Directive nitrates

Réunion d'information sur la zone vulnérable 2018 et le programme d'actions pour la réduction de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

- Montcuq, le 14 mars
- Castelnau-Montratier, le 15 mars

PLAN

- Qu'est ce que la Directive Nitrates ?
- Comment est réalisée la délimitation/désignation des ZV ?
- Pourquoi ma commune est-elle classée en ZV ?
- Qui est concerné ?
- Qu'est ce qui s'applique en ZV ?
- A partir de quand suis je obligé d'appliquer les actions ?
- Quelles actions dois-je appliquer sur mon exploitation ?
- En résumé, qu'est ce que je dois faire et quand ?
- Quelles solutions ai-je à ma disposition ?
- Serai-je contrôlé ?
- Où puis-je trouver de l'info. ?

Qu'est ce que la Directive Nitrates ?

HISTORIQUE DE LA DIRECTIVE NITRATE

Afin de lutter contre la pollution des eaux par les nitrates qui peuvent avoir des conséquences sur la potabilité et perturber l'équilibre biologique des milieux

L'Europe a adopté en 1991 la directive Nitrates

OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE NITRATE

- **Réduire** la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles (présence de nitrate dans les eaux et eutrophisation)
- **Prévenir** toute nouvelle pollution de ce type
- **Améliorer** les pratiques agricoles et mieux gérer les fertilisants

Révision périodique des ZV

Tous les 4 ans, réexamen et, au besoin, révision de la liste des ZV, afin de tenir compte des changements et des facteurs imprévisibles au moment de la désignation précédente.

6 zonages successifs :

- 19/12/1994
- 29/11/2002
- 04/10/2007
- 31/12/2012
- 30/03/2015
- 21/12/2018
- prochain prévu en 2020 ?

ZONES VULNÉRABLES SUCCESSIVES

Évolution

AP 19 décembre 1994	AP 19 novembre 2002	AP 4 octobre 2007
202 communes	150 communes	76 communes
2450 agriculteurs		1102 agriculteurs

ZONES VULNÉRABLES SUCCESSIVES

Évolution

31 décembre 2012
(AP abrogé par le TA)

5 communes

110 agriculteurs

AP 13 mars 2015
(extension de 2012)

34 communes

700 agriculteurs

AP 21 décembre 2018

15 communes

520 agriculteurs

Des procédures de concertation

Les principales étapes :

- **Concertation des instances et concertation institutionnelle**

  Comité de bassin, Chambres d'agriculture, Conseil régional,... d'octobre 2017 à juillet 2018,

- **Consultation du public :**

PAR Occitanie :

- concertation préalable de novembre à décembre 2017 (24 avis recueillis)
- Mise à disposition du public d'octobre à novembre 2018 (30 observations dont 15 par des agriculteurs du 12, 31 et 81)

Zonage du bassin Adour-Garonne :

- Mise à disposition du public de mai à juin 2018.

Comment est réalisée la délimitation et la désignation des communes en ZV ?

Des critères de classement

*** Code de l'environnement (article R211-75 et suivants)**

*** L'arrêté ministériel du 5 mars 2015 précise les critères et les méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux :**

- **Eaux superficielles** :

  teneur en nitrates > 18 mg/l ; zonage infracommunal

- **Eaux souterraines** :

  teneur en nitrates > 50 mg/l ou de 40 à 50 mg/l si pas de tendance à la baisse ; zonage communal

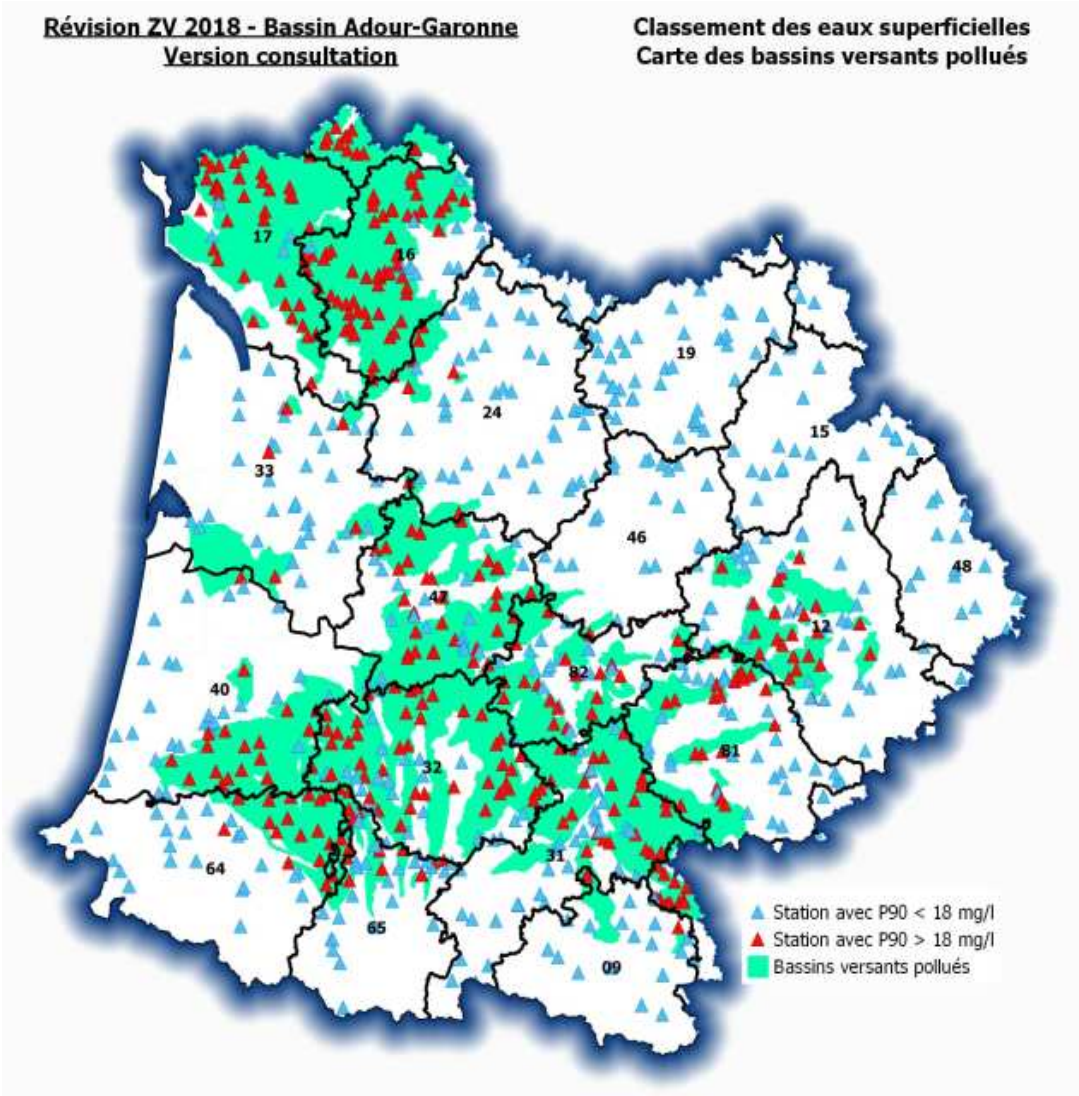
(application du percentile 90 (P90))

