



# Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

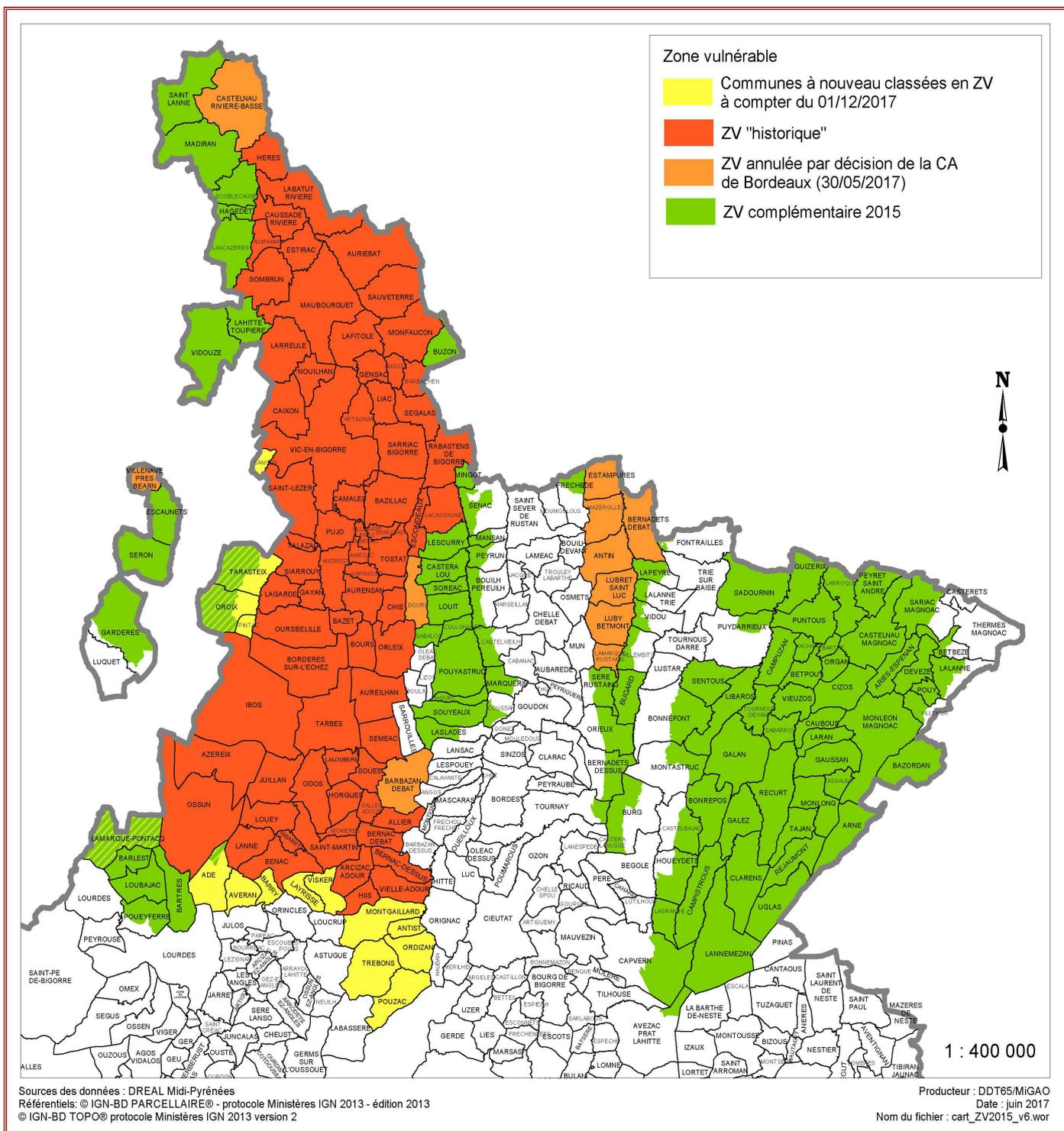
**Actualisation du programme d'actions  
en zone vulnérable historique  
dans les Hautes-Pyrénées**

**Document à  
conserver**



## Qui est concerné par ce document ?

► **Tout exploitant agricole dont une partie des terres ou un bâtiment d'élevage au moins est situé dans la zone vulnérable.**



Pour connaître la liste des communes et parties de communes classées en zones vulnérables dans les Hautes-Pyrénées, et sur les départements limitrophes, consulter le site internet de la DREAL Occitanie : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/la-delimitation-de-la-zone-vulnérable-sur-le-a21989.html>



