



Le programme d'actions nitrates en Lot-et-Garonne

La lutte contre les pollutions par les nitrates : quels territoires concernés ?

En application de la directive européenne dite « Directive nitrates », les zones vulnérables où sont mis en œuvre les programmes d'actions ont été identifiées.

Dans le Lot-et-Garonne, la zone vulnérable est constituée de la délimitation Adour Garonne de 2018.

Qui est concerné ?

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

Une réglementation à deux niveaux : un programme d'actions national complété par un programme régional

Le programme d'actions est fixé au niveau national et s'applique dans la zone vulnérable 2018.

Il est complété par le programme d'actions régional de Nouvelle-Aquitaine signé le 12 juillet 2018, avec entrée en vigueur au 1er septembre 2018 pour les anciennes zones vulnérables, et au 1er septembre 2019 pour les nouvelles zones vulnérables.

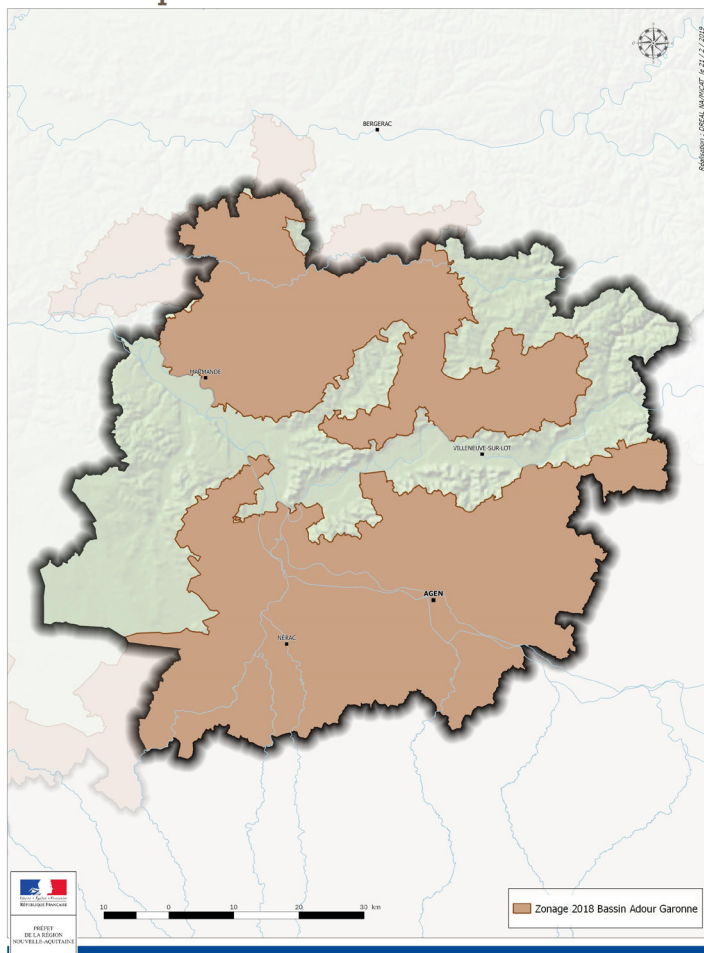
Ce programme a pour objectif :

- d'éviter les épandages pendant les périodes à risque de fuite de nitrates vers les eaux ;
- de gérer la fertilisation azotée ;
- de gérer la couverture végétale des sols.

Des périodes d'interdiction d'épandage

Les épandages de fertilisants azotés sont interdits pendant certaines périodes, qui varient selon le type de culture et le type de fertilisants azotés et le secteur géographique de la zone vulnérable. Ces périodes sont détaillées dans le tableau à la fin du document.