(a partir de 11 mesures , on retire la plus forte)

Eaux superficielles - ESU

	Nombre de stations de mesure	Nbr de points classants (P90>18 mg/L)
Sur le bassin Adour Garonne	813	170
Sur la Région Occitanie (AG)	383	
Dans le département du Lot	19	1 (lupte)

pour le 46 : classement des cours d'eau : le Boudouyssou, la Séoune, la Lupte,

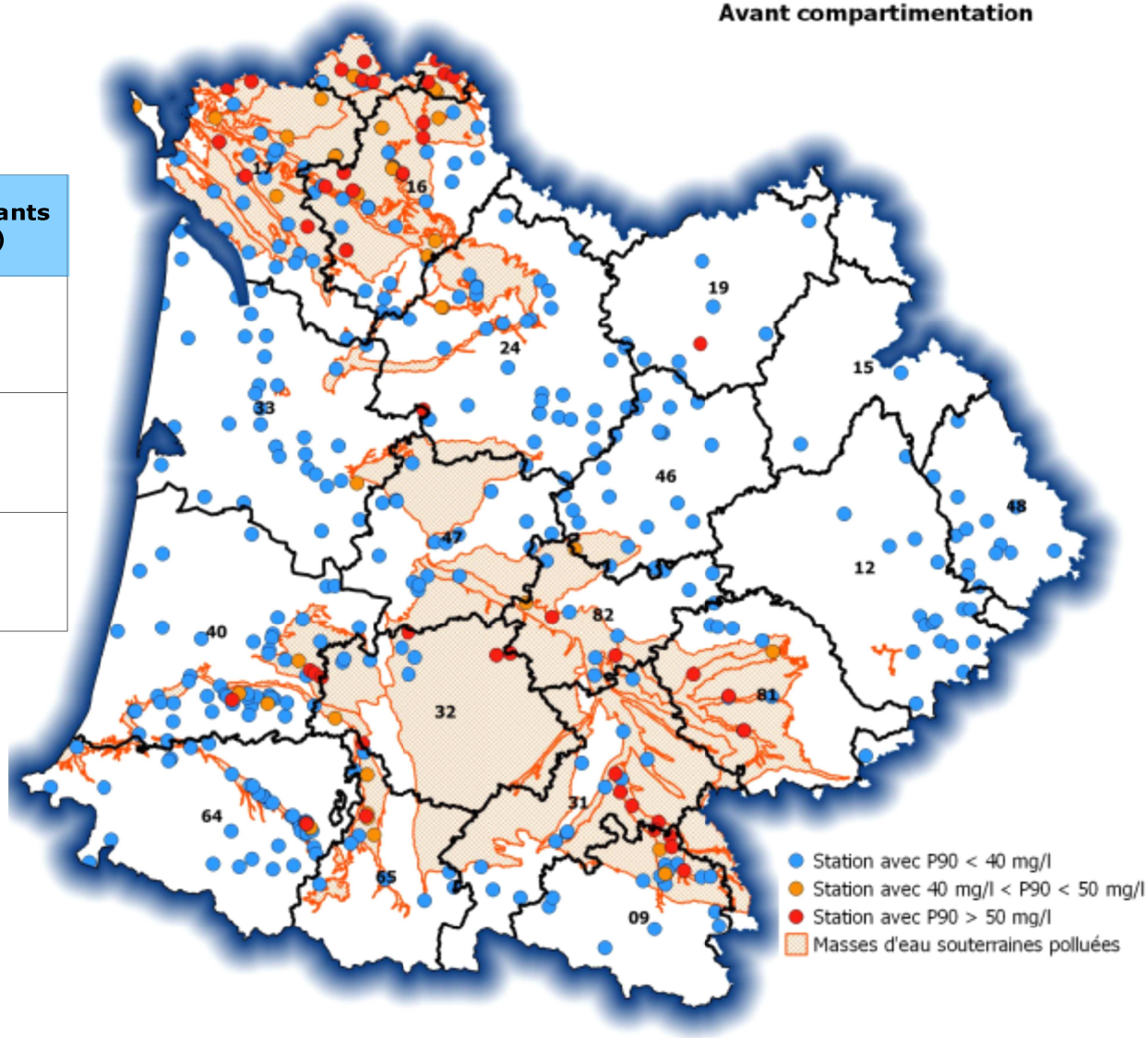


Eaux souterraines -ESO

	Nombre de stations de mesure	Nbr de points classants (P90>50 mg/L)
Sur le bassin Adour Garonne	435	19
Sur la Région Occitanie (AG)	138	
Dans le département du Lot	21	0

