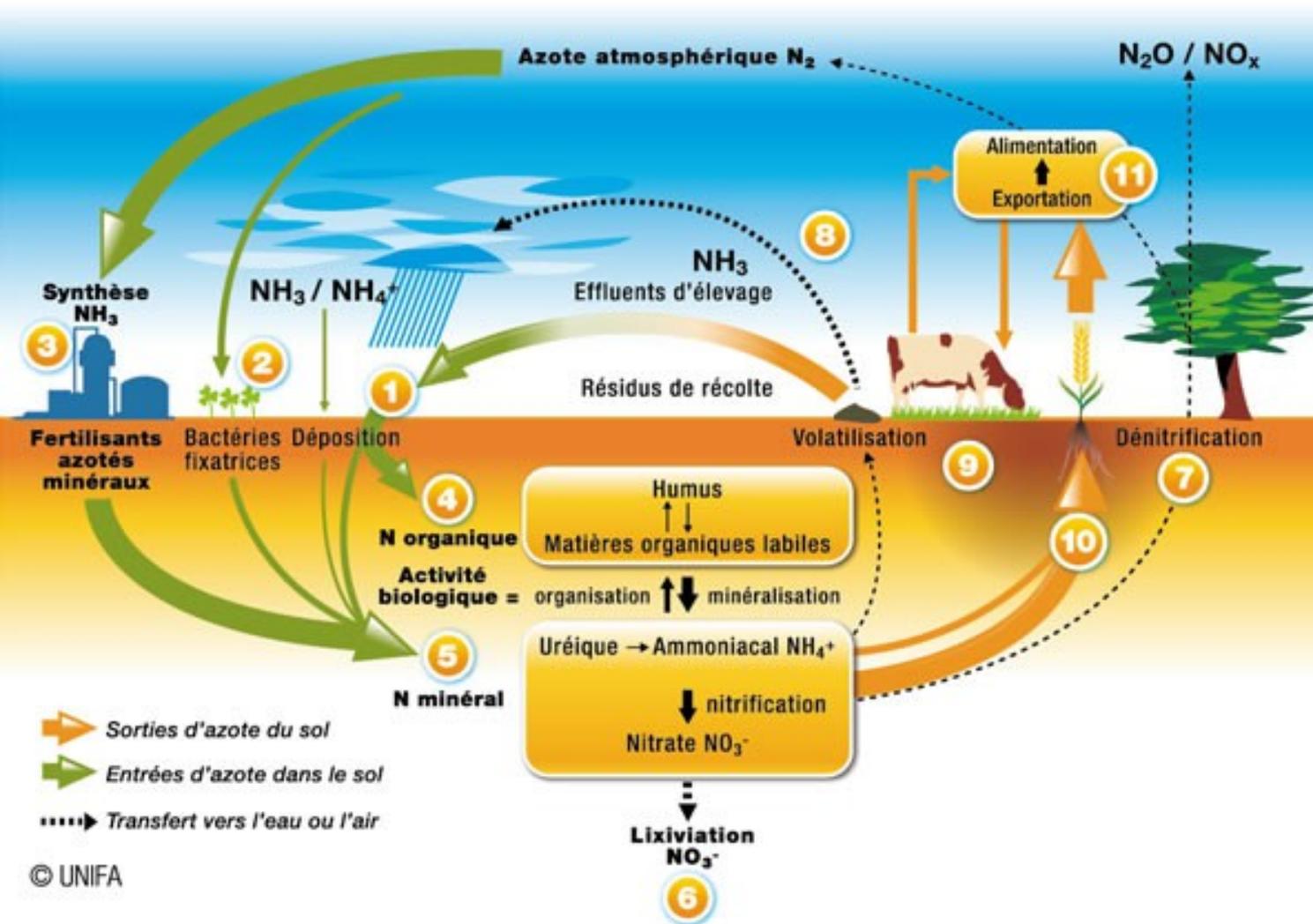


- Les teneurs admises :
  - Norme pour l'eau potable : concentration = 50 mg/L maximum
  - Norme pour le risque d'eutrophisation des eaux douces superficielles : teneur en Percentile 90\* = 18 mg/L maximum

\*Eutrophisation : déséquilibre d'un écosystème dû à un excès de nutriments, qui se traduit par une croissance excessive des algues et une diminution de l'oxygène dissous.

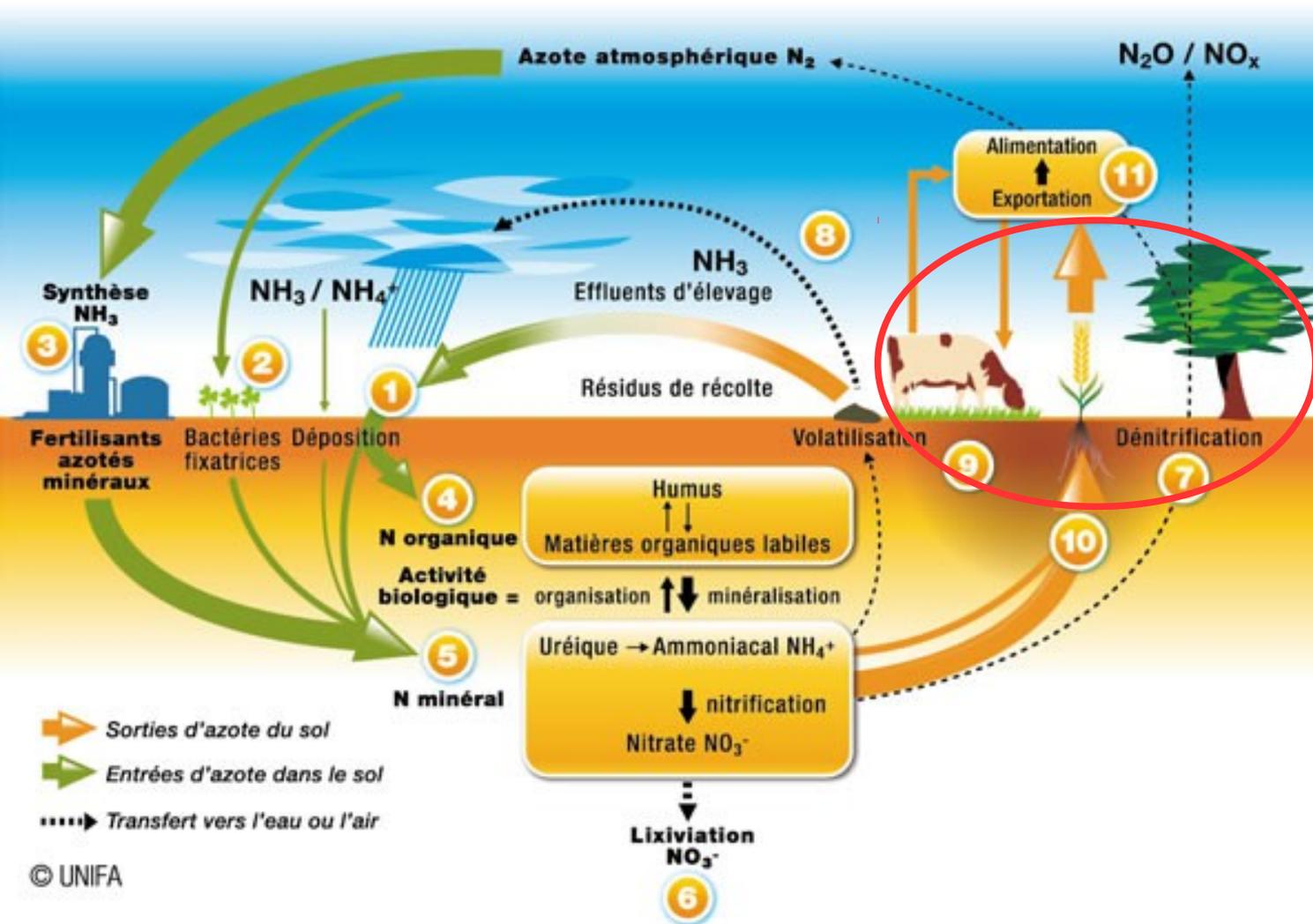
\*Percentile 90 : valeur au-dessous de laquelle se situent au moins 90% des valeurs