## LES MESURES DU PROGRAMME D' ACTIONS



**Ce document indique les modifications du Programme d' Actions National (PAN) suite à son évolution par l' arrêté du 11 octobre 2016.**

**Il ne se substitue pas à la brochure diffusée en 2014, il ne reprend que les mesures qui ont été modifiées.**

## Sommaire

**1. PÉRIODES D' INTERDICTION D' ÉPANDAGE**  
**PAGE 4**

**2. STOCKAGE DES EFFLUENTS D' ÉLEVAGE**  
**PAGE 5**

**5. LIMITATION DE LA QUANTITÉ D' AZOTE CONTENUE DANS LES EFFLUENTS D' ÉLEVAGE ÉPANDUE ANNUELLEMENT PAR L' EXPLOITATION (PLAFOND 170KGN/HA DE SAU)**  
**PAGE 8**

**6. CONDITIONS PARTICULIÈRES D' ÉPANDAGE**  
**PAGE 9**



# 1. PÉRIODES D'INTERDICTION D'ÉPANDAGE

Les conditions ne sont pas modifiées pour la partie de la zone vulnérable historique.

Plusieurs questions ayant été posées, il nous est apparu nécessaire d'explicitier, par les exemples suivants, les possibilités d'épandage en cas de mise en œuvre de CIPAN :

## Exemples de cycles

		Type de fertilisants azotés	Jul.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin
<b>Cas N°1 : destruction de la culture intermédiaire au printemps (valable en zone 1 et 2)</b>															
			Blé (récolte le 31/07)		Repousses / Cipan / Couvert / Dérobée (implantation 01/09 – destruction / récolte: 20/04)								Maïs grains		
		Possibilités d'épandage													
Apport total limité à 70Kg de N/ha	Type I	FCNSE et CEE	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/04								Épandage autorisé		
		Autres effluents	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/04								Épandage autorisé		
	Type II	Cas général	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/04								Épandage autorisé		
		Fertirrigation si apport total <50kg/N/ha	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/04								Épandage autorisé		
Type III		Épandage interdit													

<b>Cas N°2 : destruction de la culture intermédiaire à la fin de l'automne</b>															
<b>En zone 1 exclusivement :</b>															
			Blé (récolte le 31/07)		Repousses / Cipan / Couvert / Dérobée (implantation 01/09 – destruction / récolte: 20/12)				Pas de culture implantée				Maïs grains		
		Possibilités d'épandage													
Apport total limité à 70Kg de N/ha	Type I	FCNSE et CEE	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
		Autres effluents	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
	Type II	Cas général	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
		Fertirrigation si apport total <50kg/N/ha	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
Type III		Épandage interdit													
<b>En zone 2 exclusivement :</b>															
			Blé (récolte le 31/07)		Repousses / Cipan / Couvert / Dérobée (implantation 01/09 – destruction / récolte: 20/12)				Pas de culture implantée				Maïs grains		
		Possibilités d'épandage													
Apport total limité à 70Kg de N/ha	Type I	FCNSE et CEE	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
		Autres effluents	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
	Type II	Cas général	Épandage interdit		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
		Fertirrigation si apport total <30kg/N/ha	Épandage autorisé		Épandage autorisé jusqu'au 01/12				Épandage interdit				Épandage autorisé		
Type III		Épandage interdit													

	Épandage autorisé
	Épandage autorisé sous conditions

	Épandage autorisé, mais non pertinent ici
	Épandage interdit



## 2. STOCKAGE DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE

### 1) Ouvrages de stockage :

Ils doivent être en conformité depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016 pour les exploitations situées en zone vulnérable historique.