/!\ teneur élevée à Valprionde

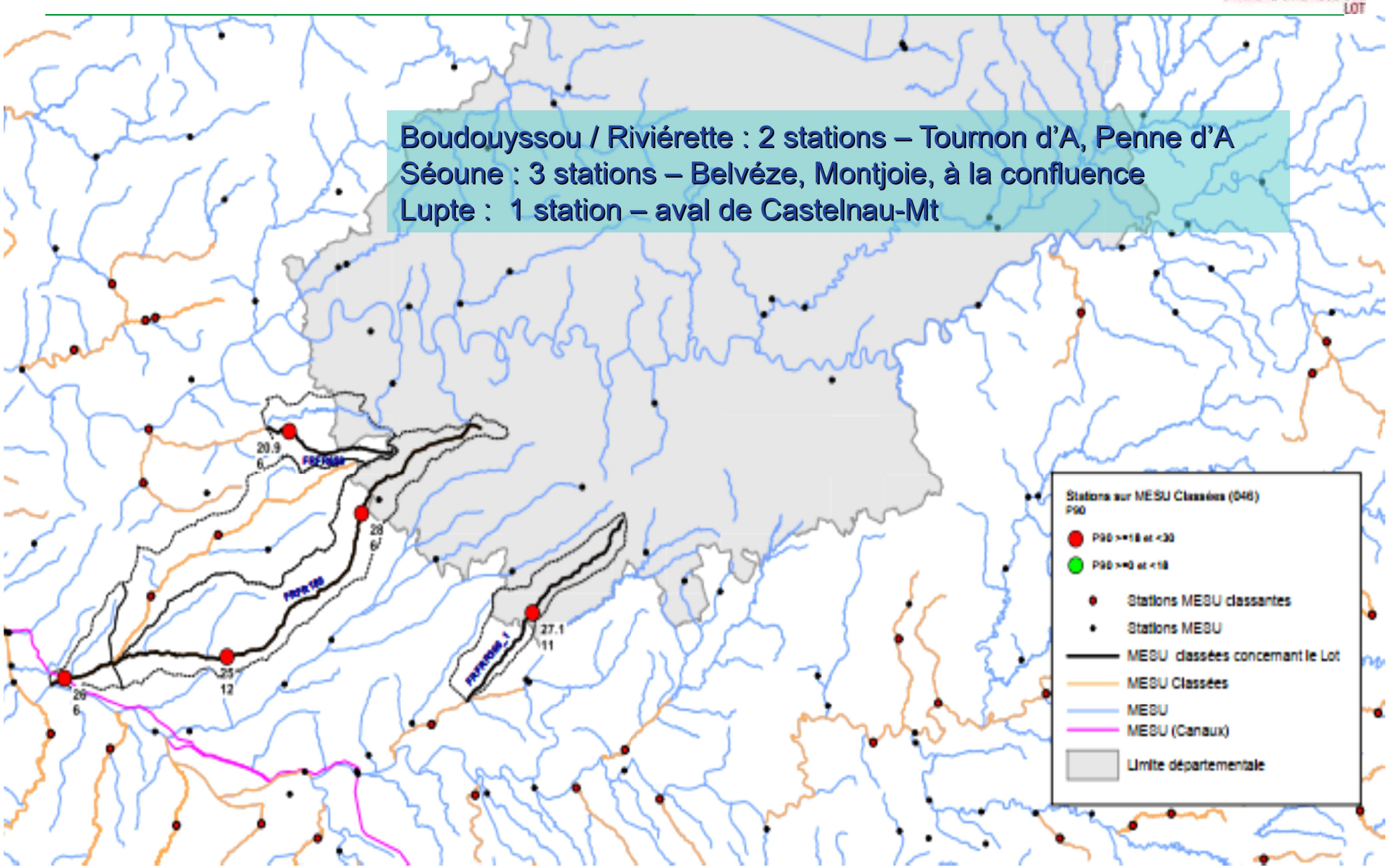
pour le 46 : Classement de la masse d'eau : Molasses de la Garonne par 3 stations situées dans le Gers



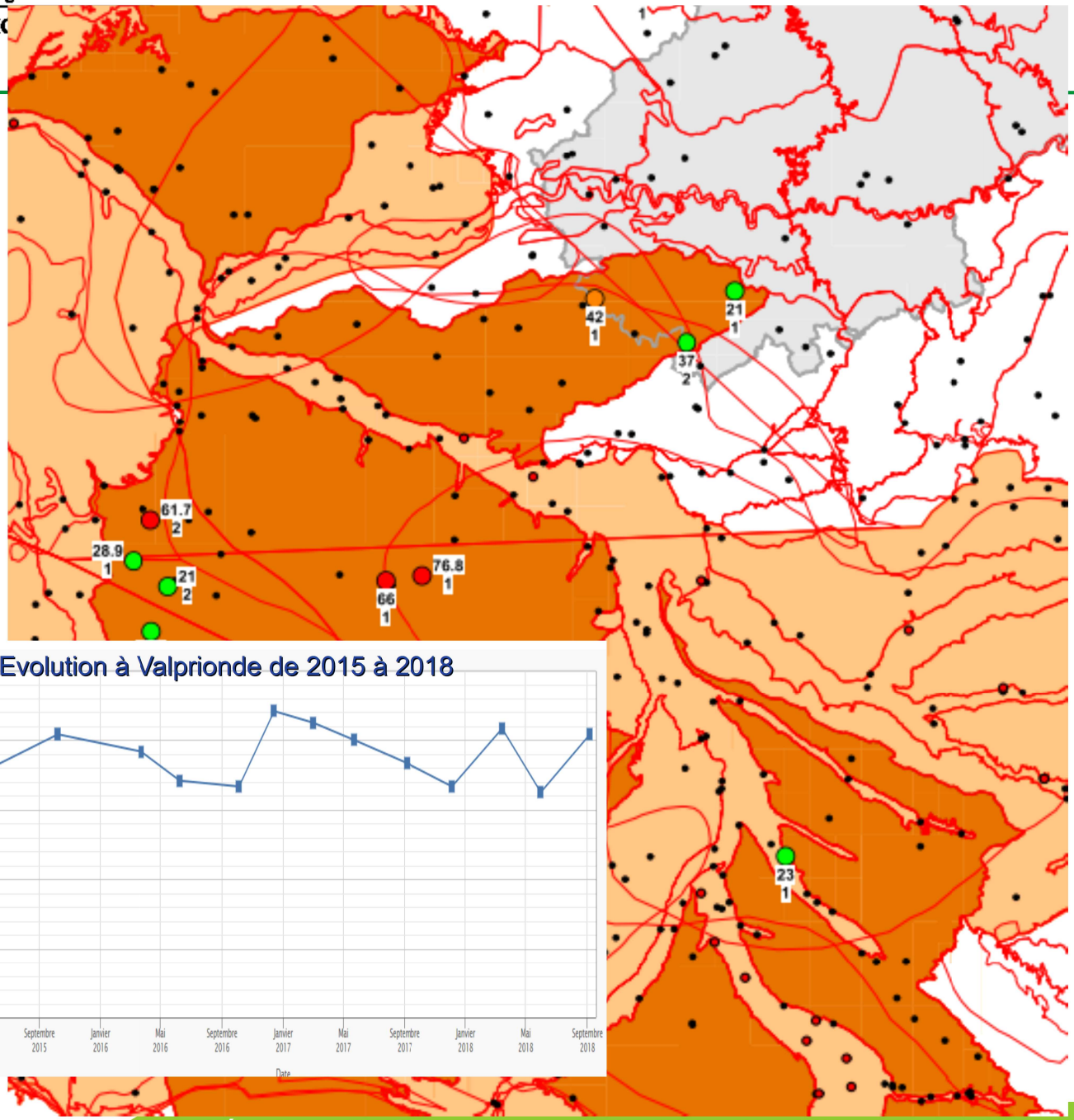
Pourquoi ma commune est-elle classée en ZV ?

