

ARRÊTE

**relatif au programme d'actions
à mettre en œuvre dans la zone vulnérable du Gave de Pau et des Gaves réunis
dans les Pyrénées-Atlantiques
en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**

**LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES,
Chevalier de la Légion d'Honneur,**

Vu la directive du Conseil des Communautés Européennes du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates à partir des sources agricoles (91/676CEE),

Vu la directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE du 22 décembre 2000,

Vu le Code de l'Environnement et notamment ses articles L.211-2, L.211-3 et L. 212-3,

Vu l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 4 octobre 2007 portant délimitation des zones vulnérables dans le bassin Adour-Garonne,

Vu l'évaluation environnementale du quatrième programme d'actions nitrates,

Vu l'avis du préfet des Pyrénées-Atlantiques, en sa qualité d'autorité environnementale,

Vu les pièces relatives à la consultation du public,

Vu l'avis du conseil général des Pyrénées-Atlantiques en date du 15 septembre 2009,

Vu l'avis de la chambre départementale d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques en date du 14 septembre 2009,

Vu l'avis de l'agence de l'eau en date du 30 juillet 2009,

Vu l'avis du Conseil Départemental Environnement Risques Sanitaires et Technologiques des Pyrénées Atlantiques, en date du 19 novembre 2009,

Considérant que le diagnostic de la situation locale conclut à la nécessité de mettre en place un ensemble de mesures communes à l'ensemble de cette zone vulnérable,

Considérant les propositions du groupe de travail chargé d'établir le programme d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables,

Sur proposition du Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques,

ARRETE

Article 1^{er} – Toutes les exploitations agricoles situées en zone vulnérable dont la liste des communes figure en annexe 1, y compris les installations classées pour la protection de l'environnement, sont tenues de prendre les mesures nécessaires pour faire cesser les fuites de composés azotés dans le milieu naturel.

Elles doivent notamment respecter les mesures et actions suivantes, appelées **quatrième programme d'actions**. Ces mesures sont définies sur la base d'un diagnostic tenant compte des données scientifiques et techniques disponibles et des résultats connus des précédents programmes d'action. Les conclusions du diagnostic sont précisées dans l'annexe 2 du présent arrêté.

Les installations classées pour la protection de l'environnement demeurent soumises aux dispositions plus contraignantes résultant de la réglementation qui leur est propre.

Article 2 – Les dispositions du Code des bonnes pratiques agricoles (*Annexe de l'arrêté interministériel du 22 novembre 1993*) sont obligatoires sur l'ensemble de la zone vulnérable.

Article 3 – Les autres obligations du programme d'action sont les suivantes :

3-1) Etablissement d'un **plan de fumure prévisionnel** et tenue à jour d'un **cahier d'épandage** des fertilisants azotés organiques et minéraux par ilot cultural (des modèles téléchargeables sont disponibles sur le site internet de la Chambre d'agriculture).

Le **Plan prévisionnel de fumure** comprend les données indiquées en annexe 3 ainsi qu'un document cartographique localisant le périmètre d'épandage avec indication des parcelles ou parties de parcelles exclues afin de faire apparaître les surfaces potentiellement épandables.

Le rendement objectif pris en compte est la moyenne des trois meilleurs rendements obtenus lors des cinq dernières années.

En outre, chaque fois que des effluents d'élevage produits par une exploitation sont épandus sur des parcelles mises à disposition par des tiers, le cahier d'épandage comprend un bordereau cosigné par le producteur des effluents et le destinataire. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage ; il comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes par nature d'effluent et les quantités d'azote épandues.

Pour les exploitations d'élevage, les éléments de description du cheptel sont enregistrés afin d'estimer la quantité totale d'azote effectivement apportée par les effluents d'élevage.

Ces **outils de gestion** sont destinés à permettre à l'exploitant de prévoir et de suivre l'évolution de sa fertilisation azotée et donc de favoriser le bon usage des fertilisants.

Il est rappelé que les fertilisants azotés sont classés à partir du rapport carbone-azote :

- type I : C/N supérieur à 8 – fumier, compost
- type II: C/N inférieur ou égal à 8 – lisier, boues de stations d'épuration
- type III : apports minéraux ou uréique de synthèse

3-2) Conditions relatives à l'épandage (dates - lieux).

① Périodes d'épandage de fertilisants azotés :

Les périodes pendant lesquelles l'épandage des effluents est interdit sont indiquées en annexe 4. Sur sol nu, les fertilisants de type II devront être enfouis dans un délai maximal de 24 heures.

② Zones à protéger :

L'épandage des fertilisants azotés doit être fait de telle sorte qu'aucun ruissellement des produits épandus ne puisse conduire à des risques de pollution des eaux superficielles ou souterraines.

Des bandes enherbées ou boisées d'une largeur minimale de 5 mètres sont obligatoires le long des cours d'eau, compris dans la limite de la zone vulnérable, correspondant aux règles des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE). Aucun épandage ne peut y être pratiqué. Est obligatoire le maintien en bordure des cours d'eau, des arbres, haies et zones boisées existantes dans les cinq mètres.

De plus, les épandages d'effluents d'élevage, et des produits issus de leur traitement, sont interdits en deçà des distances suivantes :

Berges des cours d'eau (cas général)	35 mètres
Compost	10 mètres
Berges des cours d'eau avec bande de 10 mètres enherbée ou boisée permanente et sans intrant	10 mètres
Piscicultures et zones conchylicoles	500 mètres
Points d'eau destinée à l'alimentation humaine	50 mètres
Lieu de baignade (piscines privées exceptées) plages (cas général)	200 mètres
Lieu de baignade (piscines privées exceptées); plages, pour le compost (avec autorisation du Préfet)	50 mètres

De plus, les épandages de type II sont interdits :

- sur les sols en forte pente (supérieure à 10%) et s'il y a des risques de ruissellement hors des limites de la parcelle d'épandage, ou vers des points d'eau ou cours d'eau.
- sur les sols pris en masse par le gel, inondés ou détrempés, enneigés.