#### - Capacités de stockage minimales requises:

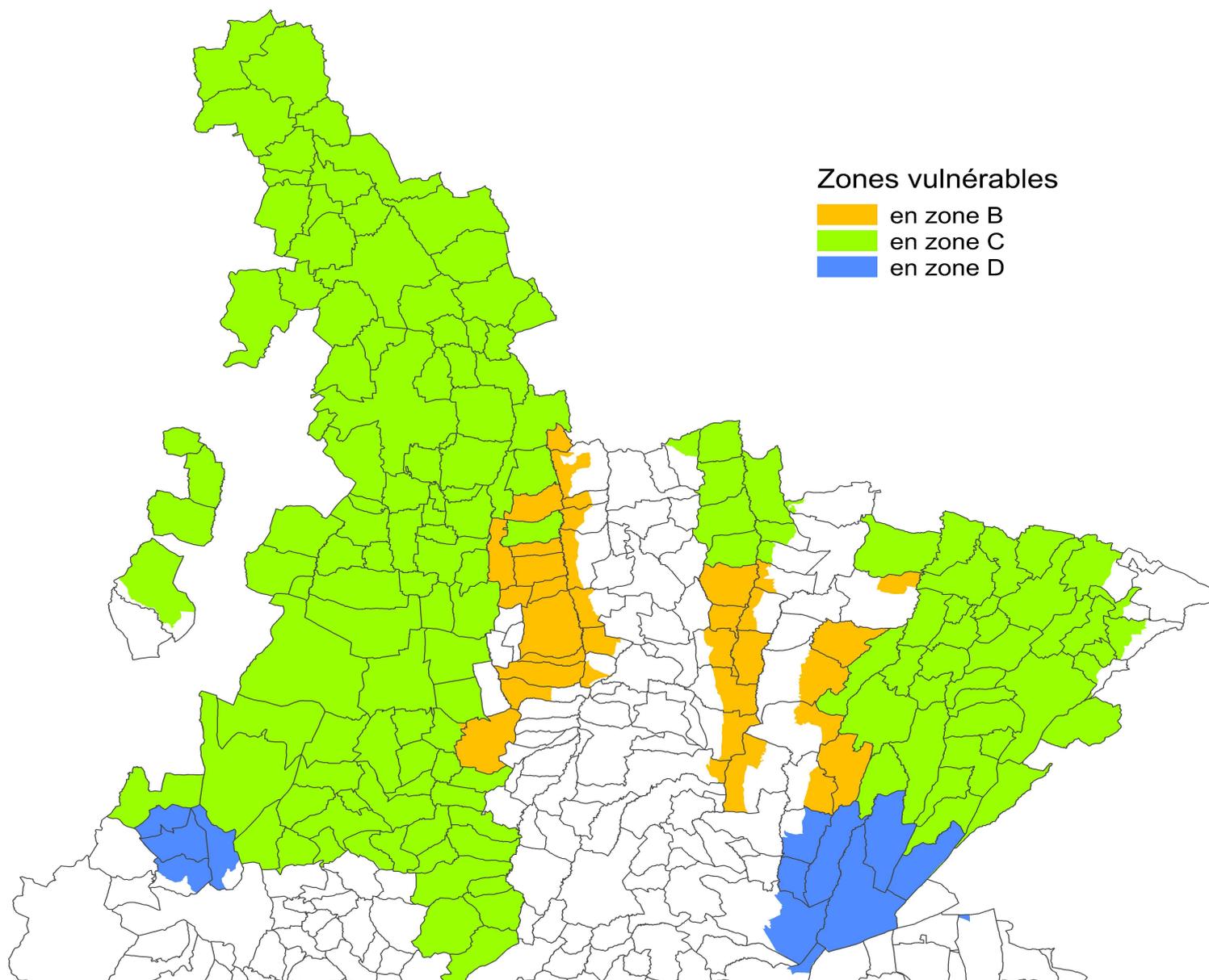
Espèces animales	Type d'effluent d'élevage	Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Dimensionnement des capacités de stockage minimales (en mois de production)		
			Zone B	Zone C	Zone D
<b>Bovins lait</b> (vaches laitière et troupeau de renouvellement) et les <b>caprins et ovins lait</b>	Type I	≤ 3 mois	6		6,5
		> 3 mois	4		5
	Type II	≤ 3 mois	6,5		7
		> 3 mois	4,5		5,5
<b>Bovins allaitants</b> (vaches allaitantes et troupeau de renouvellement) et les <b>caprins et ovins autres que lait</b>	Type I et II	≤ 7 mois	5		5,5
		> 7 mois		4	
<b>Bovins à l'engraissement</b>	Type I	≤ 3 mois	6		6,5
		de 3 à 7 mois	5		5,5
		> 7 mois		4	
	Type II	≤ 3 mois	6,5		7
		de 3 à 7 mois	5		5,5
		> 7 mois		4	
<b>Porcs</b>	Type I	Aucune condition de durée		7	
	Type II	Aucune condition de durée		7,5	
<b>Volailles</b>	Type I et II	Aucune condition de durée		7	
<b>Autres espèces animales</b>	Type I et II	Aucune condition de durée		5	

Afin de connaître dans quelle zone votre bâtiment d'élevage se situe, reportez-vous à la carte page suivante.