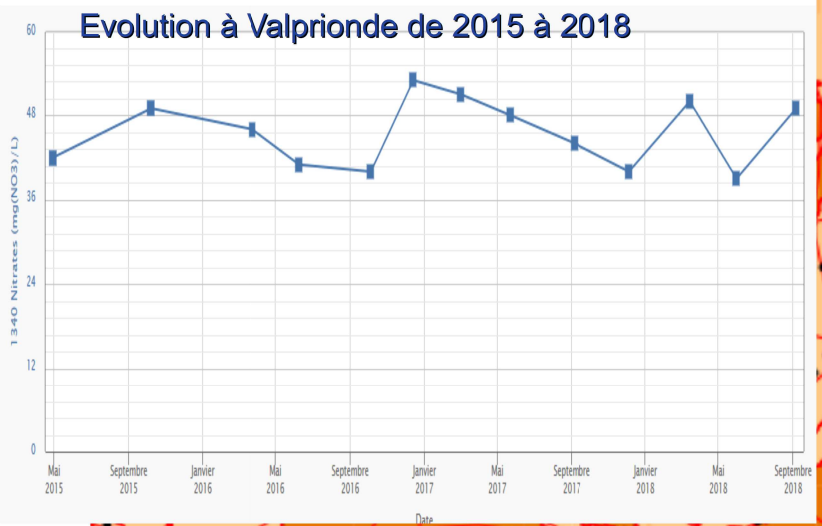
Réseau de surveillance - ESU

Boudouyssou / Riviérette : 2 stations – Tournon d'A, Penne d'A
Séoune : 3 stations – Belvéze, Montjoie, à la confluence
Lupte : 1 station – aval de Castelnau-Mt



Réseau de surveillance - ESO





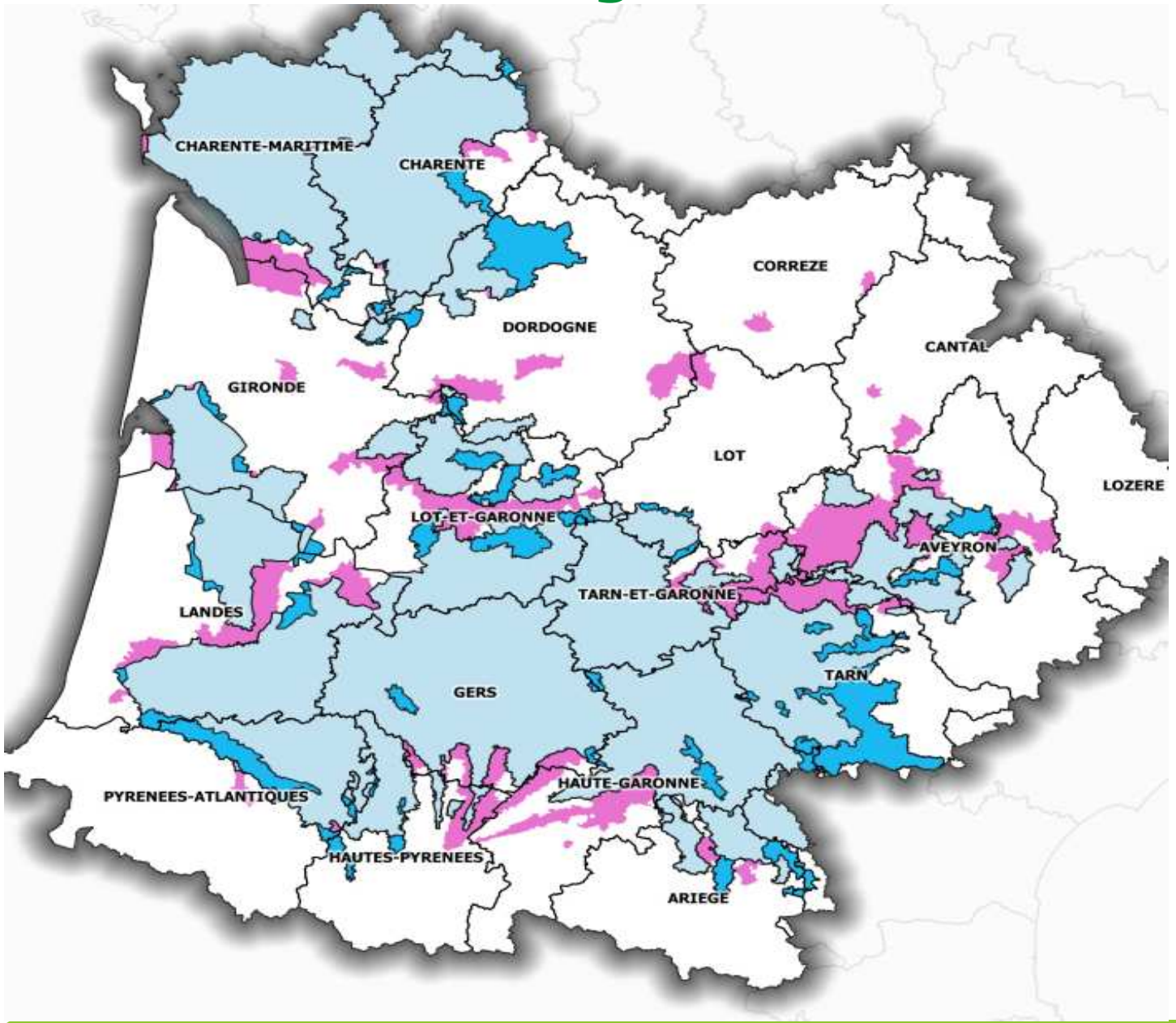
ME :Molasses de la Garonne

Les 3 stations classantes sont situées dans le GERS :

61 mg/l à Fources,
66 mg/l à L'Isle-Bouzon,
76 mg/l à St Créac)

Dans le Lot, vigilance pour la station de Valprionde (42 mg/l en 2015 et 49 mg/l le 06/09/18)

Comparaison de la ZV 2018 avec zonage antérieur



Qui est concerné ?