Carte départementale des zones vulnérables



Les informations complètes sur le programme d'actions nitrates :

Ce document est une synthèse des principales règles qui s'appliquent dans les zones vulnérables de Lot-et-Garonne. **Il ne remplace pas les textes en vigueur** auxquels il convient de se reporter pour plus de détails. Pour davantage d'information, consulter la carte des zones vulnérables, la liste des communes concernées, les arrêtés des programmes d'actions ainsi que les **fiches détaillées des mesures obligatoires** sur les sites Internet de la DREAL et de la préfecture du département de Lot-et-Garonne:

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/nitrates-r1132.html>

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/834/DSO_Zones_Vulnerables_047.map

Vous pouvez également joindre la DDT au 05 53 69 34 40

Cas particuliers de l'épandage sur les cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN), cultures dérobées et couverts végétaux en interculture :

	Dose maximale d'apports avant ou pendant la présence de la culture intermédiaire		
	type I (fumier ...)	type II (lisier ...)	type III (minéral)
CIPAN et autres couverts végétaux en interculture non exportés	Dose prévisionnelle calculée si <50 kg N efficace/ha Sinon max 50 KgN efficace/ha		interdit
Cultures dérobées et autres couverts végétaux en interculture exportés	Dose prévisionnelle calculée si <70 kg N efficace/ha Sinon max 70 kg N efficace/ha		Autorisé sous réserve de calcul de la dose prévisionnelle
	Si pas méthode bilan ou pivot dans l'arrêté GREN en vigueur : somme totale d'azote efficace (organique + minéral) <70kg N efficace/ha		

Le stockage des effluents d'élevage

Les éleveurs doivent disposer de capacités de stockage minimales, exprimées en mois de production d'effluents pour chaque espèce animale, au moins égales à celles figurant dans le tableau suivant :

Espèces animales	Type d'effluents d'élevage	Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Capacité de stockage en mois
Bovins lait (vaches laitières et troupeau de renouvellement), caprins et ovins lait	Fumier	≤ 3 mois > 3 mois	6 4
	Lisier	≤ 3 mois > 3 mois	6,5 4,5
Bovins allaitants (vaches allaitantes, troupeau de renouvellement), caprins et ovins autres que lait	Tout type (fumier, lisier)	≤ 7 mois > 7 mois	5 4
		Bovins à l'engraissement	Fumier
Porcs	Lisier		≤ 3 mois de 3 à 7 mois > 7 mois
	Volailles	Fumier	
Lisier			7,5
Autres espèces	Tout type (fumier, fientes ou lisier)		7
			5

La conversion des capacités de stockage minimales exprimées en mois de production d'effluents d'élevage en volume ou en surface de stockage est réalisée à l'aide du Pré-Dexel (<http://idele.fr/services/outils/pre-dexel.html>) ou du DeXeL.

Toutefois, les éleveurs ayant des capacités de stockage inférieures aux valeurs exigées ci-dessus devront les justifier en présentant un calcul individuel (DeXeL) en adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation.

Les éleveurs situés dans les nouvelles zones vulnérables 2018 Adour-Garonne, qui ne disposent pas de capacités de stockage suffisantes, peuvent bénéficier d'un délai pour se mettre en conformité au 1^{er} septembre 2021 au plus tard à condition de se signaler à la DDT avant le 30 juin 2020.

Le **stockage au champ** est autorisé sous conditions en zone vulnérable pour les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement ainsi que pour les fientes de volaille séchées (plus de 65 % de MS). Les modalités précises figurent dans le programme d'actions national.

L'équilibre de la fertilisation azotée

Le **calcul de la dose prévisionnelle d'azote** à apporter est obligatoire sur chaque îlot cultural selon le **référentiel régional** qui définit la méthode de calcul pour chaque culture ou prairie.

Pour au moins l'une des 3 principales cultures de l'exploitation, une **analyse de sol annuelle est obligatoire** (si cultures > 3 ha) : soit sur le reliquat azoté sortie hiver, soit sur le taux de matière organique, soit sur l'azote total.

Le fractionnement des apports d'**engrais minéraux** est obligatoire sur céréales à paille d'hiver, colza et maïs et le premier apport est plafonné selon les modalités suivantes :

	Céréales à paille d'hiver
Plafonnement pendant la phase tallage	50 kgN/ha avant le stade «épi 1 cm»
Au moins 2 apports obligatoires	si dose totale entre 110 et 160 kgN/ha
Au moins 3 apports obligatoires	si dose totale > 160 kgN/ha

	Colza
Plafonnement du 1 ^{er} apport	80 kgN/ha à la reprise de végétation
Au moins 2 apports obligatoires	si dose totale entre 80 et 170 kgN/ha
Au moins 3 apports obligatoires	si dose totale > 170 kgN/ha

	Maïs
Plafonnement du 1 ^{er} apport (pour un semis avant le 1 ^{er} mai)	50 kgN/ha avant le stade 2 feuilles
Au moins 2 apports obligatoires	si dose totale > 120 kgN/ha

La dose indiquée dans les tableaux correspond à la dose totale apportée à la culture sous forme d'engrais minéraux, exprimée en azote efficace.