# Le cycle de l'azote



# Le cycle de l'azote

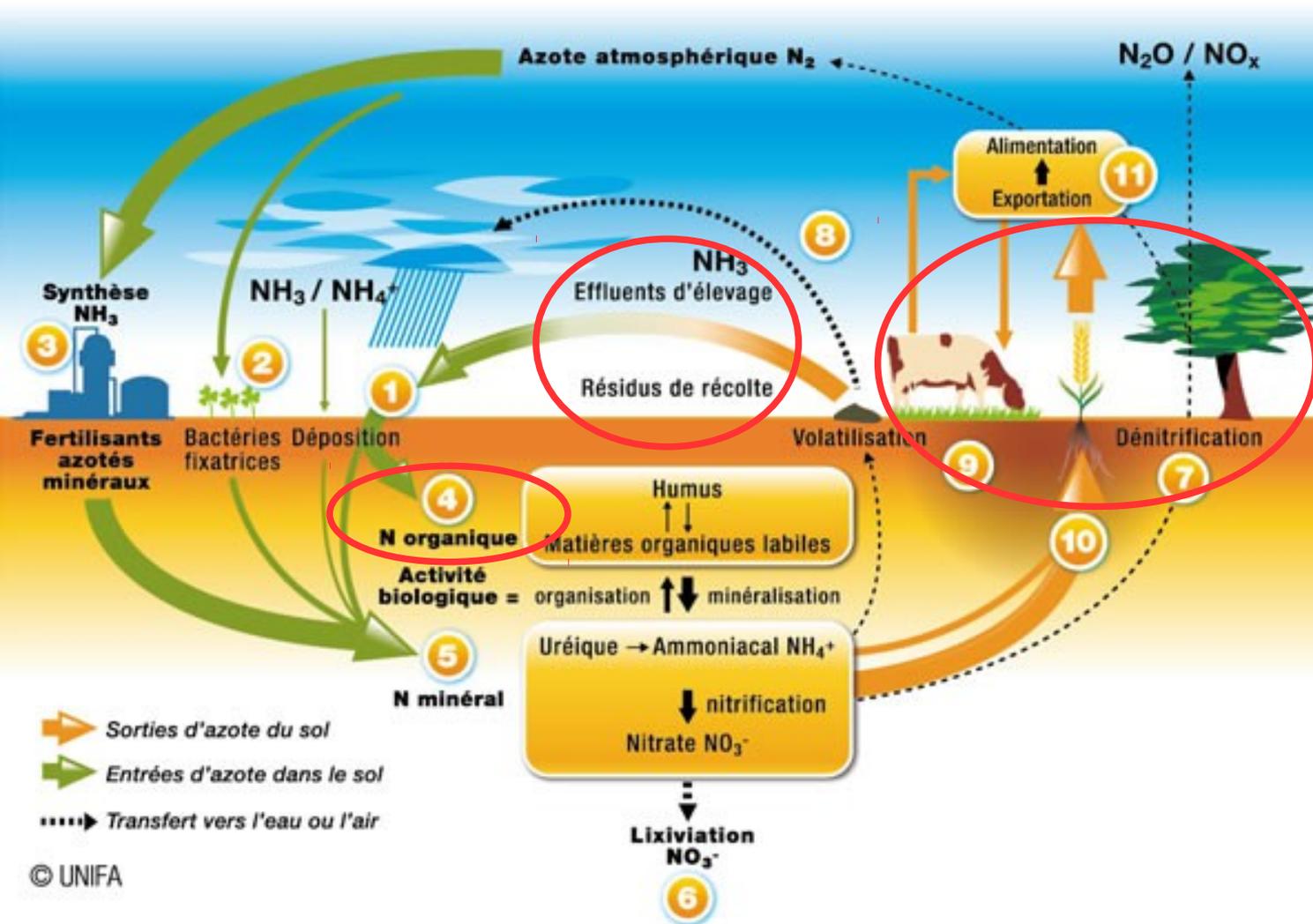
## Production agricole



# Le cycle de l'azote

Production agricole

Fertilisation organique

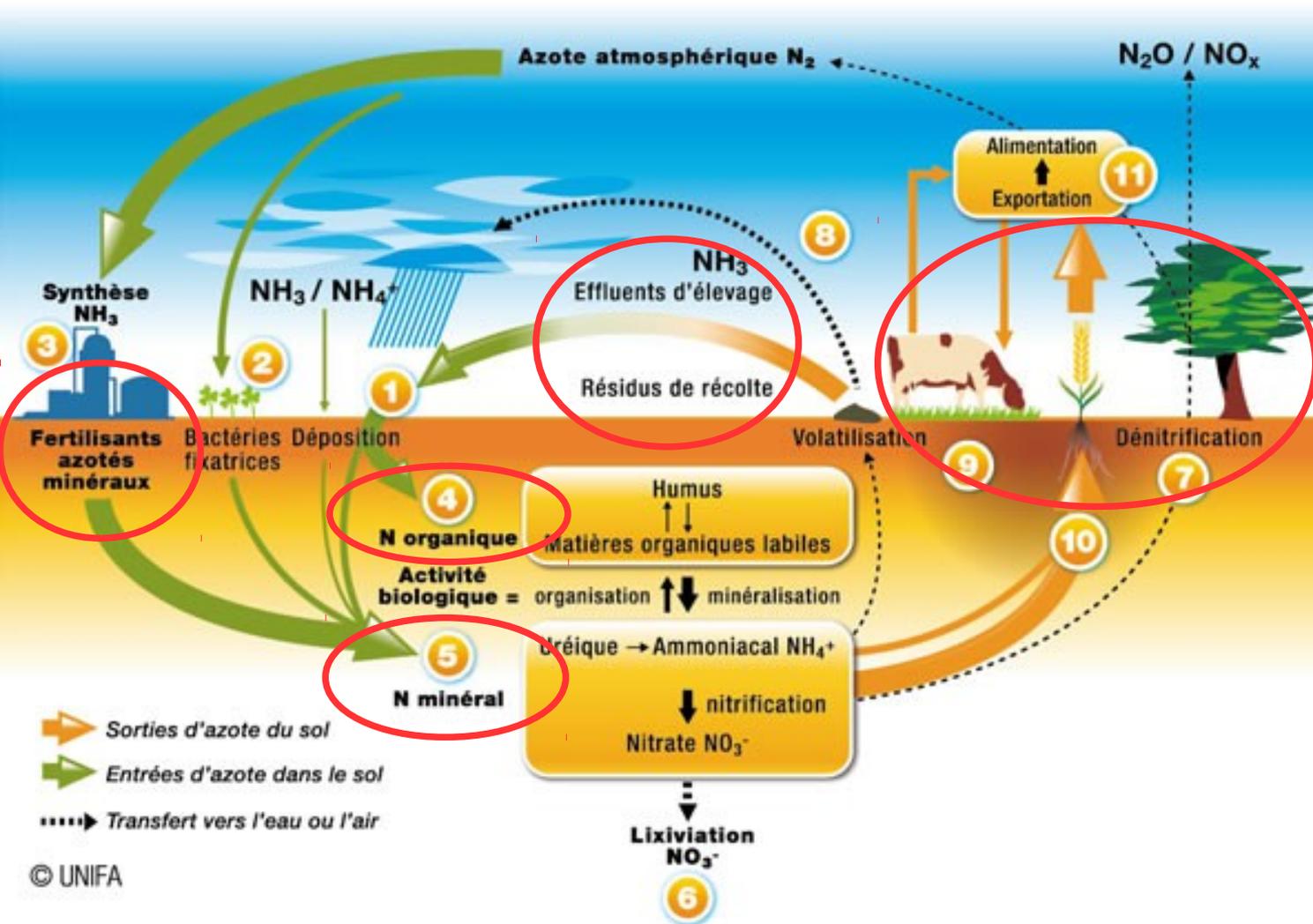


# Le cycle de l'azote

Production agricole

Fertilisation organique

Fertilisation minérale

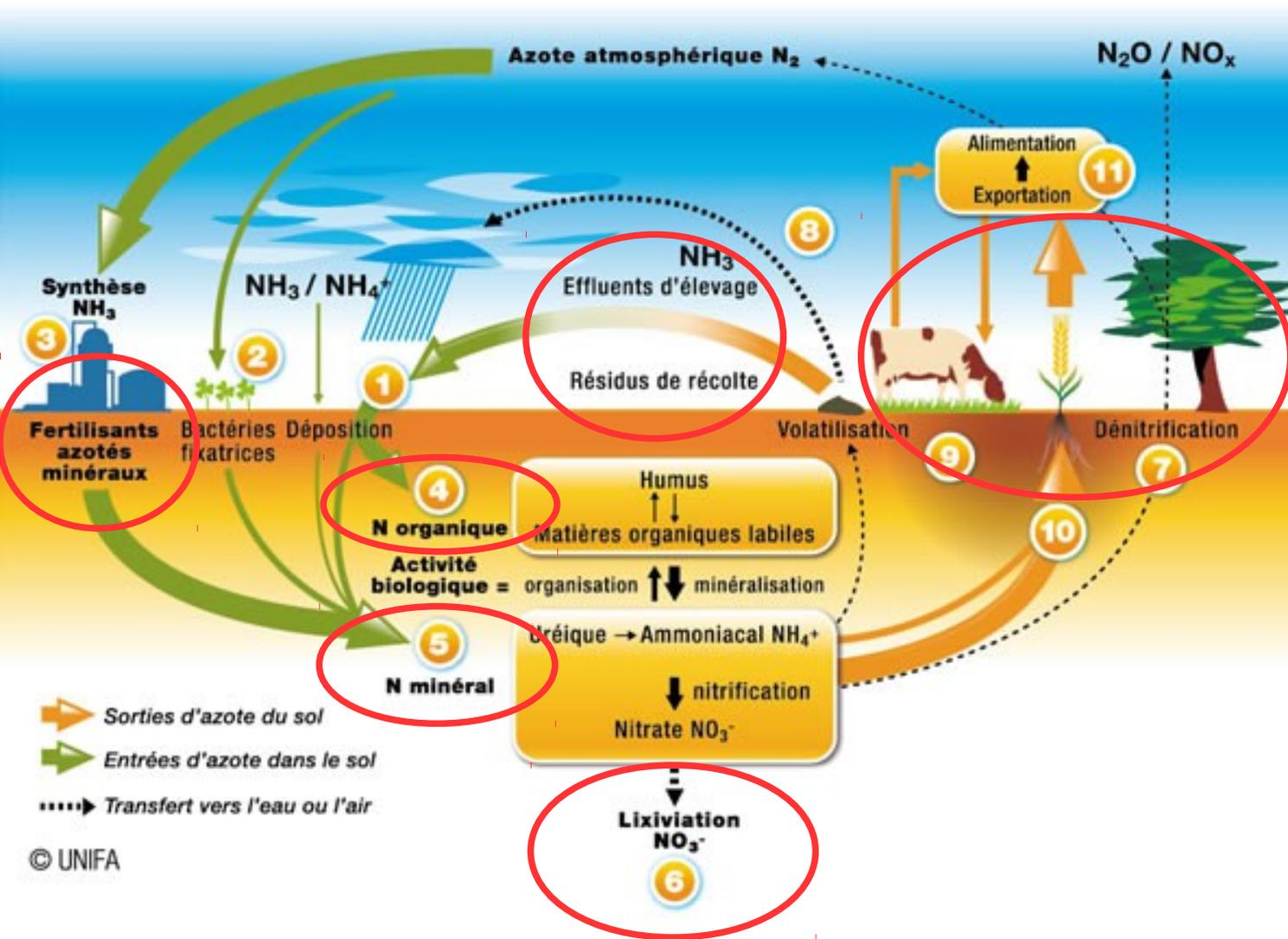