PUBLIC CONCERNE

- Agriculteurs dont une partie des terres au moins est située en ZV

- Agriculteurs dont au moins un bâtiment d'élevage est situé en ZV

- Toute personne (morale ou physique) épandant des fertilisants azotés sur des terres agricoles situées en ZV

Qu'est ce qui s'applique en ZV ?

PROGRAMME D'ACTIONS - PA

Rendus obligatoires à partir de 1996

6 générations de PA :

✓ 4 programmes d'actions <u>départementaux</u>

- 1er PA (1996-2000)
- 2eme PA (2001-2004)
- 3eme PA (2005-2008)
- 4eme PA (2009-2013)

Rédigé par les DDT

✓ **1 programme d'actions <u>national</u> - PAN de 2011 modifié**

✓ **2 programmes d'actions <u>régionaux</u> - PAR en 2014 et 2018**

Rédigé par DREAL /DRAAF

PROGRAMME D'ACTIONS - PA

Programme d'action national
PAN
(Arrêté ministériel modifié du 19 décembre 2011)

Programme d'action régional

PAR
Arrêté prefectotal du 21 décembre 2018

Renforce le PAN (caractéristiques agro-pédo-climatiques - enjeux nitrates de chaque territoire)

10 actions obligatoires

A partir de quand suis-je obligé d'appliquer les actions ?

Application du PA – cas général

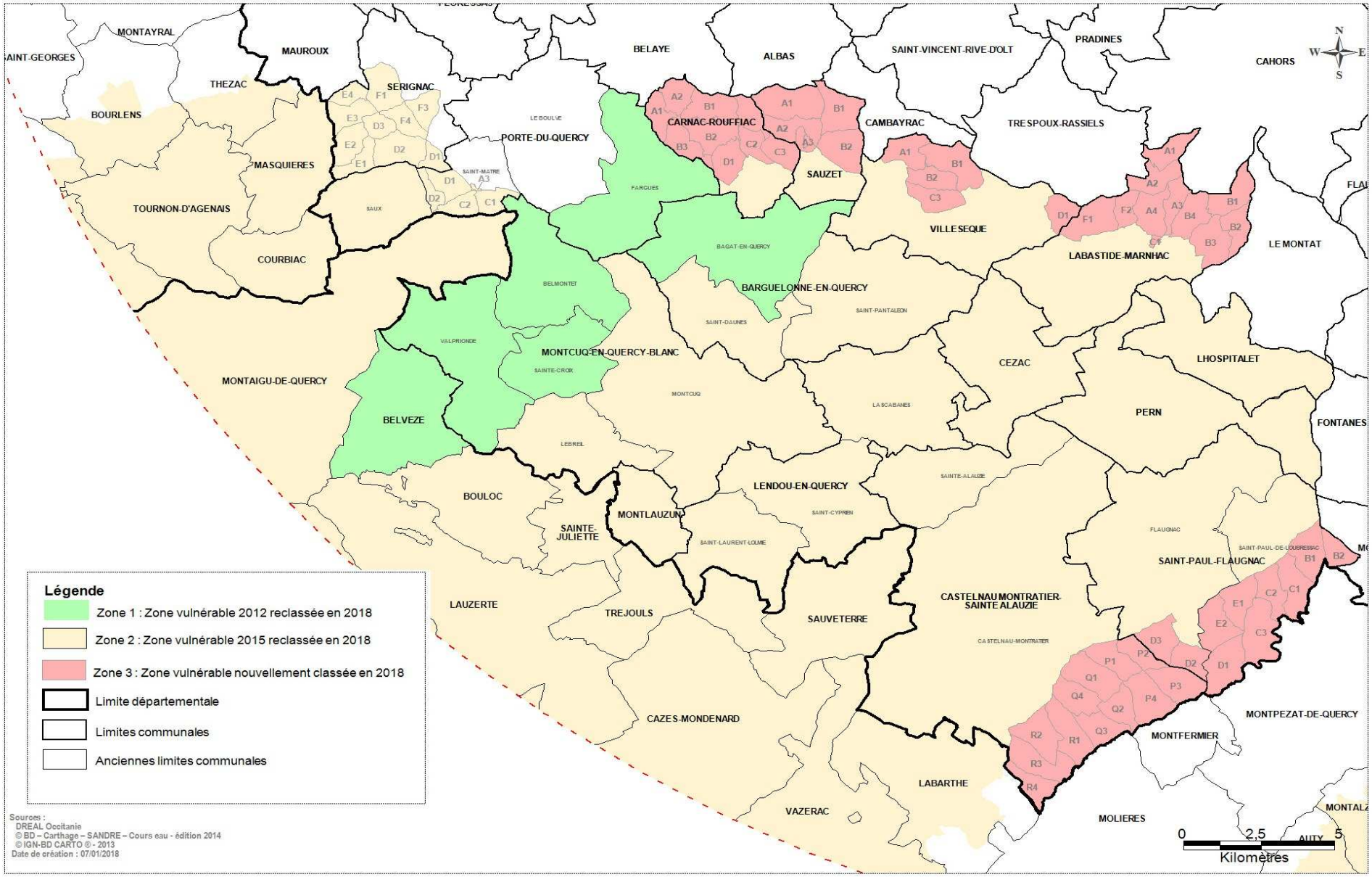
Dans les zones déjà classées en 2012 ou 2015 :

- **application immédiate (21/12/2018)**

Dans les nouvelles zones classées en 2018 :

- **application à partir du 1er septembre 2019**

Zone vulnérable 2018



Quelles actions dois-je appliquer sur mon exploitation ?