Le Plan Prévisionnel de Fumure et le cahier d'enregistrement des pratiques

Le plan prévisionnel de fumure (PPF) et le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP) permettent à l'agriculteur de mieux gérer sa fertilisation azotée.

Le CEP et le PPF sont établis pour chaque îlot cultural en zone vulnérable. Ils doivent comprendre **les rubriques permettant de vérifier le respect des mesures du programme d'actions**, notamment l'équilibre de la fertilisation azotée (calculs), les périodes d'interdiction d'épandage et la gestion de l'interculture.

La limitation de la quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement

La **quantité d'azote** contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par hectare de surface agricole utile doit être **inférieure ou égale à 170 kg d'azote**.

Tous les fertilisants azotés d'origine animale sont à prendre en compte. La méthode de calcul et les références nécessaires (production d'azote épandable par animal notamment) sont définies dans le programme d'actions national.

Les conditions d'épandage

Tous les épandages de fertilisants azotés en zone vulnérable doivent respecter des conditions particulières d'épandage suivantes :

	Distance à respecter			
	Pas ou peu de pente		Pente de >10% (fertilisants liquides) ou 15% (autres fertilisants)	
	type I et II (fumier et lisier)	type III (minéral)	type I et II (fumier et lisier)	type III (minéral)
Absence de bande végétalisée d'au moins 5m de large	35 m	2 m	100 m	
Présence d'une bande végétalisée d'au moins 5m de large	35 m	5 m	35 m	5 m
Présence d'une bande végétalisée d'au moins 10m de large	10 m	10 m	10 m	10 m

Les épandages sont par ailleurs interdits sur les sols détrempés, inondés, enneigés et gelés.

Les bandes végétalisées le long des cours d'eau « BCAE » et des plans d'eau de plus de 10 ha

Les cours d'eau dits « BCAE » et les plans d'eau de plus de 10 ha doivent être bordés d'une bande enherbée ou boisée d'une largeur d'au moins 5 m. Cette bande végétalisée ne reçoit ni fertilisants azotés ni produits phytosanitaires. Les modalités d'entretien sont celles définies au titre des BCAE (arrêté ministériel en vigueur).

Nota : la disposition sur les produits phytosanitaires s'applique également aux plans d'eau en travers de cours d'eau y compris d'une surface inférieure à 10 ha.

Les cours d'eau concernés sont consultables sur le site des services de l'État :

<http://www.lot-et-garonne.gouv.fr/classification-des-cours-d-eau-a3666.html>

La maîtrise des fuites d'azote sur les parcours d'élevage de volailles, palmipèdes et porcs élevés en plein air.

Les parcours ne doivent pas dépasser des **productions maximales d'animaux par an et par hectare** ainsi que des distances d'implantation vis-à-vis des cours d'eau.

L'aménagement des parcours et les emplacements des aires d'abreuvement et d'alimentation extérieures doivent permettre aux animaux de fréquenter toute la surface du parcours. Il est important de réaliser une rotation et remise en état des parcelles afin de limiter les fuites de nitrates.