# Le cycle de l'azote

Production agricole

Fertilisation organique

Fertilisation minérale

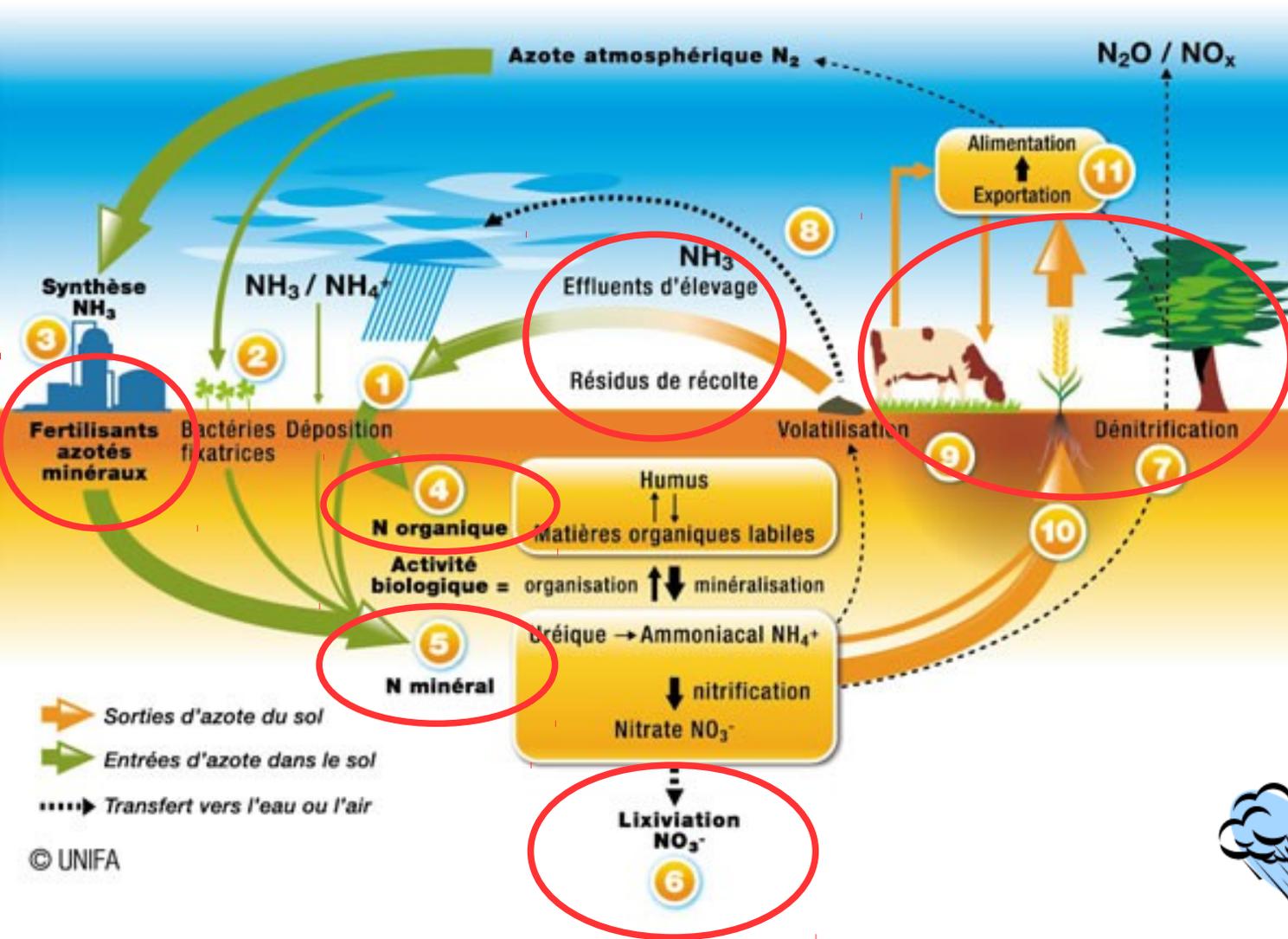


# Le cycle de l'azote

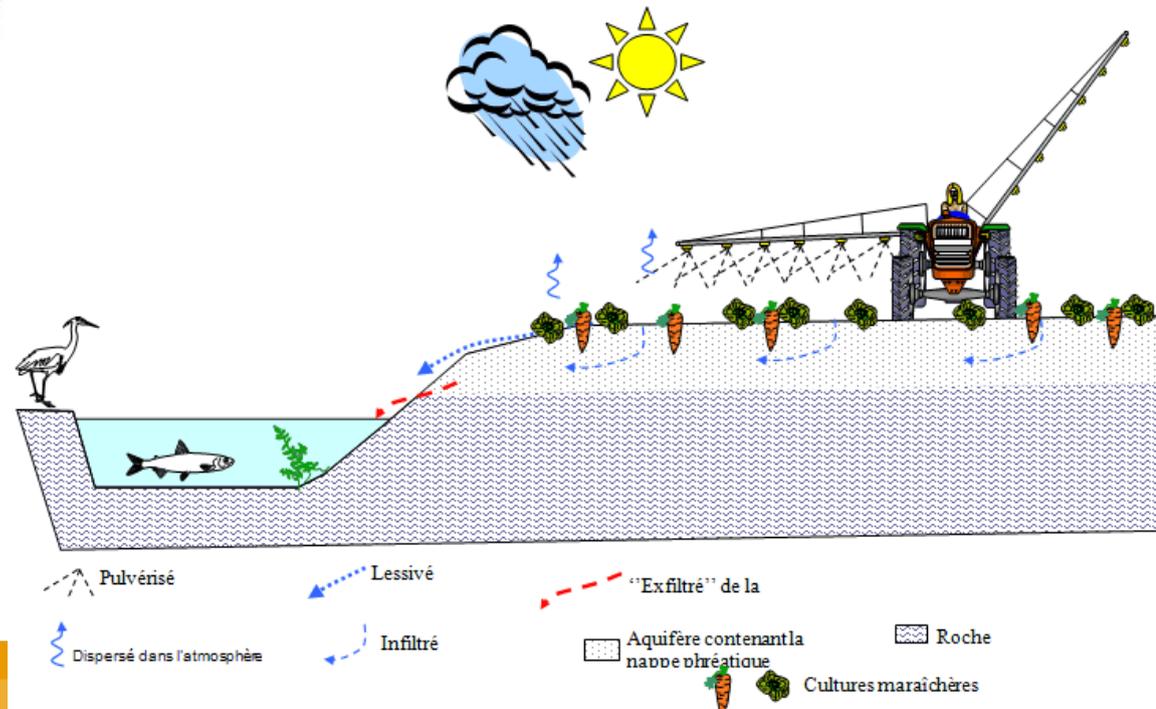
Production agricole

Fertilisation organique

Fertilisation minérale



Limiter les fuites de nitrates dans les eaux par lessivage ou lixiviation



Nitrates : réunion publique



PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

# Le cadre politique et réglementaire du programme d'action « nitrates »

- La directive "nitrates" (91/676/CEE) de 1991 :

Elle a pour objectifs de :

- Réduire la pollution et l'eutrophisation des eaux par les nitrates d'origine agricole,
- Prévenir l'extension de ces pollutions.