MESURE 1

Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés

Le calendrier d'interdiction d'épandage

* Aucune culture n'échappe à une période d'interdiction

NX
melons et
tomates d'industrie

MESURE 1

Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés

NX melons et tomates d'industrie

Occupation du sol Pendant ou après épandage	Type de fertilisant		juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin
Melons	I	*Fumier compact pailleux Compost*	Interdit à partir de 70 jours après la plantation											
		Autres												
	II													
	III													
Tomates d'industrie	I	*Fumier compact pailleux Compost*	Interdit à partir de 80 jours après la plantation											
		Autres												
	II													
	III													

MESURE 1

Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés

Exemple

Occupation du sol Pendant ou après épandage		Type de fertilisant		juillet	août		octobre			janvier	février	mars	avril	mai	juin
Grandes cultures d'hiver = Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été	Céréales à paille Colza Prairie (implantation)	*I = Fumier*													
		II = Lisier	*Colza*												
			Autres cultures												
		III = Engrais minéraux													

MESURE 2

Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

Les différents cas possibles	Application de la mesure
Tous les bâtiments d'élevage sont en ZV	Sur tous les stockages de l'exploitation
Tous les bâtiments d'élevage sont en ZV mais aucun épandage en ZV (ou aucun épandage sur les terres de l'exploitation)	Sur tous les stockages de l'exploitation
Au moins 1 des bâtiments est en ZV	Sur tous les bâtiments de l'exploitation (même ceux situés HZV)
Tous les bâtiments d'élevage sont HZV (mais épandage en ZV)	Sur aucun stockage de l'exploitation

MESURE 2

Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

	Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Capacité *(mois)*	
		Fumier	Lisier
Bovin lait	≤ 3 mois	6	6,5
	> 3 mois	4	4,5
Bovin allaitant	≤ 7 mois	5	5
	> 7 mois	4	4
Bovin à l'engraissement	≤ 3 mois	6	6,5
	3 à 7 mois	5	5
	> 7 mois	4	4
Porcin	-	7	7,5
Volaille	-	-	7
Autres	-	6	

Pour estimer les capacités de stockage

Outil Dexel

Mois → m^3 ou m^2

MESURE 2

Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

Ouvrage de stockage des effluents d'élevage

Délai de mise aux normes :

- Zone 1 : 1er octobre 2016
- Zone 2 : 1er octobre 2018 → 1er octobre 2019
- Zone 3 : 1er octobre 2021
  - se signaler à la DDT < 30/06/2020 (déclaration d'intention d'engagement)
  - prolongation sous conditions au 1er oct 2022

MESURE 2

Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

Stockage (ou compostage) au champ des effluents d'élevage

- fumier compact = doit tenir en tas
- non susceptibles d'écoulement
- volume du tas adapté à la fertilisation de la parcelle
- sur parcelle épandable
- pas de retour sur le même emplacement dans un délai de 3 ans
- durée de stockage < 9 mois
- Interdit du 15 novembre au 15 janvier, sauf :
    - Si sur prairie
    - Si sur lit de paille
    - Si couverture du tas

MESURE 2

Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

Stockage (ou compostage) au champ des effluents d'élevage

Type d'effluent pouvant être stocké au champ	Lieu de stockage	Forme du tas	Couverture du tas
Fumier compact non susceptible d'écoulement	Sur prairie ou Sur culture > 2 mois Ou Sur CIPAN développé Ou Sur lit de paille ~ 10 cm	En cordon < 2,5 m H	-
Fumier de volailles non susceptible d'écoulement	-	Conique < 3 m H	*Obligatoire à partir du 21 decembre 2019*
Fientes de volailles issus d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière + de > 65 % MS	-	-	Bache imperméable à l'eau mais perméable au gaz

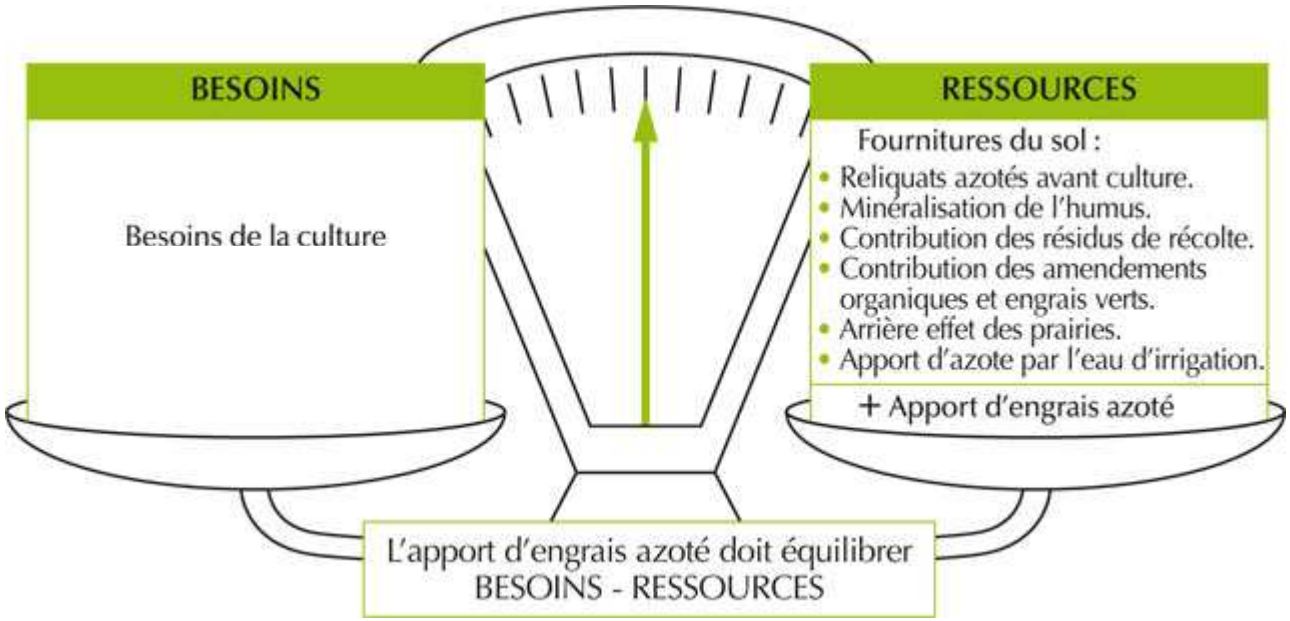
MESURE 3

Equilibre entre les besoins prévisibles des cultures et les apports de toute nature

Calcul de la dose prévisionnelle totale d'azote (méthode du bilan azoté)

Raisonnement de la fertilisation

Agronomie



MESURE 3

Equilibre entre les besoins prévisibles des cultures et les apports de toute nature

- Objectif de **rendement** (moyenne 5 ans) : A justifier

- **Analyse de sol : reliquats azotés** *(ou MO (vigne, P, arbo))*
  si + de 1 ha de cultures légumières en ZV
  si + de 3 ha de grandes cultures en ZV

Nouveau

- **Ajustement** de la dose en cours de campagne : A justifier par l'utilisation d'un outil de pilotage (Image drone/satellite)

- **Dépassement** de la dose prévisionnelle : A justifier

MESURE 3

Equilibre entre les besoins prévisibles des cultures et les apports de toute nature