Pour les cours d'eau, les distances s'entendent depuis le point haut de la berge. Dans les cas où la berge est en nature de bois et taillis, la largeur de ces bois et taillis est prise en compte dans la distance minimale à respecter.

Il conviendra de veiller à l'uniformité de l'épandage de la dose déterminée en assurant l'homogénéité du produit épandu et en vérifiant le réglage du matériel utilisé.

3-3) Stockage des effluents.

① Capacité de stockage des effluents d'élevage. Les ouvrages de stockage des effluents d'élevage doivent être étanches. Leur couverture est recommandée.

Tous les effluents d'élevage liquides (lisier, purin), le jus d'ensilage, les eaux polluées (eaux blanches, eaux vertes et eaux brunes) sont collectés et dirigés dans ces ouvrages de stockage étanches ou retraits au moyen de dispositifs adaptés.

Les eaux pluviales ne doivent pas rejoindre les aires de stockage des déjections animales.

A défaut, elles doivent être stockées dans des ouvrages étanches avant épandage ou retraits par des dispositifs agréés.

Les ouvrages de stockage des effluents d'élevage autres que fumiers compacts non susceptibles d'écoulement doivent permettre de contenir au minimum les effluents d'élevage produits pendant la période où l'épandage est interdit et tenir compte des risques supplémentaires liés aux conditions climatiques, compte tenu des possibilités de les épandre sans risque pour la qualité des eaux.

La capacité de stockage est adaptée en fonction de l'assolement pratiqué et des solutions collectives qui seront recherchées entre éleveurs et non-éleveurs afin de valoriser au mieux les effluents produits.

A défaut de ces adaptations, lesquelles doivent être justifiées dans le plan prévisionnel de fumure, les ouvrages de stockage doivent être dimensionnés pour stocker au moins 4 mois de production d'effluent et 9 mois pour les exploitations en monoculture de maïs.

② Stockage au champ.

A l'issue d'un stockage de deux mois dans l'installation, les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement peuvent être déposés sur la parcelle d'épandage ou sur une parcelle voisine aux conditions suivantes :

- le fumier doit tenir naturellement en tas et doit pouvoir être repris mécaniquement,
- le volume du dépôt doit être adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices,
- ces zones de dépôt temporaire doivent être proches des parcelles qui recevront le fumier et leurs emplacements doivent être modifiés chaque année, le retour sur un même emplacement ne devant intervenir que dans un délai de trois ans. La durée maximum de dépôt sur un même site devra être inférieure à 10 mois. Après épandage, la zone de dépôt temporaire est remise en culture comme le reste de la parcelle.
- les dépôts ne doivent pas être susceptibles d'entraîner une pollution des ressources en eau et être conçus pour éviter tout risque d'écoulement vers les points d'eau, les fossés, les routes. Les distances indiquées au paragraphe 3.2 pour les épandages doivent être respectées.
- le fumier ne doit pas être déposé à l'aplomb des drains éventuels.

3-4) Modalités relatives à l'épandage.

Les effluents d'élevage de l'exploitation peuvent être soumis à une épuration naturelle par le sol et son couvert végétal, dans les conditions précisées ci-après. Cependant, les exploitants sont tenus à l'obligation d'équilibre de la fertilisation azotée.

Les apports azotés, toutes origines confondues (effluents d'élevage, effluents d'origine agroalimentaire, engrais chimique ou autres apports azotés d'origine organique ou minérale), sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures.

La fertilisation doit être équilibrée et correspondre aux capacités exportatrices réelles de la culture ou de la prairie concernée.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire.

① L'apport d'azote sous forme minérale est limité à la valeur nécessaire (résultat du plan prévisionnel de fumure) pour équilibrer le **bilan apports besoins** à l'ilot cultural, intégrant :

- les apports et sources d'azote de toute nature : apports du sol tenant compte des conditions climatiques et des antécédents culturaux de la parcelle, effluents d'élevage (quantité à épandre et valeur fertilisante), effluents d'origine agro-alimentaire, engrais chimiques ou autres fertilisants azotés ;
- les besoins des cultures compte-tenu d'un objectif réaliste de rendement (article 3-1)

En conséquence, les apports d'azote minéral sur les parcelles bénéficiant d'épandage d'effluents d'élevage doivent être limités.

La méthode du « bilan de fertilisation » est recommandée.

② La quantité maximale d'azote contenu dans les **effluents d'élevage** pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation, y compris les déjections des animaux eux-mêmes ne peut être supérieure à **170 kg d'azote** par hectare de surface agricole utile, déduction faite des surfaces où l'épandage est interdit.

③ Les modalités d'épandage suivantes sont obligatoires :

- fractionnement des apports ; les apports seront obligatoirement fractionnés afin de répondre au mieux aux besoins des cultures en fonction de leurs différents stades végétatifs ;
- vérification et réglage régulier du matériel ;
- pas d'aérospersion des effluents de type II au moyen de dispositif générant des brouillards fins.

3-5) Parcours d'élevage en plein air (porcs, volailles, palmipèdes)

Toutes les précautions sont prises :

- pour éviter l'écoulement direct de boues et d'eau polluée vers les cours d'eau
- afin que les eaux propres de l'amont ne puissent être souillées.

La rotation des parcelles s'opère en fonction de la nature du sol et de la dégradation du terrain. Une même parcelle n'est pas occupée plus de 24 mois en continu pour les porcs et 6 mois pour les volailles et palmipèdes. Les parcelles sont remises en état à chaque rotation par une pratique culturale appropriée.