## **- Carte des zones B,C et D rapportées en zone vulnérable :**

Liste détaillée des communes: [http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste\\_communes\\_par\\_zone.pdf](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_communes_par_zone.pdf)



**Zone B = « Coteaux de Bigorre »**

**Zone C = « Haute vallée de l'Adour » ; « Coteaux du Nord » ; « Astarac » ; « Vic-Bilh et Madiran » ; « Rivière basse » ; « Coteaux de Gascogne »**

**Zone D = « Montagne de Bigorre »**



**Ce zonage est différent du classement des zones défavorisées, qui fait foi pour l'épandage, alors que ici, ce sont les petites régions agricoles qui prévalent pour le stockage.**



## 2. STOCKAGE DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE (SUITE)

### 2) Stockage au champ :

#### **- Le stockage ou le compostage au champ est autorisé en zone vulnérable uniquement pour :**

- les **fumiers compacts non susceptibles d'écoulement** contenant les déjections d'herbivores ou de lapins ou de porcins, un matériau absorbant (paille, sciure ...), ayant subi un **stockage d'au moins deux mois sous les animaux** ou sur une fumière et ne présentant pas de risque d'écoulement ;
- les **fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement** ;
- les **fientes de volailles issues d'un séchage** permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65% de matière sèche.

#### **- Dans le cas où le dépôt durerait plus de 10 jours et sous réserve de respecter les conditions communes à ces trois types d'effluents d'élevage :**

**Le tas doit être constitué de façon continue pour disposer d'un produit homogène et limiter les infiltrations. Il doit être mis en place en dehors des zones où l'épandage est interdit, des zones inondables, et des zones d'infiltration préférentielles (failles ou bétoires) ;**

**- le tas ne doit pas être présent au champ du 15 novembre au 15 janvier sauf s'il est déposé sur une prairie ou un lit de 10 cm de paille ou d'un matériau absorbant dont le rapport C/N >25, ou en cas de couverture du tas;**

**- la durée de stockage ne doit pas dépasser 9 mois ;**

**- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation des îlots culturaux récepteurs en respect des conditions relatives à l'équilibre de la fertilisation azotée (Chapitre III) ;**

**- lors de la constitution du dépôt, le fumier doit tenir naturellement en tas, sans produire d'écoulement ; les mélanges ne sont autorisés qu'avec des produits présentant les mêmes caractéristiques ;**

**- l'îlot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date de dépôt et de reprise pour épandage sont indiqués sur le cahier d'enregistrement des pratiques ;**

**- le retour du stockage sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de 3 ans ;**

**- pour les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, le tas formant cordon et non gerbé (hauteur 2,5 m MAXI) est déposé sur prairie, culture implantée depuis plus de 2 mois, CIPAN bien développée ou lit de 10 cm d'un matériau absorbant dont le rapport C/N >25 (ex : paille, sciure,...) ;**

**- pour les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, le tas conique de 3 m de hauteur maximum doit être couvert de manière à le protéger des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus ( obligation à compter du 11 octobre 2017) ;**

**- pour les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65% de matière sèche, le tas doit être couvert par une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz.**



## **5. LIMITATION DE LA QUANTITÉ D'AZOTE CONTENUE DANS LES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE ÉPANDUE ANNUELLEMENT PAR L'EXPLOITATION : PLAFOND À 170KG D'AZOTE (N)/HA DE SAU**

**Quelques valeurs normalisées d'excrétion d'azote par espèce animales extraites (extraites de l'annexe II de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié) :**

(les valeurs indiquées en **rouge** sont les valeurs qui ont été modifiées)

**- Herbivores: production d'azote épandable en Kg d'azote/animal présent/an :**

Herbivores (hors vaches laitières)			
Vache nourrice, sans son veau	68	Vache de réforme	40,5
Femelle > 2 ans	54	Femelle < 1 an	25
Mâle > 2 ans	73	Mâle 0 - 1 an, croissance	25
Femelle 1 - 2 ans, croissance	42,5	Mâle 0 - 1 an, engraissement	20
Mâle 1 - 2 ans, croissance	42,5	Broutard < 1 an, engraissement	27
Bovin 1 - 2 ans, engraissement	40,5		