× **Fractionnement** si dose prévisionnelle > 100 kg N /ha

Dose prévisionnelle totale à apporter (calcul)	Nombre d'apport
100 à 150 kg N / ha	Au moins 2
> 150 kg N / ha	Au moins 3

	Date d'apport		Nombre d'apport
Maïs	Si apport minéral avant ou au moment du semis	≤ 40 kg N / ha	-
	Si 2eme apport	⩾ 100 kg N / ha	2 apports
	Si 2eme apport réalisé après le stade 8 feuilles	-	2 apports
	Autres cas	-	3 apports

MESURE 4

Établissement d'un plan de fumure
Tenue d'un cahier d'épandage des fertilisants

- Fiche de raisonnement par culture
- Outil de calcul (logiciel MesParcelles conforme)

MESURE 4

Plan prévisionnel de fumure - PPF

	Cas général	Cas particuliers : îlots ne recevant aucune fertilisation azotée ou une dose < 50 kg N total / ha
IDENTIFICATION DE L'ILOT CULTURAL	Identification	
	Surface	
	Culture envisagée	
	Période d'implantation envisagée	
	Type de sol	
	Date d'ouverture du bilan	
BESOINS	Quantité d'azote déjà absorbée par la plante si ouverture du bilan postérieure au semis	
	Objectif de production envisagée (objectif de rendement)	
	% de légumineuses (*pour les associations graminées/légumineuses*)	
FOURNITURES	Apports d'eau d'irrigation envisagés et teneur en azote de l'eau	
	Résultat analyse de sol si une analyse a été faite sur l'îlot	
	Quantité d'azote total et efficace à apporter par fertilisation (*après ouverture du bilan*)	
	Quantité d'azote total et efficace à apporter pour chaque type de fertilisant envisagé	

A réaliser au semis ou au plus tard avant le 1er apport azoté

MESURE 4

Exemple

Parcelles de blé tendre

Rendement :

- 2014 : 73 q/ha
- 2015 : 65 q/ha
- 2016 : 63 q/ha
- 2017 : 55 q/ha
- 2018 : 68 q/ha

1 - Moyenne : 65 q/ha

2 – Besoin de la plante : 3 kg N/q

3 – Besoin total : 195 kg N / ha

4 – Fourniture du sol :

- Reliquat azoté calculé ou mesuré
- Minéralisation de l'humus au printemps
- Minéralisation des résidus de récolte
- Effet d'un précédent prairie

} 50 à 120 kgN/ha

5 – Reste à fournir : 75 à 145 kg N/ha

MESURE 4

Cahier d'épandage

IDENTIFICATION DE L'ÎLOT CULTURAL	Identification
	Surface
	Type de sol
INTERCULTURE précédent la culture principale	Modalités de gestion des résidus de culture
	Modalités de gestion des repousses et date de destruction
CULTURE PRINCIPALE	Culture pratiquée
	Date d'implantation
	Rendement réalisé
	Date de récolte ou de fauche pour les prairies

A tenir à jour
Délai 30 jours

MESURE 5

Limitation de la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement

< 170 kg N / ha de SAU

Calcul :

$$\frac{\text{Quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage}}{\text{SAU}} \leq 170 \text{ kg N /ha}$$

MESURE 6

Conditions particulières de l'épandage des fertilisants azotés

- Sur sols détrempés, inondés, gelés ou enneigés

- A proximité de tous les cours d'eau
  - Pentes
  - Distance

Définition cours d'eau :

« Art. L. 215-7-1. – Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année.

L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. »

MESURE 6

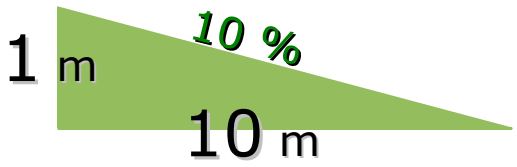
Conditions particulières de l'épandage des fertilisants azotés

× Pentes

Epandage	Pente		
	< 10 %	10 à 15 %	> 15 %
Fertilisant azoté liquide	**Autorisé**	Interdit *	Interdit *
Autres fertilisants azotés	**Autorisé**	**Autorisé**	Interdit *

** sf si bande enherbée ou boisée d'au moins 5 m*

https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/carte-pentes-agriculture



× Distance

	Type I	Type II	Type III
Cours d'eau BCAE	35 mètres 10 mètres si bandes enherbées de 10 mètres sans intrants		5 mètres
Autres cours d'eau			2 mètres

MESURE 7

Maintien d'une couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

Couverture obligatoire pour toutes les intercultures (longues IL ou courtes IC) :

- culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN)
- culture dérobée
- repousse colza dense et homogène (> 1 mois)
- repousse de céréale dense et homogène (limité à 20 % des surfaces en IL)

MESURE 7

Maintien d'une couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

Dérogation pour sols à contraintes argileuses :

- Zone 1 : ok
- Zone 2 et 3 : analyse du tx d'argile (> 25 %)
  - par îlot contigus
  - de même type de sol
  - Max 25 ha

→ 2 mesures compensatoires :

- Couverture sur au moins 25 % de la surface en IL
- Bandes enherbées le long de tous les cours d'eau

MESURE 7

Maintien d'une couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

Cas particulier des exploitations en AB ou conversion et qui pratiquent la technique du faux semis avant le 1er novembre pour lutter contre les adventices

Couverture des sols en IC ou IL non obligatoire

MESURE 7

Maintien d'une couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

		Interculture courte	Interculture longue
		Implantation culture d'automne/hiver	Implantation culture de printemps/été
Colza		Repousse de colza dense et homogène, maintenue minimum 1 mois	Repousse de colza dense et homogène
Céréale			Repousse de céréale dense et homogène (max 20 % S IL)
Autres		CIPAN Culture dérobée	
Cultures récoltées après le 20/09		Pas obligatoire *	
	Maïs grain Sorgho Tournesol		Broyage fin des cannes + enfouissement des résidus dans les 15 jours suivant la récolte
AB / faux semis avant le 1er nov		Pas obligatoire *	
Zone à contrainte argileuse *			Couverture sur 25 %

* Calcul du bilan azoté post récolte

MESURE 7

Maintien d'une couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

Implantation : avant le 15 octobre

Maintien : au moins 2 mois

Destruction : pas avant 1er novembre (cas général)
pas avant 1er octobre (en ZCA)

Mode de destruction : Mécanique ou naturelle (gel)

Chimique interdite, sf :