Les aires d'abreuvement et de distribution de l'aliment sont aménagées ou déplacées aussi souvent que nécessaire afin d'éviter la formation de bourbiers. Elles sont positionnées à plus de 50 m des cours d'eau.

L'exploitant tient un registre d'entrée-sortie ou similaire permettant de suivre l'effectif présent sur chaque parcelle ainsi que les dates d'utilisation des parcours.

Les parcours sont herbeux ou couverts et maintenus en bon état. Toutes les dispositions sont prises en matière d'aménagement des parcours afin de favoriser leur fréquentation sur toute leur surface par les animaux.

- Densités des animaux :

Elle doit être équilibrée et correspondre aux capacités exportatrices de la prairie mise en place.

→ Pour les palmipèdes

Pour les parcours de palmipèdes prêts à gaver, le nombre de canards ne doit pas dépasser :

- 3932 têtes par hectare et par an, dans le cas d'alimentation ou d'abreuvement en extérieur.
- 5932 têtes par hectare et par an, dans le cas d'alimentation et d'abreuvement en intérieur.

→ Pour les porcs :

- Pour les reproducteurs, la densité ne dépasse pas 15 animaux par hectare, les porcelets jusqu'au sevrage n'étant pas comptabilisés.
- Pour les porcs à l'engraissement, le nombre d'animaux produit par an et par hectare ne dépasse pas 90.

- Implantation des parcours :

Les parcours clôturés d'élevage en plein air sont implantés à une distance minimum par rapport aux cours d'eau de :

- 10 mètres pour les volailles
- 20 mètres pour les palmipèdes
- 35 mètres pour les porcs

Entre le cours d'eau et le parcours, une bande tampon (enherbée ou boisée) de 5 mètres sera conservée ou implantée et le restant fera l'objet d'un couvert (culture, mulching...) en toute période.

3-6) Gestion adaptée des terres. Couverture des sols nus.

Il est recommandé de conserver les prairies permanentes, les haies et les zones boisées notamment à proximité des cours d'eau et dans les zones à forte pente.

L'implantation après la récolte d'une couverture du sol est obligatoire, l'objectif étant d'atteindre par exploitation une couverture de 70% des surfaces cultivées en 2009, 80% en 2010, 90% en 2011 et 100% en 2012.

On entend par « **couverture du sol** » les cultures d'hiver, cultures dérobées, cultures pièges à nitrate (CIPAN), repousses de colza et le mulching pour le maïs grain (broyage fin des cannes de maïs suivi d'un enfouissement superficiel).

Les repousses de colza sont obligatoires après culture de colza quelle que soit la durée de l'interculture, y compris avant un blé semé à l'automne.

- Cultures récoltées en juillet-août :

Une culture piège à nitrates doit être implantée rapidement après la récolte et au plus tard le 10 septembre dans le cas d'une interculture longue (par exemple succession culture hiver – culture printemps).

- Cultures récoltées avant le 10 octobre :

La culture piège à nitrates devra être implantée avant le 1^{er} novembre et maintenue 2,5 mois minimum après implantation.

- Cas du maïs grain récolté à partir du 10 octobre :

Un broyage fin des cannes de maïs suivi d'un enfouissement superficiel devra être réalisé dans les 15 jours suivant la récolte, à l'exception des terres inondables où l'absence de broyage est toléré.

Sur les sols battants et sujets à érosion, l'enfouissement superficiel n'est pas obligatoire.

Pour la culture piège à nitrates, les espèces suivantes sont autorisées : graminées, crucifères, légumineuses en mélange.

Sa destruction ne peut intervenir que lorsque son efficacité optimale est atteinte.

La destruction de la couverture automnale est réalisée par des moyens mécaniques (broyage, travail du sol ou gel) sauf dans le cas de parcelles en techniques culturales simplifiées.

Article 4 – Les indicateurs utilisés pour assurer le suivi et évaluer l'efficacité du programme d'action sont indiqués à l'annexe 5 du présent arrêté. Ils doivent permettre de mesurer le degré d'atteinte des prescriptions du présent arrêté.

Article 5 – Un comité de pilotage composé des membres du groupe de travail défini à l'article 1^{er} de l'arrêté ministériel du 6 mars 2001 se réunira chaque année, à l'initiative de l'Etat, afin de faire un bilan :

- de l'évolution de la qualité de l'eau,
- des actions de sensibilisation et de formation engagées auprès des exploitants agricoles,
- de l'évolution des pratiques agricoles

et de valider les éléments à prendre en compte l'année suivante pour le calcul du plan prévisionnel de fumure.

Article 6 – Il appartient aux Services de l'Etat compétents d'engager toute action destinée à s'assurer du respect de ces prescriptions. Un procès-verbal sera dressé en cas d'infraction aux dispositions du présent arrêté.

Article 7 - A l'issue du 4^e programme, un rapport sera établi mettant en évidence les moyens mis en œuvre, les progrès réalisés dans la limitation des pratiques à risques pour la pollution azotée des eaux et l'évolution de la teneur en nitrates.

Article 8 - Sans préjudice des dispositions des articles L 216-6 et L 216-13 du code de l'environnement, est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 5^e classe le fait de ne pas respecter dans la zone vulnérable les mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté.

Article 9 - L'arrêté du Préfet en date du 26 janvier 2004 relatif au 3^{ème} programme d'action dans la zone vulnérable du Gave de Pau est abrogé.

Article 10 - L'ensemble des mesures et actions définies dans le présent arrêté, sauf dispositions contraires précisées, est applicable à compter de la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de la préfecture du département.