La couverture des sols au cours des périodes pluvieuses

Les risques de fuites de nitrates sont particulièrement élevés pendant les périodes pluvieuses à l'automne et en hiver. La **couverture des sols à la fin de l'été et à l'automne contribue à limiter les fuites de nitrates** en immobilisant temporairement l'azote minéral sous forme organique. Ainsi, la couverture des sols est rendue obligatoire dans les zones vulnérables :

- Pendant les **intercultures courtes** entre une culture de colza et une culture semée à l'automne : la couverture peut être obtenue par des repousses de colza denses et homogènes spatialement. Elles doivent être maintenues au minimum pendant un mois.
- Pendant les **intercultures longues** (interculture comprise entre une culture principale récoltée en été ou en automne et une culture semée après le début de l'hiver), les modalités présentées ci-dessous s'appliquent :

	Derrière maïs grain, sorgho grain ou tournesol	Derrière les autres cultures (dont ensilages de maïs et de sorgho)
Règle générale	<p>La couverture des sols est obligatoire et obtenue par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CIPAN ➤ Culture dérobée ; ➤ Couverts végétaux en interculture ; ➤ Cannes de maïs grain, sorgho grain ou tournesol finement broyées et enfouies superficiellement dans les 15 jours suivant la récolte. 	<p>La couverture des sols est obligatoire et obtenue par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CIPAN ; ➤ Cultures dérobées ; ➤ Couverts végétaux en interculture ; ➤ Repousses de colza denses et homogènes spatialement ; ➤ Repousses de céréales denses et homogènes spatialement (dans la limite de 20% des surfaces en interculture longue à l'échelle de l'exploitation).
Adaptations	<p>La couverture des sols peut être obtenue :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Par un broyage fin des cannes de maïs grain sans enfouissement des résidus sur les parcelles culturales utilisées temporairement comme parcours de palmipèdes. ■ Par un broyage fin des cannes sans enfouissement des résidus sur les îlots culturaux présentant des sols battants et très battants (risque de battance de Rémy-Marin-Laflèche > 1,8 ou indice de battance de Baize >8). L'exploitant doit être en mesure de présenter une analyse de sol justificative pour chaque îlot concerné. 	<p>La couverture des sols n'est pas obligatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sur les îlots culturaux sur lesquels la récolte de la culture principale précédente est postérieure au 15 octobre. ■ Sur les îlots culturaux nécessitant un travail du sol avant le 1^{er} novembre en raison de sols argileux, (taux d'argile ≥ 30%) ou à comportement argileux (18% ≤ taux d'argile < 30% et taux de sables totaux ≤ 15%). L'exploitant doit être en mesure de présenter une analyse de sol justificative pour chaque îlot concerné. ■ Sur les îlots culturaux destinés aux cultures porte-graines (hors maïs semence) nécessitant un travail du sol avant le 15 novembre. Exception derrière céréales à paille, les repousses sont obligatoires sur 100% de la surface. Elles pourront être détruites à partir du 1^{er} octobre. ■ Sur les îlots culturaux destinés aux cultures de melons nécessitant un travail du sol avant le 15 novembre. Exception : derrière céréales à paille, les repousses sont obligatoires sur 100% de la surface. Elles pourront être détruites à partir du 1^{er} octobre ■ Sur les îlots culturaux destinés aux cultures d'échalions nécessitant un enfouissement des pierres durant l'été. Exception : derrière céréales à paille, les repousses sont obligatoires sur 100% de la surface. Elles pourront être détruites lors de l'enfouissement des pierres. ■ Sur les îlots culturaux sur lesquels sont épandues des boues de papeteries (C/N > 30). <p>Cas particulier : dans le cadre du plan départemental de lutte contre l'ambrosie et sur les îlots culturaux où une gestion de l'ambrosie le nécessite, des dispositions spécifiques ou dérogatoires à la destruction ou la mise en place de couverts végétaux sont possibles. La justification «gestion de l'ambrosie» et les dates de travail du sol doivent alors être mentionnées dans le cahier d'enregistrement.</p>
	<p>Dans tous les cas d'adaptations à l'obligation de couverture des sols ci-dessus, l'agriculteur calcule le bilan azoté post-récolte et l'inscrit dans son cahier d'enregistrement des pratiques. Les justificatifs des adaptations doivent aussi être consignés dans le cahier d'enregistrement des pratiques (mention de la gestion de l'ambrosie, date de récolte tardive, date de travail du sol, date de broyage des cannes...).</p>	
Les couverts : quand ?	<p>Les dates sont différentes de celles des couverts au titre des SIE (surfaces d'intérêt écologique). Les CIPAN, dérobées et couverts végétaux en interculture doivent être maintenus au moins 2,5 mois. Ils doivent être implantés avant le 30 septembre (ou dans les 15 jours suivant la récolte si celle-ci se fait entre le 15 septembre et le 15 octobre). Ils peuvent être détruits à partir du 15 novembre (en cas de couverture des sols par des légumineuses pures, à partir du 1^{er} février).</p>	
Autres conditions	<p>La destruction chimique des CIPAN et repousses est interdite, sauf cas particuliers.</p>	