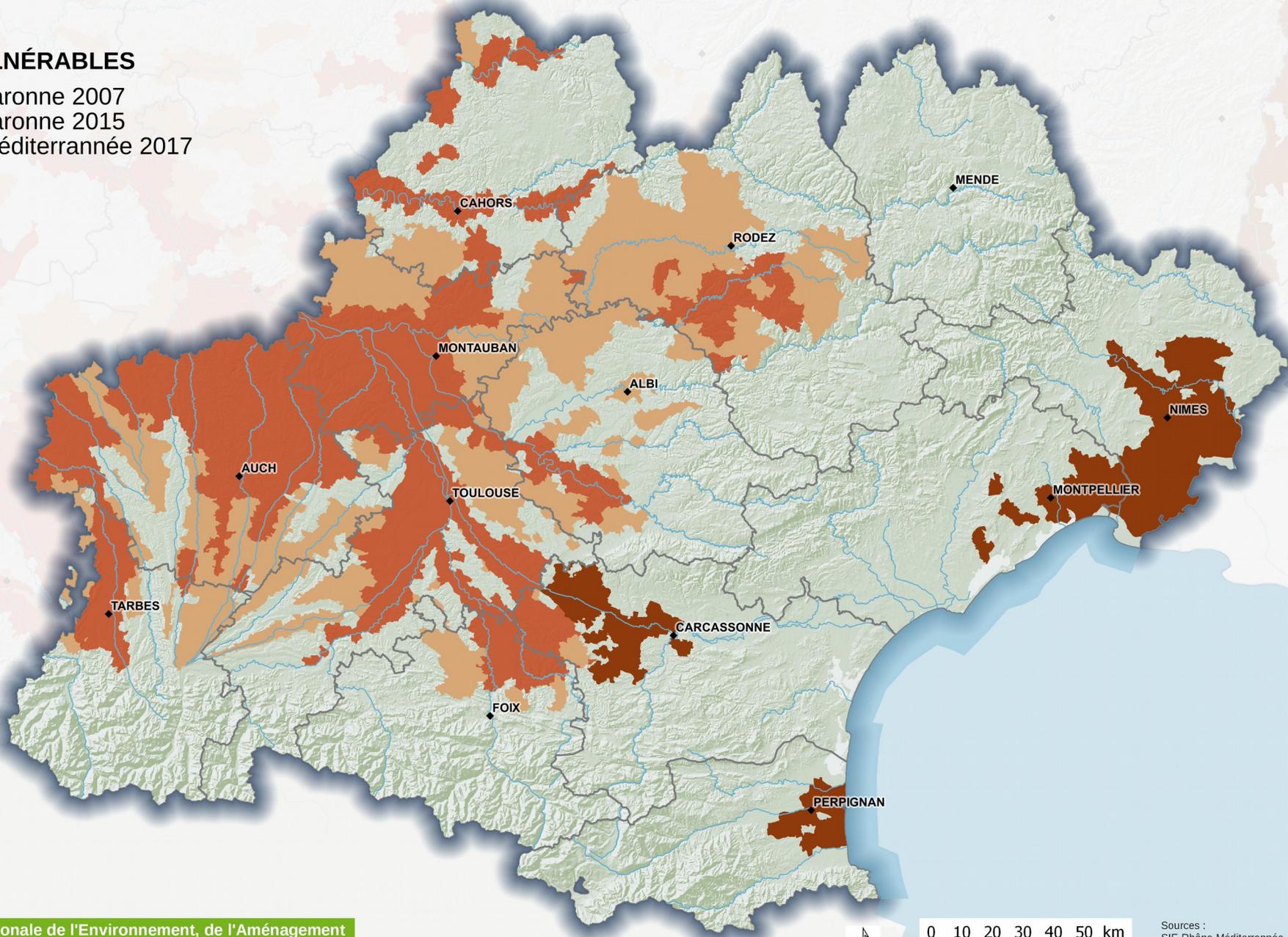


Sa transposition en droit français se traduit par :

- un suivi de la qualité de l'eau (534 points de surveillance en Occitanie),
- la délimitation de **zones vulnérables** aux nitrates,
- l'élaboration de **programmes d'actions** dans ces zones (5 depuis 1996, un 6ème en préparation)

## ZONES VULNÉRABLES

- Adour-Garonne 2007
- Adour-Garonne 2015
- Rhône Méditerranée 2017



# Les mesures afin de limiter la pollution par les nitrates d'origine agricole

- Un **programme d'action national** et avec des déclinaisons dans des **programmes d'actions régionaux**
- Raisonner sa fertilisation azotée : « *la bonne dose au bon endroit et au bon moment* »
- Enregistrer ses apports prévisionnels de fertilisants azotés et ses pratiques d'épandage
- Respecter le plafond annuel de 170 kg d'azote/ha de SAU
- Respecter les distances d'épandage par rapport au cours et plans d'eau
- Couvrir le sol en hiver
- Gérer ses capacités de stockage d'effluents et ses dépôts de fumiers aux champs
- Respecter certaines conditions d'épandage vis-à-vis des sol en pentes ou gelés



# Les mesures afin de limiter la pollution par les nitrates d'origine agricole

- Les mesures à renforcer ou adapter régionalement :

- Les périodes d'interdiction d'épandage
- L'équilibre de la fertilisation azotée
- Les bandes végétalisées le long de certains cours d'eau et plans d'eau
- Des mesures propres à chaque zones d'actions renforcées autour de captages d'eau pour la consommation humaine présentant des teneurs de nitrates > 50mg/L

- La couverture du sol en période pluvieuse
- Des mesures spécifiques (ex : gestion des parcours de volailles, palmipèdes, porcs en ex-Midi-Pyrénées)



*Bandes enherbées*

- Les règles d'élaboration du programme d'action régional sont définies par un arrêté ministériel de 2013

# Révision du PAR Occitanie : Calendrier prévisionnel

de Juillet 2017 à janvier 2018

Étapes	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier	
Bilan des deux PAR														
Concertation préalable du public														
Élaboration du projet de PAR														
Concertation régionale (3 groupes de concertation)	●						●							●
Évaluation environnementale : BE														
<b>Finalisation du projet de PAR soumis à l'AE</b>														
Finalisation du rapport d'évaluation environnementale (BE)														