Article 11 - L'ensemble des dispositions du présent arrêté s'applique jusqu'à parution d'un nouvel arrêté, sans préjudice des autres textes réglementaires existants.

Article 12 -

MM. le Secrétaire général de la Préfecture,
le Directeur départemental de l'Équipement et de l'Agriculture,
le Directeur départemental des Affaires sanitaires et sociales,
le Directeur départemental des Services vétérinaires,
le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
les Maires des communes concernées,
le Lieutenant-Colonel commandant le groupement de gendarmerie,
le Directeur départemental de la sécurité publique,
les agents visés à l'article L 216-3 du Code de l'Environnement,
le Président de la Chambre départementale d'Agriculture,

des Pyrénées Atlantiques,

sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture du département.

Article 13 - Une copie de l'arrêté sera adressée aux membres du groupe de travail départemental, aux maires des communes des zones vulnérables pour affichage ainsi qu'à la Direction de l'Eau en trois exemplaires.

A Pau le 21 DEC. 2009
Le Préfet des Pyrénées-Atlantiques,



Annexe 1 : Liste des communes de la zone vulnérable

Annexe 2 : Diagnostic du 3ème programme d'action

Annexe 3 : Contenu des plan prévisionnel de fumure et fiche de suivi parcellaire

Annexe 4 : Périodes d'interdiction des épandages en zones vulnérables

Annexe 5: Indicateurs de suivi

Annexe 1

Zone vulnérable du Gave de Pau

Les communes concernées sont :

• dans les Pyrénées Atlantiques :

Abidos, Abos, Angais, Arbus, Aressy, Argagnon, Arros-de-Nay, Artigueloutan, Artiguelouve, Artix, Assat, Aussevielle, Baigts de Béarn, Baliros, Barzun, Baudreix, Bellocq, Bénéjacq, Bérenx, Besingrand, Beuste, Billère, Biron, Bizanos, Boeil-Bezing, Bordères, Bordes, Bourdettes, Castétis, Coarraze, Denguin, Espoey, Gelos, Gomer, Hours, Idron-Sendets, Igon, Jurançon, Labastide-Cezeracq, Labastide-Monréjeau, Labatmalé, Lacq, Lagor, Lagos, Lahontan, Laroin, Lee, Lescar, Lestelle-Betharram, Livron, Lons, Lucgarier, Maslacq, Mazères Lezons, Meillon, Mirepeix, Mont, Montaut, Mourenx, Narcastet, Nay, Noguères, Nousty, Orthez, Os Marsillon, Ousse, Pardies, Pardies-Piétat, Pau, Poey de Lescar, Pontacq, Puyoo, Ramous, Rontignon, Saint-Abit, Saint Vincent, Salles-Mongiscard, Sames, Sarpourenx, Sendets, Serres Sainte Marie, Siros, Soumoulou, Tarsacq, Uzos,



ANNEXE 2

Caractéristiques de la zone vulnérable

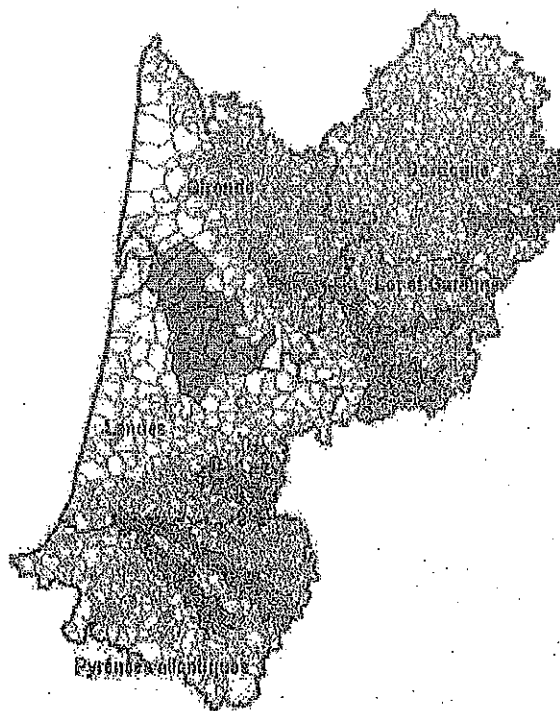
Départements des Landes (40) et des Pyrénées atlantiques (64)

Arrêtés préfectoraux du 14 mai 2004 (commune de Sames, 64), du 26 janvier 2004 (autres communes 64) et du 18 mai 2004 (communes 40)

92 communes, 912 km²

Liste des communes de la zone :

ABIDOS	64
ABOS	64
ANGAIS	64
ARBUS	64
ARESSY	64
ARGAGNON	64
ARROS-DE-NAY	64
ARTIGUELOUTAN	64
ARTIGUELOUVE	64
ARTIX	64
ASSAT	64
AUSSEVIELLE	64
BAIGTS-DE-BEARN	64
BALROS	64
BARZUN	64
BAUDREIX	64
BELLOCO	64
BENEJACQ	64
BERENX	64
BESINGRAND	64
BEUSTE	64
BILLERE	64
BIRON	64
BIZANOS	64
BOEIL-BEZING	64
BORDERES	64
BORDES	64
BOURDETTES	64
CASTETIS	64
CAUNEILLE	40
COARRAZE	64
DENOUIN	64
ESPOEY	64
GELOS	64
GDMER	64
HASTINGUES	40
HOURS	64
IDRON-GUSSE-SENDETS	64
IGON	64
JURANCON	64
LABASTIDE-CEZERACQ	64
LABASTIDE-MONREJEAU	64
LABATMALE	64
LABATUT	40
LACQ	64
LAGOR	64
LAGOS	64
LAHONTAN	64
LARCIN	64
LEE	64
LESCAR	64
LESTELLE-BETHARRAM	64
LIVRON	64
LONS	64
LUGGARIER	64
MASLACQ	64
MAZERES-LEZONS	64