- TCS, semis direct sous couvert
- Légumes, maraîchage, porte-graines
- Infesté sur l'ensemble de l'ilot par des adventices vivaces (avec déclaration à la DDT)

MESURE 8

Mise en place et maintien d'une couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau et plans d'eau > 1 ha

Bandes enherbées ou boisée

Non fertilisée

Largeur minimale de 5 m

Sans traitement phyto

Cours d'eau BCAE : trait bleu plein et pointillé nommé (dernière carte 1/25000 eme)

MESURE 9

Gestion des parcours de volailles, palmipèdes et porcs

Aire d'abreuvement : aménagé et déplacé

Aire d'alimentation : aménagé et déplacé

Enregistrement des effectifs et date / parcelle

Densités maximales d'animaux / ha : 16500 Eq poulet et 90 porcs

Enherbés sans légumineuses

Si proximité d'un cours d'eau :

Bande enherbées > 10 m

Distance : 10 m (vol) – 20 m (palm) – 35 m (porcs)

MESURE 10

Cas des serres hors-sol

Destinées aux cultures de légumes

Obligation de faire réaliser un **diagnostic sur la gestion des effluents** (eaux de drainage)

Avant le 1er janvier 2020

En résumé, qu'est ce que je dois faire et quand ?

« Ce que je dois faire »

Actions		Je dois ……..	Accompagnement de la Chambre d'Agriculture	
1	**Calendrier d'épandage**	Respecter les périodes d'épandage autorisées	Réaliser des Formations	Fournir document récapitulatif
2	**Stockage des effluents**	Disposer de capacités de stockage suffisante		Réaliser le diagnostic pour évaluer les investissements
3	**Équilibre de la fertilisation**	Équilibrer ma fertilisation		Fournir modèle (papier) Réaliser les analyses de sols
4	**Plan prévisionnel de fumure**	Remplir, compléter, tenir à jour		Fournir modèle papier Orienter vers le logociel MesParcelles Faire le lien avec les GE
	Cahier d'enregistrement	Remplir, compléter, tenir à jour		
5	**170 kg N / ha**	Vérifier le respect du plafond		Fournir modèle de calcul
6	**Conditions d'épandage**	Respecter les conditions d'épandage (pente, cours d'eau, ….)		Réaliser des cartes individuelles (pente, exclusions d'épandages, …)
7	**Couverture des sols**	Couvrir mes sols pendant les intercultures		Aider dans le choix et la mise en place de CIPAN ou couverts végétaux en interculture Réaliser les analyses d'argile Fournir modèle bilan azoté post récolte
8	**Bandes enherbées**	Mettre en place et maintenir une couverture végétale le long des cours d'eau et plan d'eau		Information BCAE
9	**Gestions des parcours**	Aménager les aires d'abreuvement, d'alimentation et les parcours		
10	**Serres hors sol**	Faire réaliser un diagnostic sur les effluents		Réaliser le diagnostic

Dates d'application du PA

Mesure / Action	Date d'application des mesures			observations
	En zone 1	**En zone 2**	**En zone 3**	
Périodes d'interdiction d'épandage de l'azote	Immédiate	Immédiate	1er septembre 2019	Périodes différentes selon le type de fertilisant et de la culture
Analyse du reliquat d'azote minéral	En sortie d'hiver 2018-2019	En sortie d'hiver 2018-2019	En sortie d'hiver 2019-2020	Une analyse par exploitation et par an
Le plan prévisionnel de fumure (PPF) et le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP)	immédiate	immédiate	1er septembre 2019	PPF : à réaliser en sortie d'hiver CEP : à renseigner au fil de l'eau
Conditions d'épandage particuliéres : sols en pente, détrempés, gelés, enneigés, ...	immédiate	immédiate	1er septembre 2019	
Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses	immédiate	immédiate	Eté 2019	implantée avant le 15 octobre, maintenue pendant 2 mois et non détruite avant le 1er novembre (ou 1er octobre si sol argileux)
Analyse du taux d'argile dans le sol	Pas d'analyse, à faire	Avant l'été 2019	Avant l'été 2019	Une analyse par îlot de 25 ha à faire une seule fois si demande de dérogation à l'obligation de couverture végétale en interculture longue
Bandes enherbées le long des cours d'eau et plans d'eau	immédiate	immédiate	1er septembre 2019	
Diagnostic pour les serres hors-sol	1er janvier 2020	1er janvier 2020	1er janvier 2020	
Mise aux normes des bâtiments d'élevage et des ouvrages de stockage	réalisée avec le programme 2012	avant le 01/10/2019 si demande de délai supplémentaire faite	(1) 1er octobre 2021 (ou 01/10/2022 sous conditions)	(1) si déclaration d'intention à la DDT avant le 30 juin 2020
Stockage des fumiers au champ	immédiate	immédiate	1er septembre 2019	Durée maximum : 9 mois. Aucun stockage au champ du 15 novembre au 15 janvier
Parcours de volailles, palmipédes et porcs (aménagement, distance avec le cours d'eau, ..)	immédiate	immédiate	1er septembre 2019	

L'application « immédiate » correspond à la date du 21 décembre 2018 (dates des arrêtés préectoraux)

Serai-je contrôlé ?

LES CONTRÔLES

Contrôle conditionnalité – aides PAC

Domaine « Environnement, changement climatique et bonnes conditions agricoles des terres »

- ✓ **Sous-Domaine -** Environnement (DDT ou DDCSPP)
- ✓ **Sous-Domaine -** BCAE (ASP)

Exemples d'anomalie	pénalité
Absence d'analyse de sol	1 %
Non-respect des périodes d'épandage	3 %
Absence de PPF ou CEP	5 %
Absence totale de bandes enherbées (intentionnel)	20 %

Contr

Contra du CE

Contr

Où puis je trouver de l'info. ?

Liens utiles

Site internet de la CA 46 :

https://lot.chambre-agriculture.fr/agro-environnement/agroecologie/directive-nitrates/

Agro-Environnement / agroécologie/directive nitrates

Fiches conditionnalité :

https://www1.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/html/public/aide/conditionnalite.html

Site internet les services de l'État dans le Lot :

http://www.lot.gouv.fr/nitrates-r3955.html

Carte dynamique : https://www.picto-occitanie.fr/accueil/les_actualites/110_79/directive_quotnitratesquot

CONTACTS

DDT

Service environnement

Jean-Marie Masseron

05 65 23 60 60

Chambre d'Agriculture

Service Agronomie Environnement

Christelle Lacombe

05 65 23 22 22