Département 47 : périodes d'interdiction d'épandage dans les zones vulnérables

OCCUPATION DU SOL pendant ou suivant l'épandage (culture principale)	Types de fertilisants azotés	mois											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sols non cultivés	Tous types I, II et III	[Red]											
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autre que colza) Cultures porte-graines, semis d'automne et graminées	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Légumes implantés en été at à cycle court : semis de juin à août et récolte en fin d'été ou à l'automne	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Colza implanté à l'automne	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
- MAÏS Non précédés par une CIPAN, une culture dérobée ou un couvert végétal en interculture	Type I Fumier compact et composts d'effluents d'élevage	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type I Autres effluents	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
- MAÏS Précédés par une CIPAN, une culture dérobée ou un couvert végétal en interculture	Type I Fumier compact et composts d'effluents d'élevage	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type I Autres effluents	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
- Cultures implantées au printemps - Légumes implantés au printemps - Cultures porte-graines, semis fin hiver début printemps Non précédés par une CIPAN, une culture dérobée ou un couvert végétal en interculture	Type I Fumier compact et composts d'effluents d'élevage	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type I Autres effluents	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
- Cultures implantées au printemps - Légumes implantés au printemps - Cultures porte-graines, semis fin hiver début printemps Précédés par une CIPAN, une culture dérobée ou un couvert végétal en interculture	Type I Fumier compact et composts d'effluents d'élevage	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type I Autres effluents	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Prairies implantées depuis plus de six mois dont prairies permanentes et luzerne	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
- Légumes implantés en été et à cycle long : semis de juin à août récolte en hiver voire au début du printemps- Légumes implantés à l'automne : semis de septembre à octobre	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Cultures florales	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II et Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Vignes et vergers	Type I	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type II	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
	Type III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]
Autres cultures : cultures pérennes, vergers, vignes, asperges, légumes d'hiver, légumes primeurs sous bâche plastique	Tous types I, II et III	[Red]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]

- Période d'interdiction d'épandage
- Période d'autorisation d'épandage
- Période où l'épandage est soumis à la présence d'une CIPAN, d'une culture dérobée ou d'un couvert végétal en interculture. Épandage possible entre 15 jours avant le semis du couvert et 30 jours avant la destruction du couvert.
- Période où l'épandage peut être autorisé sous conditions dans les nouvelles zones vulnérables pour les exploitations engagées dans un projet d'accroissement des capacités de stockage des effluents d'élevage sous réserve de signalement à l'administration
- 💧 En présence d'une culture irriguée, l'apport de fertilisants azotés de type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et sur maïs irrigué, jusqu'au brunissement des soies du maïs
- (X) Cas particuliers référence : I de l'annexe I du Programme d'actions national et I de l'article 2 du Programme d'actions régional Nouvelle-Aquitaine