MEILLON	64
MIREPEIX	64
MONT	64
MONTAUT	64
MOURENX	64
NARCASTET	64
NAY	64
NOGUERES	64
NOUSTY	64
OYRECAVE	40
ORTHEVILLE	40
ORTHEZ	64
OS-MARSILLON	64
PARDIES	64
PARDIES-PIETAT	64
PAU	64
PEYREHORADE	40
POEY-DE-LESCAR	64
PONTACQ	64
FORT-DE-LANNE	40
PLYOQ	64
RAMOUS	64
RONTIGNON	64
SAINT-ABIT	64
SAINT-CRIQ-DU-GAVE	40
SAINT-VINCENT	64
SALLES-MONGISCARD	64
SAMES	64
SARPOURENX	64
SERRES-SAINTE-MARIE	64
SIROIS	64
SORDE-L'ABBAYE	40
SOUMOULOU	64
TARSACQ	64
UZOS	64

Caractérisation et évolution des activités agricoles sur la période 2003-2006

	2003	2006	Variation 2003-2006
Nombre d'exploitations agricoles	1 780	1 699	-4,5%
SAU	43 851 ha	43 142 ha	-1,6%
Cultures d'hiver	326 ha	1 515 ha	2,8%
Cultures de printemps	26 444 ha	25 021 ha	-2,3%
Prairies	10 070 ha	9 954 ha	0,1%
Jachères	3 704 ha	3 672 ha	0,1%
Potentiel de sols nus en hiver	26 919 ha	21 826 ha	-8,5%

Etat des lieux et évolution de la qualité des eaux sur la période 2003-2006

• Dispositif de suivi

En eaux superficielles, le réseau de suivi sur la zone vulnérable du Gave de Pau s'est densifié, tant en nombre de stations que de mesures.

En eaux souterraines, le dispositif de suivi reste le même en termes de nombre de stations, mais le nombre de prélèvements augmente de 37 %.

	Nombre total stations	Nombre de stations 2004-2006	Nombre de stations 2006-2007	% de variation	Nombre d'analyses 2004-2006	Nombre d'analyses 2006-2007	% variation
Eaux superficielles	16	9	11	18%	90	104	13%
Eaux souterraines	27	27	27	0%	248	392	37%

• Qualité relevée en 2006-2007

Les analyses de qualité de l'eau révèlent une grande stabilité, avec une moyenne très proche des maxima et minima et des analyses a priori régulières (entre 5 et 12 sur la campagne). Peu de stations dépassent les 10 mg/l en concentrations moyennes, et les maxima sont inférieurs à 40 mg/l.

En eaux souterraines, la même stabilité est relevée, mais avec des maxima plus problématiques (6 stations aux concentrations maximales supérieures à 30 mg/l, et 2 stations où les concentrations moyennes sont supérieures à ce seuil).

		[0,20]	[2,10]	[10,20]	[25,40]	[40,50]	
Eaux superficielles	Nombre de stations, teneurs moyennes	0	8	1	1	0	0
	Nombre de stations, teneurs maximales	0	8	1	2	0	0
	Nombre de stations, teneurs minimales	1	6	2	0	0	0
		[0,10]	[10,20]	[25,40]	[40,50]		
Eaux souterraines	Nombre de stations, teneurs moyennes	12	5	5	3	2	
	Nombre de stations, teneurs maximales	8	7	3	3	6	
	Nombre de stations, teneurs minimales	12	9	2	8	1	

Bilan pour la zone vulnérable de la nappe alluviale du Gave de Pau

• Evolution entre 2004-2005 et 2006-2007

L'analyse de l'évolution sur la période confirme les éléments ci-dessus : on observe une tendance nette à la stabilité de la qualité de l'eau ; en eaux souterraines cependant, 6 stations enregistrent une augmentation forte des concentrations en nitrates ; le même nombre montre une « diminution faible ».

	Diminution forte	Diminution faible	Stagnation	Augmentation faible	Augmentation forte
Eaux superficielles	0	1	4	0	0
Eaux souterraines	1	6	13	1	6

La zone vulnérable de la nappe alluviale du Gave de Pau est un milieu caractérisé par une inertie faible³³. Les arrêtés préfectoraux ayant été signés en 2004, les effets sur la qualité de l'eau devraient être perceptibles, mais la tendance est à la stabilité, ce qui peut révéler une insuffisance des mesures prises.

• Evolution entre 1992-1993 et 2006-2007

Examinée à une échelle de temps plus étendue, l'évolution de la qualité de l'eau se révèle plus positive, au moins pour les eaux souterraines où 3 stations (75% de celles suivies sur l'ensemble de la période) enregistrent une diminution forte.

	Diminution forte	Diminution faible	Stagnation	Augmentation faible	Augmentation forte
Eaux superficielles	0	1	1	0	0
Eaux souterraines	3	0	0	0	1

• Analyse saisonnière

Rappel : l'analyse saisonnière n'est menée que pour les eaux superficielles, en raison de l'absence de données pour les eaux souterraines.

L'homogénéité qui semble caractériser la zone se reflète ici encore, la différence entre les périodes hivernale et estivale étant très peu marquée.