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

# Révision du PAR Occitanie : Calendrier prévisionnel

de Janvier à Août 2018

Étapes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
Saisine de l'AE (3 mois mini)								
Consultation institutionnelle : agences de l'eau, conseil régional, CRA (2 mois)								
Mise à disposition du public (3 semaines mini)								
Synthèse de la consultation et finalisation de l'arrêté								
<u>Signature du PAR Occitanie et publication</u>								
Communication								



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

**Objectif : mise en œuvre des mesures pour la campagne culturelle 2018/2019**

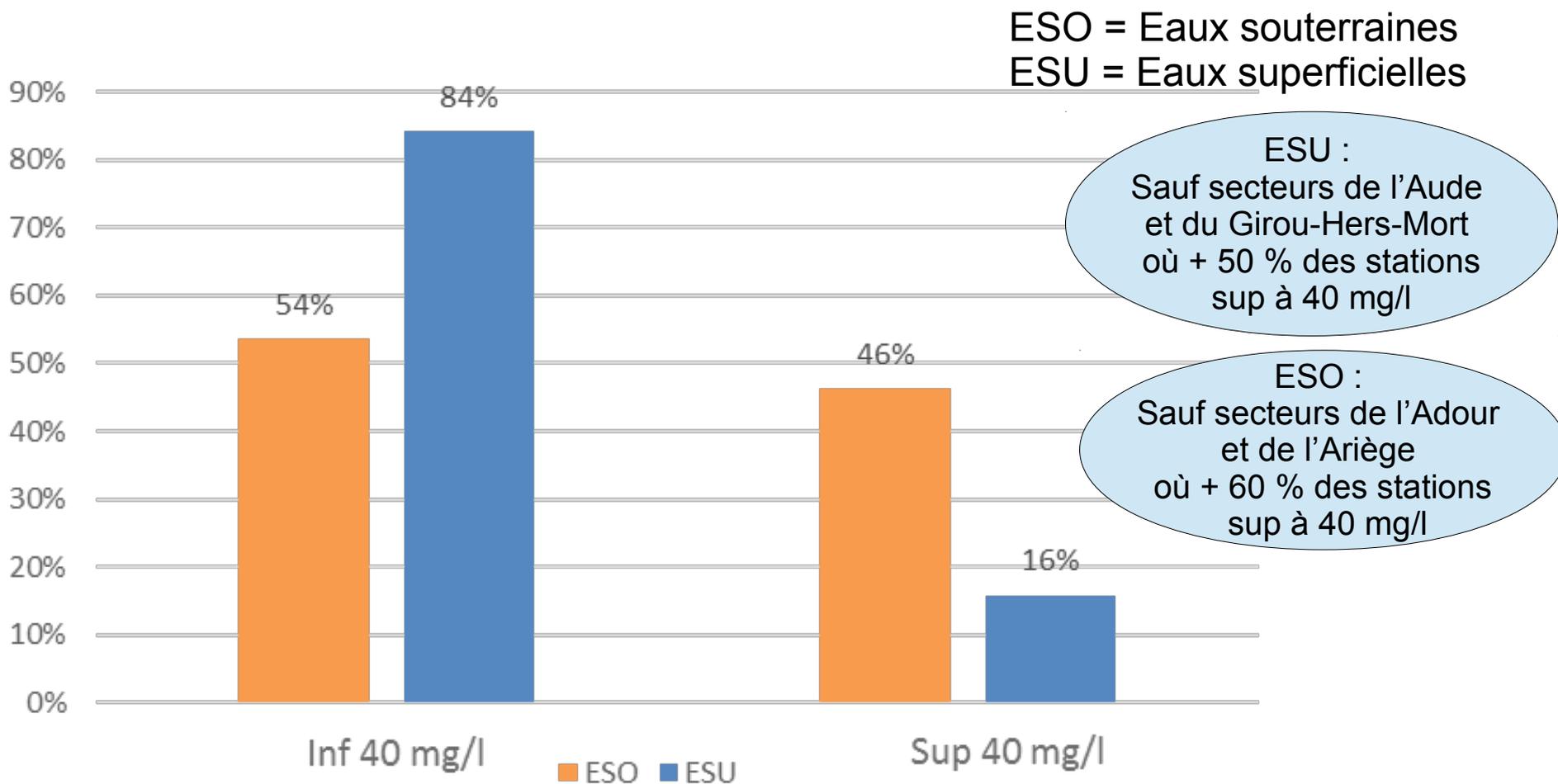
# Bilan de la mise en œuvre des programmes d'action « Nitrates » en Occitanie

- Une étude de la mise en œuvre des mesures relative à la gestion des nitrates d'origine agricole en zone vulnérable (ZV) entre 2010 et 2014
- Réalisée par des bureaux d'études externes
- Deux volets :
  - qualité de l'eau : constat en 2014 et tendance depuis 2010 sur les eaux superficielles et les eaux souterraines (données des campagnes de surveillance du réseau « nitrates » : 344 stations de mesures à l'intérieur de la ZV 2012)
  - Pratiques agricoles : constat et évolutions des pratiques agricoles entre 2010 et 2014 (données du registre parcellaire géographique et de l'enquête sur les pratiques culturales) + dire d'experts