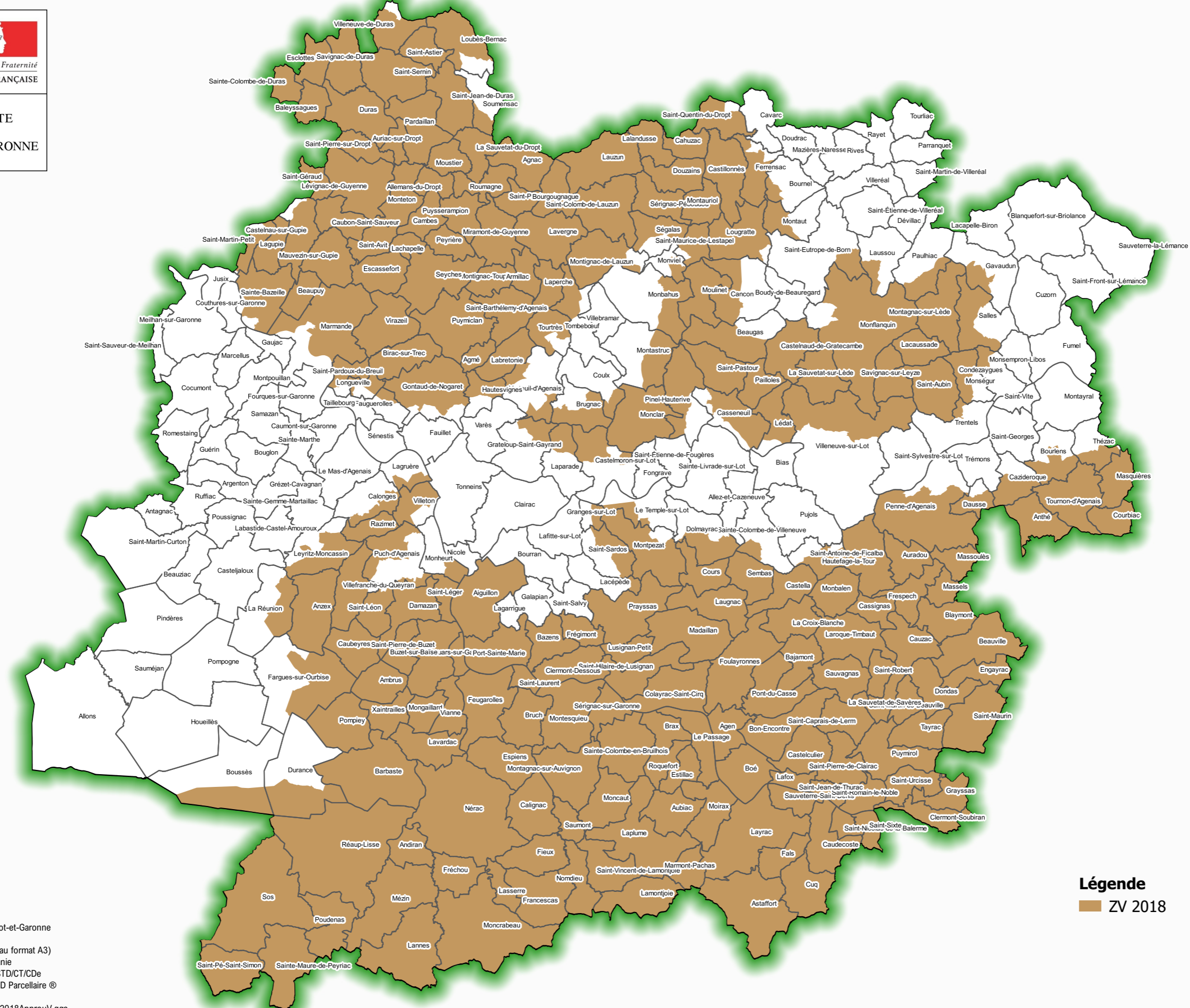
Qu'est ce qu'un fertilisant ?

De type I : Ce sont notamment les déjections animales avec litière à l'exception des fumiers de volailles et de palmipèdes (exemples: fumiers de ruminants, de porcins, d'équins...) ainsi que les composts d'effluents d'élevage. Les autres effluents de type I peuvent être par exemple les fumiers mous ou de raclage.

De type II : Ce sont en particulier les fumiers de volailles et de palmipèdes, les déjections animales sans litière (exemples: lisiers bovin et porcine, lisiers de volaille, fientes de volaille...), les eaux résiduaires, les effluents peu chargés et les digestats bruts de méthanisation.

De type III : Ce sont des fertilisants minéraux et uréiques de synthèse.

Carte des zones vulnérables de Lot-et-Garonne



Légende
■ ZV 2018

Réalisation: DDT de Lot-et-Garonne
Echelle: 1 / 325 000 (au format A3)
Source: DREAL Occitanie
Edition: 5/03/2019 - STD/CT/CE
Référentiel: © IGN - BD Parcellaire ©
SIG47/ConnTerr/...ZV2018Approuv.qgs