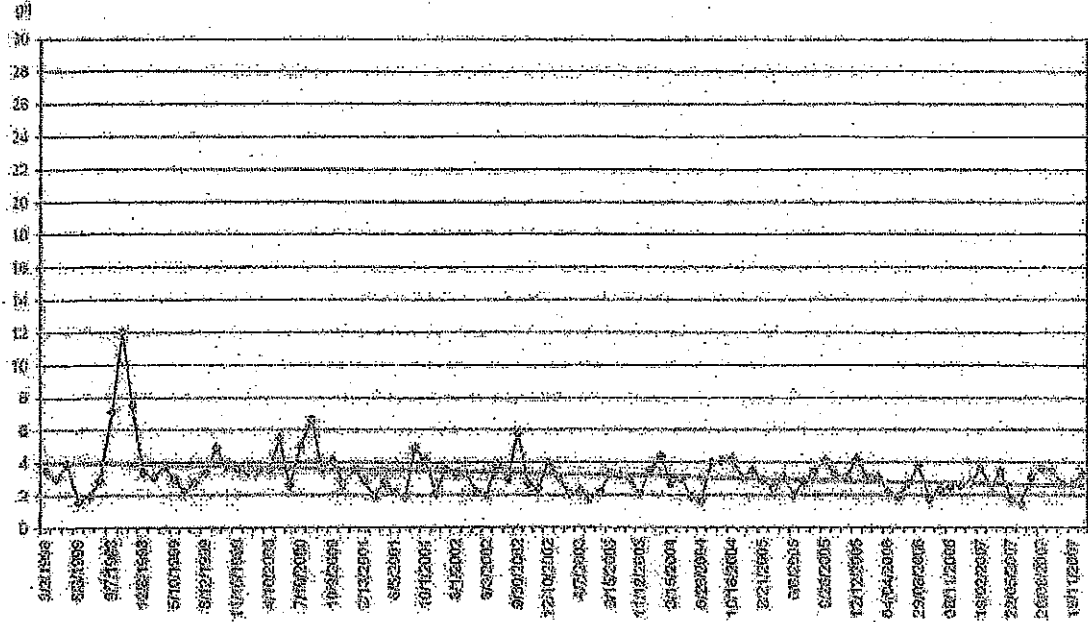
	[0/2]	[2/5]	[5/10]	[10/20]	[20/40]	[40/50]	[50/100]
Teneurs moyennes hivernales	0	0	1	1	0	0	0
Teneurs moyennes estivales	0	0	2	0	0	0	0

• Situation hydrologique

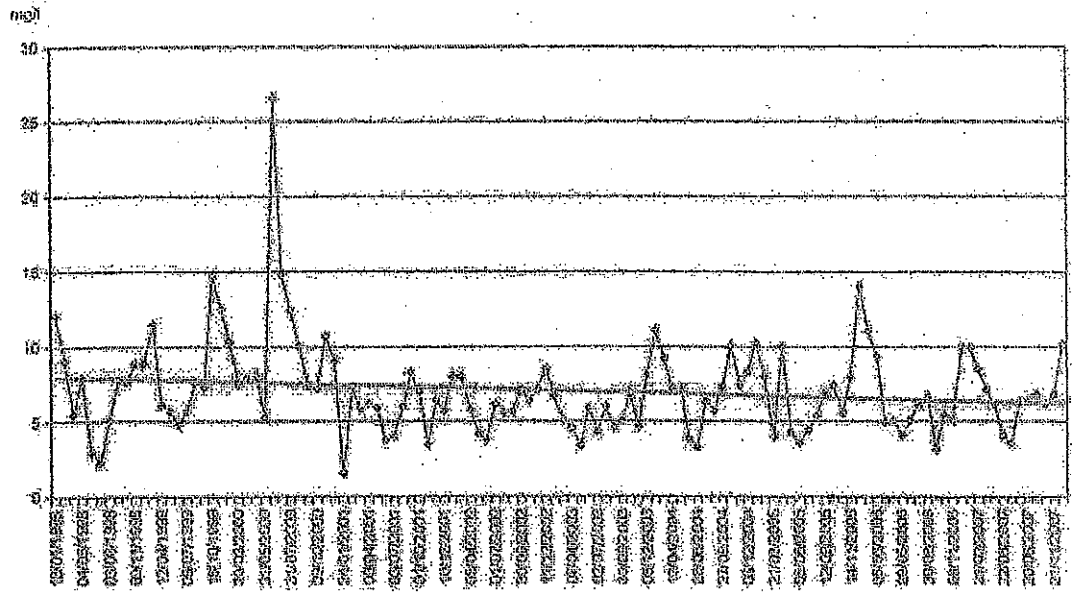
Les stations étudiées sont celles de Assat 05213100 sur la zone amont du Gave de Pau et de Orthez 05209000 sur la zone moyenne du Gave de Pau pour la qualité des eaux superficielles et pour une période de 1993 à 2007.

³³ Donnée DIREN ; l'inertie est fonction notamment du contexte géologique.

Evolution des teneurs en nitrates, Gave de Pau (6000) 1998-2007



Evolution des teneurs en nitrates, Gave de Pau en aval d'Ordes (6000) 1999-2007



Le profil des concentrations en nitrates est relativement faible sur la zone amont avec des concentrations de 2 à 4 mg/l quelque soit la saison. La tendance est même à une diminution.

Sur Orthez, les minima sont plutôt de 4 mg/l et les maxima de 10 mg/l, la tendance est également à la baisse.

e. Conclusion

La zone vulnérable du Gave de Pau est également très bien suivie, tant en eaux superficielles que souterraines, avec un accroissement du nombre d'analyses dans les deux cas.