TEMPS PASSÉ à l'extérieur des bâtiments	Vaches laitières PRODUCTION LAITIÈRE (kg lait/vache/an)		
	< 6000 kg	6000 à 8000 kg	> 8000 kg
< 4 mois	75	83	91
4 à 7 mois	92	101	111
> 7 mois	104	115	126

**- Volailles : production d'azote épandable produit en g d'azote/animal :**

Canard		Cane		Canette	
Colvert (pour lâchage)	52	Barbarie future reproductrice	174	Barbarie label	61
Colvert (pour tir)	110	Barbarie reproductrice	564	Barbarie standard	53
Colvert (Reproducteur)	470	Pékin future reproductrice	207	Mulard à rôtir	108
Barbarie (mixte)	94	Pékin (ponte)	561	Pékin	47
Barbarie mâle	132	Reproductrice (gras)	533		
Mulard gras	61				
Mulard prêt à gaver (Extérieur)	113				
Mulard prêt à gaver (Intérieur)	129				
Pékin	60				

Poule		Poulet	
Pondeuse reproductrice (chair)	362	Biologique (Bâtiments fixes)	82
Pondeuse reproductrice label (chair)	507	Biologique (Cabanes mobiles)	82
Pondeuse reproductrice (ponte)	324	Label (Bâtiments fixes)	66
Pondeuse biologique (œufs)	365	Label (Cabanes mobiles)	74
Pondeuse label (œufs)	373	Standard	28
Pondeuse plein air (œufs)	365	Standard certifié	45
Pondeuse sol (œufs)	413	Standard léger (export)	21
Pondeuse standard (œufs)- cage, pré-séchage, hangar	436	Standard lourd	39
Pondeuse standard (œufs)- cage séchoir	467		



## 6. CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ÉPANDAGE

### - Distances minimales d'épandage vis-à-vis des cours d'eau et en rapport avec les sols à forte pente :

		Cours d'eau « Plaine de l'Adour » (cf AP du 18/09/2006)		Cours d'eau hors « Plaine de l'Adour » (Traits pleins et pointillés nommés sur la carte IGN au 1/25 000 ème)	
		sans bande enherbée obligatoire (Traits verts)	avec bande enherbée obligatoire (Traits bleus)	sans bande enherbée	avec bande enherbée distance = à la largeur de la bande enherbée ou boisée pérenne et non fertilisée
Fertilisants solides	TYPE I	35 m	10 m	35 m	10 m
	TYPE I sur pente >15%	100 m	10 m	100 m	10 m
	TYPE III	2 m	5 m	2 m	5 m
	TYPE III sur pente >15%	100 m	5 m	100 m	5 m
Fertilisants liquides	TYPE II	35 m	10 m	35 m	10 m
	TYPE II sur pente >10%	100 m	10 m	100 m	10 m
	TYPE III	2 m	5 m	2 m	5 m
	TYPE III sur pente >10%	100 m	5 m	100 m	5 m

	Cours d'eau « Plaine de l'Adour »	Cours d'eau hors « Plaine de l'Adour »
<b>Pour les cours d'eau BCAA</b>	Les bandes enherbées sont obligatoires sur les cours d'eau apparaissant en traits bleus sur la carte du site internet des services de l'État.	Les bandes enherbées sont obligatoires pour les cours d'eau apparaissant en traits bleu plein et pointillé nommés sur la carte IGN au 1/25 000° en cours de validité.

La carte des cours d'eau BCAA est consultable sur le site des services de l'État :

[http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/AP\\_BCAA\\_14\\_dep\\_65\\_cle21d428.pdf](http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/AP_BCAA_14_dep_65_cle21d428.pdf)

### - Conditions d'épandage par rapport aux sols détremés, inondés, enneigés, gelés :

L'épandage de tous les fertilisants azotés est **interdit** sur les sols détremés, inondés et enneigés.

**Sur les sols gelés**, seuls les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, les composts d'effluents d'élevage et les produits organiques solides, dont l'apport vise à prévenir l'érosion des sols, peuvent être épandus. L'épandage d'autres types de fertilisants est interdit.

- Un sol est enneigé dès qu'il est entièrement recouvert de neige.
- Un sol est gelé dès lors qu'il est pris en masse ou gelé en surface.
- Un sol est détremé dès lors qu'il est inaccessible du fait de l'humidité.
- Un sol est inondé dès lors que de l'eau est largement présente en surface.