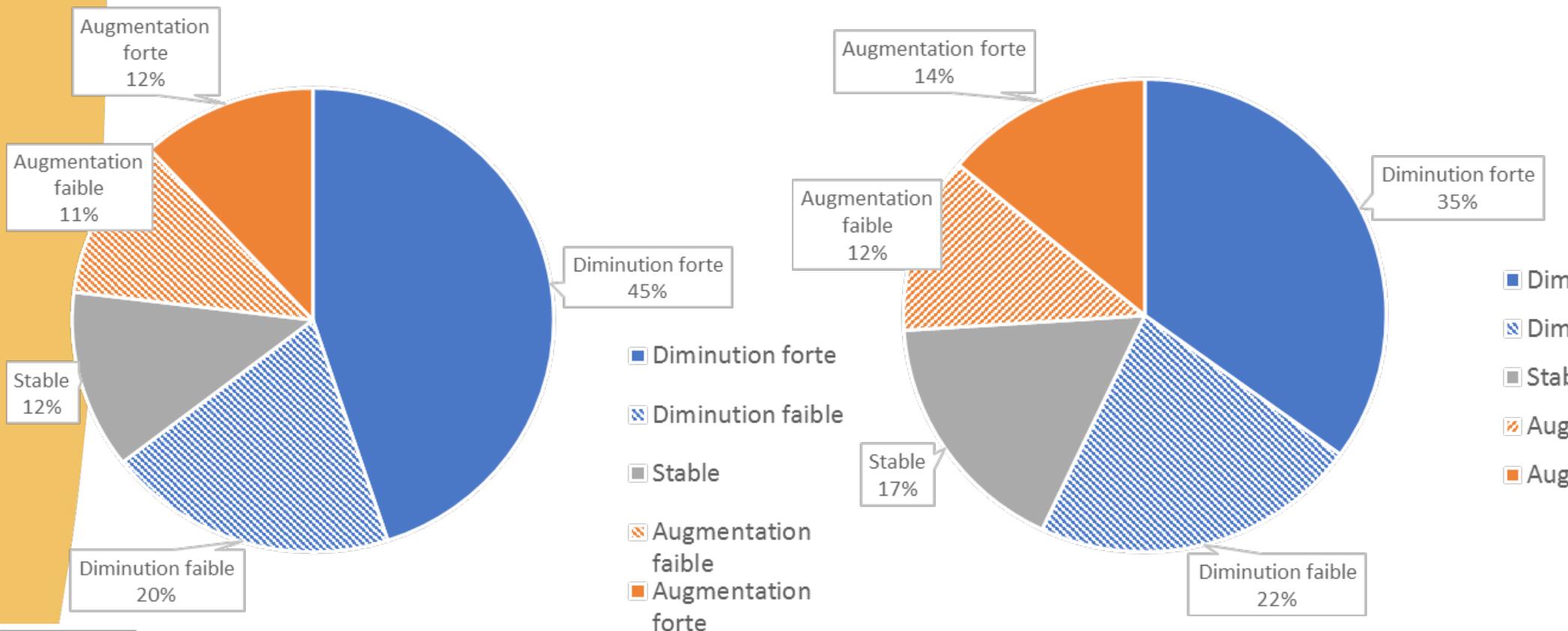
# Principaux résultats sur la qualité de l'eau

- Comparaison des concentrations en nitrates (percentile 90) en 2014-2015 en région Occitanie au sein de la zone vulnérable 2012



# Principaux résultats sur la qualité de l'eau

Evolution du P90 pour les concentrations en nitrates en ZV 2012  
entre 2010-2011 et 2014-2015