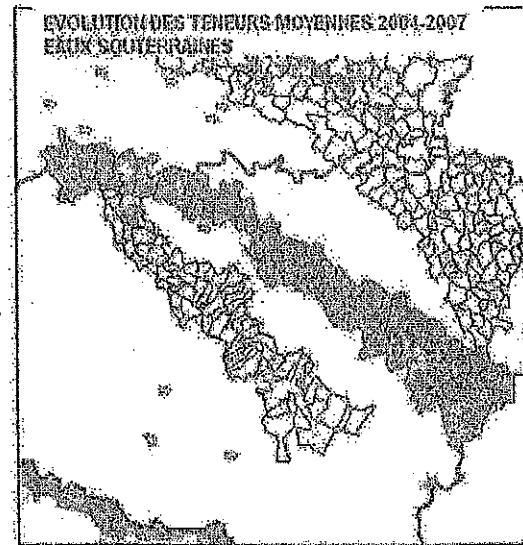
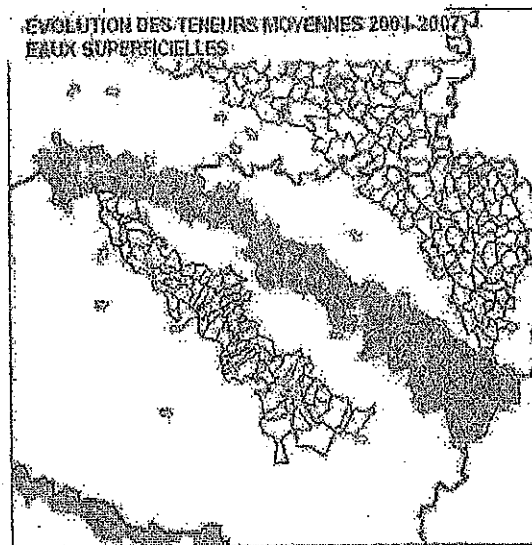
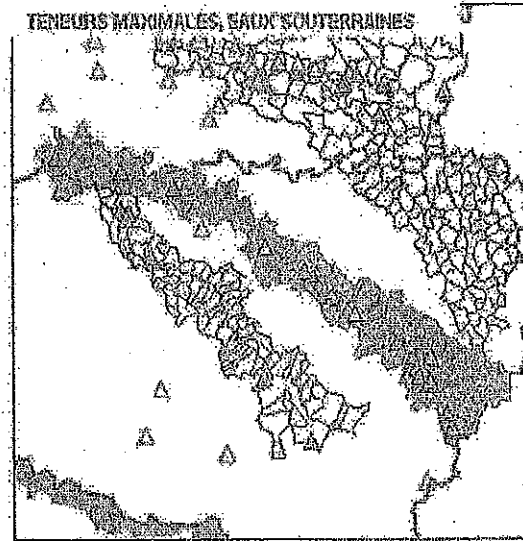
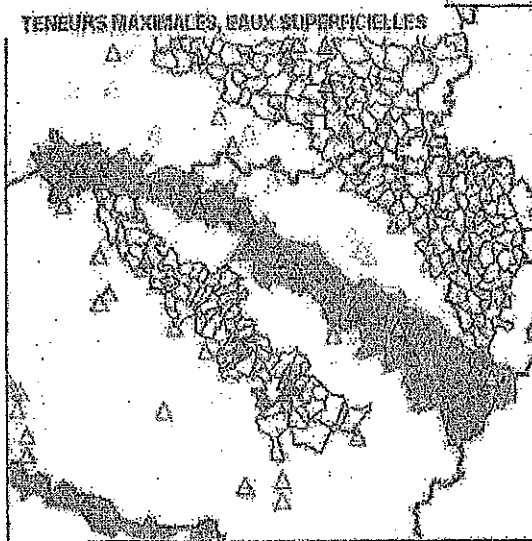
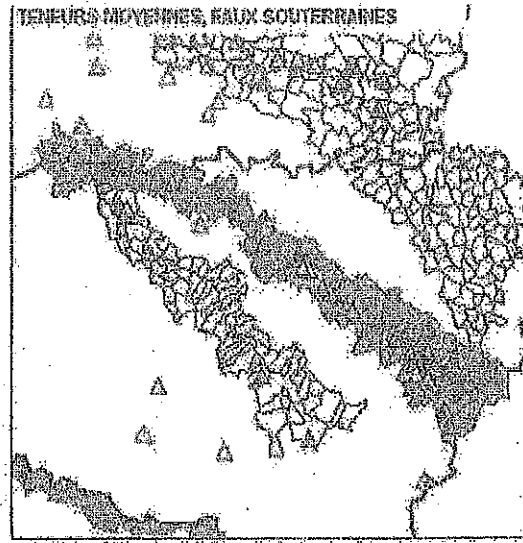
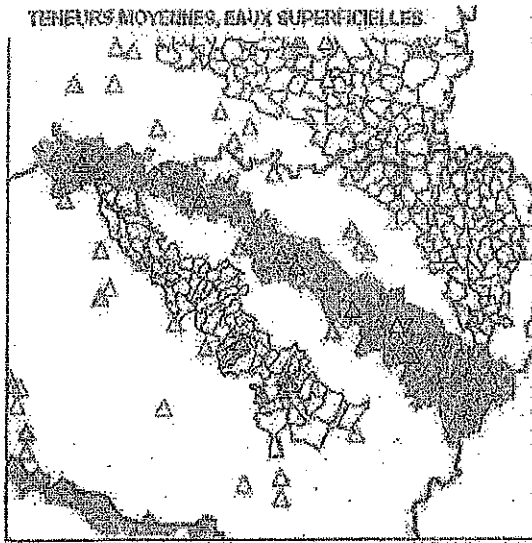
Les résultats en eaux superficielles sont très homogènes, avec une bonne qualité moyenne et peu d'évolution sur l'ensemble de la période de suivi.

Pour les eaux souterraines en revanche, les résultats sont au contraire très contrastés. Bien que les stations suivent en majorité la même ressource (la nappe alluviale du Gave de Pau), les situations de dégradation ne semblent pas suivre de schéma géographique cohérent et semble plutôt révélatrices de problématiques très localisées.