**Remarque :** un sol qui gèle et dégèle en cours de journée, est considéré comme un sol gelé.



## QUELQUES LIENS UTILES

<b>Zones vulnérables</b>	Infos ZV des Hautes-Pyrénées	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/la-zone-vulnerable-a1453.html">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/la-zone-vulnerable-a1453.html</a>
	Carte ZV	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/carte-communes-zv65_20150325_cle517115.pdf">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/carte-communes-zv65_20150325_cle517115.pdf</a>
	Liste des communes	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/liste_ZV-dpt65-2015_cle04b145.pdf">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/liste_ZV-dpt65-2015_cle04b145.pdf</a>
	Liste des sections cadastrales	<a href="http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150313_Arrete_ZV_2_Delimitation_ANNEXE_cle5ed941.pdf">http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150313_Arrete_ZV_2_Delimitation_ANNEXE_cle5ed941.pdf</a>
	Liste des communes Zones B-C-D	<a href="http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_communes_par_zone.pdf">http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_communes_par_zone.pdf</a>
	Arrêté préfectoral du 13 Mars 2015	<a href="http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fichieracte87519_cle1f21be.pdf">http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fichieracte87519_cle1f21be.pdf</a>
	Contenu des programmes d'actions applicables en zone vulnérable DREAL Occitanie	<a href="http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/contenu-des-programmes-d-actions-applicables-en-a21990.html">http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/contenu-des-programmes-d-actions-applicables-en-a21990.html</a>
<b>Programme d'actions national</b>	Arrêté interministériel du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 11 octobre 2016	<a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000025003889&amp;dateTexte=20161019">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000025003889&amp;dateTexte=20161019</a>



## QUELQUES LIENS UTILES (SUITE)

<b>Cours d'eau et bandes végétalisées</b>	Définition nationale des cours d'eau BCAE	<a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030555873&amp;fastPos=5&amp;fastReqId=1341827556&amp;categorieLien=cid&amp;oldAction=rechTexte*">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030555873&amp;fastPos=5&amp;fastReqId=1341827556&amp;categorieLien=cid&amp;oldAction=rechTexte*</a>
	Carte des cours d'eau BCAE	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/les-bandes-vegetalisees-a1789.html">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/les-bandes-vegetalisees-a1789.html</a>
	Démarche de cartographie des cours d'eau	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/demarche-de-cartographie-des-cours-d-eau-a3029.html">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/demarche-de-cartographie-des-cours-d-eau-a3029.html</a>
	Arrêté ministériel du 24 Avril 2015 modifié par l'arrêté du 10 février 2017	<a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030555873&amp;dateTexte=">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030555873&amp;dateTexte=</a>
	Entretien des jachères	<a href="http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/AP_26_05_2015_Jacheres_cle7114ae.pdf">http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/IMG/pdf/AP_26_05_2015_Jacheres_cle7114ae.pdf</a>
<b>Exemple de méthode de prélèvement pour analyse de sol</b>		<a href="https://www.arvalis-infos.fr/view-9102-arvarticle.html?region=">https://www.arvalis-infos.fr/view-9102-arvarticle.html?region=</a>
<b>Aide-méthode de calcul de la dose prévisionnelle</b>		<a href="http://www.comifer.asso.fr/index.php/publications.html">http://www.comifer.asso.fr/index.php/publications.html</a>
<b>Aide au dimensionnement du stockage d'effluents</b>		<a href="http://idele.fr/services/outils/pre-dexel.html">http://idele.fr/services/outils/pre-dexel.html</a>
	Pour télécharger directement l'outil	<a href="http://predexel.idele.fr/index.htm">http://predexel.idele.fr/index.htm</a>

**Pour plus d'information, contactez :**

**Direction Départementale des Territoires  
Service Environnement Ressources en Eau et Forêt  
Bureau de la qualité de l'eau  
3 rue Lordat  
BP 1349  
65013 TARBES CEDEX 9  
Téléphone : 05 62 51 41 41**

## **LIENS UTILES**

(taper « nitrates » dans le moteur de recherche)

Site internet des services de l'État des Hautes-Pyrénées:

<http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr>

Site internet de la DREAL Occitanie :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr>

Site internet de la chambre d'agriculture des Hautes-Pyrénées:

<http://www.hautes-pyrenees.chambagri.fr>