■ *Eaux superficielles*

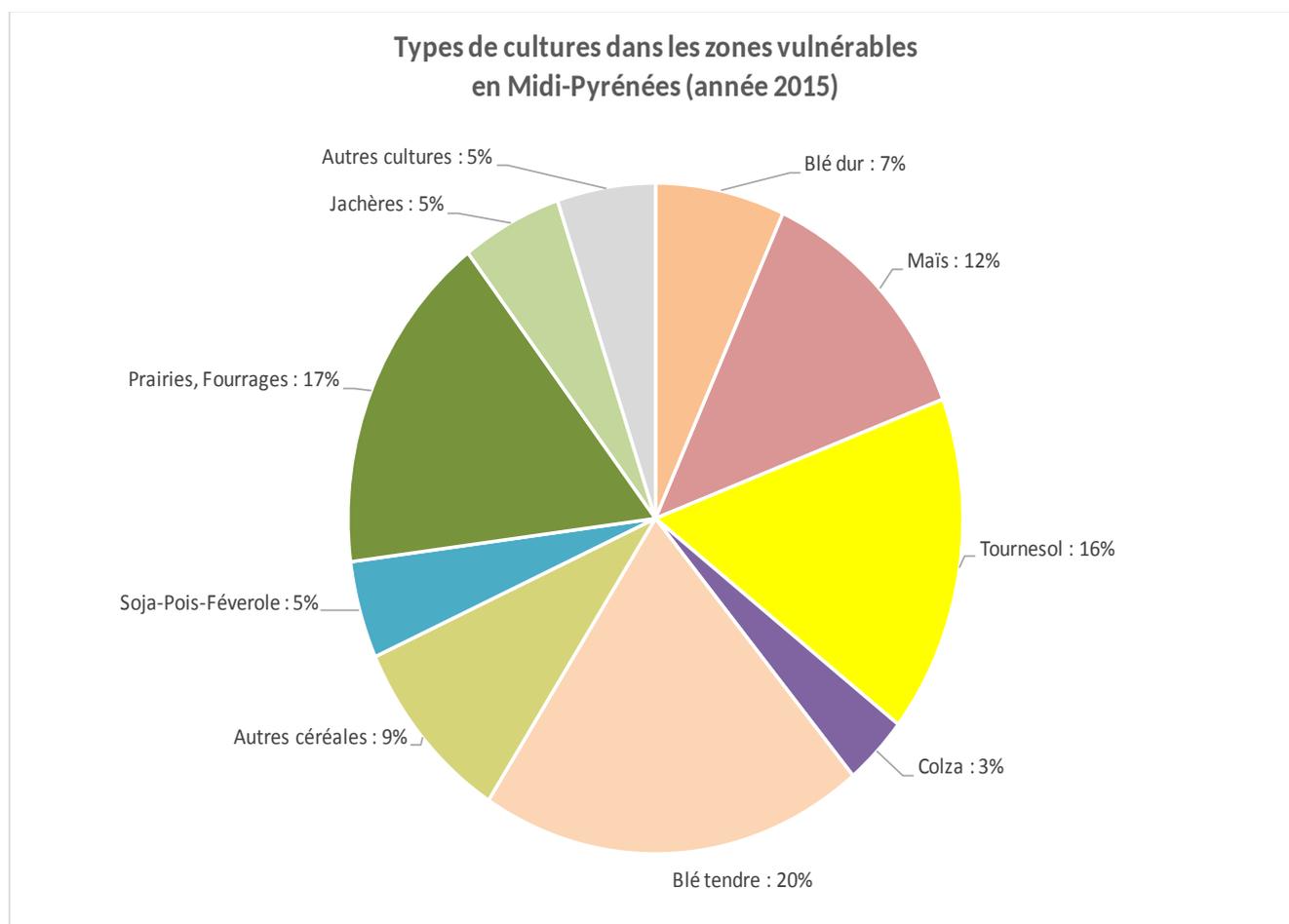
■ *Eaux souterraines*



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

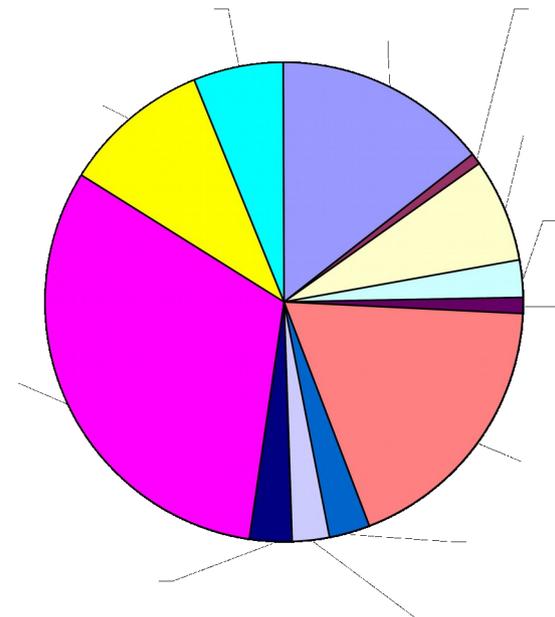
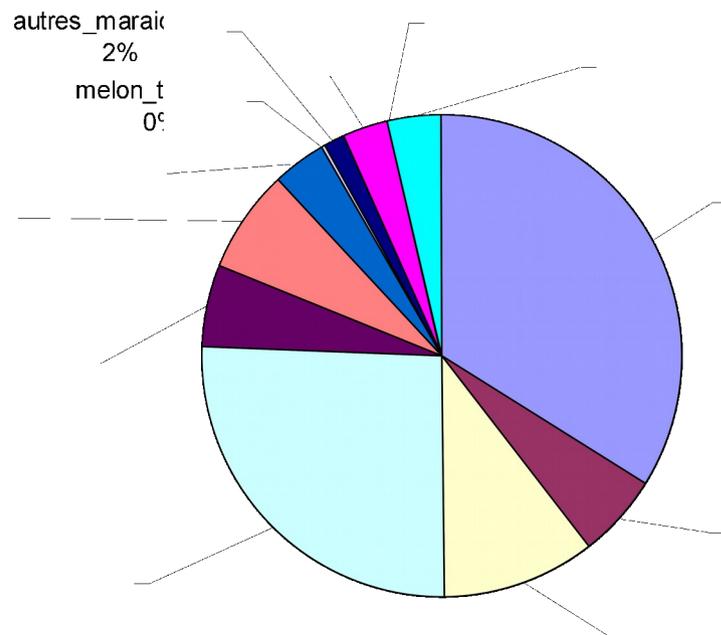
# Principaux résultats sur les pratiques agricoles : types de cultures

- En Midi-Pyrénées en ZV 2012 : domination du blé, tournesol et maïs (prairies dominantes hors ZV)



# Principaux résultats sur les pratiques agricoles : types de cultures

- En Languedoc-Roussillon en ZV 2012 : profils variables en fonction des départements :
- Aude (11) : Blé dur et tournesol avec un peu de prairies + des vignes
- Gard (30), Pyrénées orientales (66) et Hérault (34) : Blé dur, vigne, prairies, légumes et arboriculture



# Principaux résultats sur les pratiques agricoles : Pratiques culturales

- Pour les principales cultures en ZV pour lesquelles les données d'enquêtes sont représentatives :

Blé tendre, blé dur, colza, tournesol, maïs grain

- Concernant l'équilibre de la fertilisation azotée (calcul et fractionnement de la dose à apporter), selon les cultures :

- ➡ Entre 20 % et 40 % des **rendements prévisionnels** utilisés pour calculer la dose à apporter sont supérieurs aux rendements réalisés au moment de la récolte : *prévisionnel* plus proche du *réalisé* en 2014 qu'en 2011.
- ➡ Les **doses moyennes** d'apport en azote respectent le cadre réglementaire (apport moyen = 60 unités, sauf pour maïs = 96 unités) et sont apportées en au moins 2 apports (hors tournesol).
- ➡ Le **reliquat azoté sorti d'hiver** est pris en compte dans le calcul de la dose à apporter sur 30 à 60 % des parcelles : améliorations possibles

# Principaux résultats sur les pratiques agricoles : pratiques culturales

- Concernant la couverture du sol en période pluvieuse afin de capter les éventuels reliquat d'azote dans le sol après la récolte de la culture principale:

➔ Les **Cultures Intermédiaires Piège à Nitrates (CIPAN)** et les **cultures dérobées** sont très peu utilisées avant 2014 mais l'on observe un développement de la pratique du couvert notamment permanent ces dernières années.

Localement, les conditions pédoclimatiques (sècheresses automnales, sols argileux) rendent leur implantation difficile en Occitanie.

➔ Utilisation de la pratique d'**enfouissement des résidus de cultures** après maïs grain notamment ou des **repousses de céréales** mais la part de **sol nu** reste élevée pour le maïs (61%) et le tournesol (50%)



# Conclusion sur les bilans

- Constat d'évolution positive en terme de qualité des eaux sur la majorité des points de mesure mais des secteurs avec des concentrations supérieures à 40 mg/litre persistent.
- L'enquête sur les Pratiques Culturelles ne montre pas d'évolutions fortes entre 2011 et 2014 mais ne reflète que partiellement le programme 2014 (Il faudrait pouvoir suivre les évolutions plus récentes : 2015 à 2017)
- Le pilotage de l'azote apparaît de mieux en mieux organisé (utilisation d'outils de pilotage, des reliquats d'azote, formations)
- Toutefois, il semble nécessaire de se concentrer sur certaines successions à risque dans les zones où les concentrations d'azote sont élevées ou en augmentation à savoir :
  - Tournesol derrière une céréale
  - Maïs derrière un maïs

# Pistes de réflexion pour le futur PAR Occitanie

- Objectif : faire converger les mesures à l'œuvre dans les deux anciennes régions en tenant compte des objectifs environnementaux et des contextes pédoclimatiques
- Des différences existent au sein des deux anciens PAR ex-MP et ex-LR en particulier :
  - Des périodes d'interdictions d'épandages propres aux cultures de melons et de tomates en ex-LR
  - Des seuils de fractionnement des doses à apporter différents, ainsi que les obligations vis à vis de l'analyse de sol
  - Des règles différentes de mise en place obligatoire de la couverture du sol en période pluvieuse
  - Des mesures spécifiques vis à vis des parcours de volailles et porcs en ex-MP et vis à vis des serres hors sol en ex-LR
  - Une actualisation des aires d'alimentation des captages d'eau potable devant faire l'objet de mesures renforcées



# CONCERTATION PRÉALABLE RELATIVE AU PROGRAMME D' ACTIONS RÉGIONAL POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE POUR LA RÉGION OCCITANIE

Du 3 novembre au 13 décembre

Les observations peuvent être envoyées aux adresses suivantes :

- Site internet de la DREAL Occitanie à la rubrique « Donnez votre avis »
- À l'adresse-mail dédiée : [par-nitrates.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr](mailto:par-nitrates.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr)
- Au garant : [francois.tutiau@garant-cndp.fr](mailto:francois.tutiau@garant-cndp.fr) ou 26, rue Rossini – 11100 NARBONNE

**Merci de votre attention**



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