Sur les 25 points de suivi, 14 points présentent des valeurs moyennes inférieures à 20 mg/l, 7 des valeurs de 20 à 40 mg/l et 4 des valeurs supérieures à 40 mg/l en 2005 (Angats, Bardes 1 et 2, et Sirois)

En termes d'évolution, la situation des stations présentant une mauvaise qualité s'aggrave, tandis que celle des autres stations reste globalement stable, voire en légère amélioration.

La fréquence et la densité du suivi en eaux souterraines, par rapport au suivi hors zones vulnérables, ne permet pas de comparer les situations de manière objectives (seulement 5 stations hors zone vulnérable dans le département).



Annexe 3

4^{ème} programme d'actions

Descriptif du contenu des documents "Plan prévisionnel de fumure" et "Cahier d'épandage"

Selon le descriptif des fiches techniques du Ministère de l'agriculture concernant les règles de conditionnalité (Fiche environnement IV)

Plan prévisionnel de fumure (données prévues)	Cahier d'épandage (données réalisées)
Identification et surface de l'îlot cultural	Identification et surface de l'îlot cultural
Culture pratiquée, date de semis et période d'implantation pour les prairies	Culture pratiquée date de semis et date d'implantation des prairies
Objetif de rendement	Rendement réalisé
<p>Pour chaque apport d'azote organique prévu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • période d'épandage envisagée ; • superficie concernée ; • nature de l'effluent organique ; • teneur en azote de l'apport ; • quantité d'azote prévue dans l'apport. <p>Document cartographique localisant les surfaces potentiellement épandables.</p>	<p>Pour chaque apport d'azote organique réalisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • date d'épandage ; • superficie concernée ; • nature de l'effluent organique ; • teneur en azote de l'apport ; • quantité d'azote contenue dans l'apport. <p>Document cartographique localisant les surfaces ayant bénéficié d'épandage.</p>
<p>Pour chaque apport d'azote minéral prévu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • période(s) d'épandage envisagée(s) si fractionnement ; • superficie concernée ; • nombre d'unités d'azote prévu dans l'apport. 	<p>Pour chaque apport d'azote minéral réalisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • date d'épandage ; • superficie concernée ; • teneur en azote de l'apport ; • quantité d'azote contenue dans l'apport.
Existence ou non d'une intervention prévue pour gérer l'interculture (gestion des résidus, repousses ou implantation d'une culture intermédiaire pièges à nitrates).	Les modalités de gestion de l'interculture (sol nu, gestion des résidus, des repousses, des cultures intermédiaires piège à nitrates) y compris date d'implantation et de destruction de cette culture.

Annexe 4

PERIODES D'INTERDICTION DES EPANDAGES Zone Vulnérable Gave de Pau et Gaves réunis

T Y P E S D E F E R T I L I S A N T S

	TYPE I C/N > 8 (Fumier, Compost)	TYPE II C/N ≤ 8 (Lisier, boues d'épuration)	TYPE III Apports minéraux ou uréique de synthèse
Sols non cultivés et cultures intermédiaires pièges à nitrates	Toute l'année	Toute l'année	Toute l'année
Jachères implantées Couvert spontané	Toute l'année	Toute l'année	Toute l'année
Couvert implanté	50 kgs d'N total maxi autorisé à l'implantation	50 kgs d'N total maxi autorisé à l'implantation	50 kgs d'N total maxi autorisé à l'implantation
Grandes cultures implantées à l'automne	Pas d'interdiction	Du 1er novembre au 15 janvier	Du 1er septembre au 15 janvier
Grandes cultures implantées au printemps et maïs doux, maïs semence et maïs ensilage	Du 1er juillet au 31 août	1 ^{er} juillet au 1 ^{er} mars	Du 1er juillet (1) au 1er mars
Culture dérobée	Du 1er juillet au 31 août	Du 1er juillet au 31 août puis du 15 novembre au 15 janvier	Du 1er septembre au 15 janvier
Prairies implantées depuis plus de six mois non pâturées	Pas d'interdiction	Du 1 novembre au 15 janvier	Du 1er octobre au 31 janvier
Cultures légumières industrielles de printemps (haricots verts, brocolis de printemps, pois de printemps, ...)	Pas d'interdiction	Du 15 septembre au 15 janvier	Du 15 septembre au 15 janvier
Cultures légumières industrielles d'automne (Brocolis d'automne, choux-fleurs, ...)	Pas d'interdiction	Du 15 novembre au 15 janvier	Du 15 novembre au 15 janvier
Légumineuses sauf la luzerne et les prairies d'association graminées- légumineuses	Toute l'année	Toute l'année	Toute l'année

(1) En cas de fractionnement des apports de fertilisants minéraux sur maïs irrigué, l'interdiction des épandages commence au stade « brunissement des soies ».

Les prairies de moins de 6 mois entrent dans la catégorie des grandes cultures.

Annexe 5

Indicateurs de suivi

Qualité de l'eau

Eau superficielle

Eau souterraine

Activité agricole

* Evolution des cultures par commune

* Evolution des effectifs d'animaux par commune

Evolution mise aux normes (engagements – réalisations)

* PMPOA

* AREA

* PMBE

Bilan MAET

Suivi des pratiques agricoles

* Réunion d'information

Nb d'agriculteurs présents (+SAU représentée)

* Raisonnement de la fertilisation

* Comparaison préconisations PPF –
Pratiques

* Nb d'analyses des sols (P, K)

* Nb d'analyses des effluents d'élevage

* Total des unités apportées

- Céréaliers

- Eleveurs

* Dates de récolte

* Rendements obtenus / commune

* % couverture hivernale des sols