



COMMISSION EUROPÉENNE

DIRECTION GÉNÉRALE
ENVIRONNEMENT

Direction A - Communication, affaires juridiques et protection civile
La Directrice

Bruxelles, le 25 avril 2009
ENV.A.2/ DG/sb/Ares(2009)

Monsieur le Représentant permanent adjoint,

L'attention de la Commission a été attirée sur une éventuelle mauvaise application de la directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (ci-après la "directive 91/676/CEE").

Au titre de l'article 5, paragraphe 7, de la directive 91/676/CEE, 74 programmes d'action ont été adoptés par arrêté préfectoral au niveau départemental pour la période 2004-2007 en vue de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. De fait, il s'agit des 3^{èmes} programmes d'action dont la période d'application a été prolongée jusqu'au 30 juin 2009, date à laquelle les 4^{èmes} programmes d'action devraient être mis en œuvre.

Or, les services compétents de la Commission estime qu'il ressort de l'analyse du contenu de ces programmes que ces derniers ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre toutes les prescriptions découlant de l'implantation des annexes II et III de la directive 91/676/CEE relatives notamment aux périodes durant lesquelles l'épandage de certains types de fertilisants devrait être interdite, au stockage des effluents d'élevage et à limitation de l'épandage des fertilisants.

En vue d'exposer de manière détaillée aux autorités françaises les raisons pour lesquelles la Commission est arrivée à une telle conclusion, la présente lettre comporte deux annexes complémentaires.

L'annexe I met, d'une part, en lumière les manquements caractérisant de manière générale tout ou partie des programmes d'action (périodes d'interdiction d'épandage

Monsieur Philippe LEGLISE-COSTA
Représentant permanent adjoint de la France
auprès de l'Union européenne
Place de Louvain, 14
1000 Bruxelles

inappropriées, capacités de stockage des effluents insuffisantes, défaut de mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée, non-respect de la limite annuelle d'épandage d'azote contenu dans les effluents d'élevage fixée à 170 kg par hectare, réglementation relative à l'épandage sur les sols en forte pente, détrempés, inondés, enneigés ou gelés insuffisante ou inadéquate, absence d'indications portant sur les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage etc.) et fournit, d'autre part, à titre illustratif un examen approfondi de neuf de ces programmes, échantillon représentatif de la diversité des régions françaises.

Quant à l'annexe II, elle vise à démontrer que les valeurs retenues par les autorités françaises relatives à la quantité d'azote produit annuellement par chaque catégorie d'animaux d'élevage, y compris par les vaches laitières, sont sous-estimées, ce qui accroît les risques de sur-fertilisation des sols et de pollution par les nitrates des eaux superficielles et souterraines.

Dans ce cadre, la Commission souhaite donc demander aux autorités françaises leur avis sur les conclusions auxquelles elle est arrivée, y compris au vu des remarques, demandes d'information et questions qu'elle formule dans l'annexe I en particulier.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir me communiquer cet avis, ces réponses et ces informations dans un délai de deux mois.

Je vous prie de croire, Monsieur le Représentant permanent adjoint, à l'assurance de ma haute considération.

Pia Bucella

Annexe I

La non-conformité des 3^{èmes} programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

En vertu de l'article 5 de la directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (ci-après la "directive 91/676/CEE"), les Etats membres doivent élaborer et mettre en œuvre des programmes d'action en vue de réduire et de prévenir la pollution par les nitrates d'origine agricole (ci-après les "nitrates"), des eaux situées au sein des zones vulnérables (ci-après "ZV"), telles que désignées par les autorités compétentes. Ces programmes d'action doivent être réexaminés et, le cas échéant, révisés, tous les quatre ans, en vue de les adapter et éventuellement de les renforcer afin de réduire et de prévenir la pollution par lesdits nitrates et de respecter la norme de 50 mg / l de nitrate dans les eaux souterraines et les eaux superficielles servant ou destinées au captage d'eau potable.

Aux fins de mettre en œuvre ledit article 5 de la directive 91/676/CEE, les autorités françaises ont notamment adopté le décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (ci-après le "décret 2001-34") dont les dispositions ont été, par la suite, codifiées dans la partie réglementaire du code de l'environnement.

Ledit décret 2001-34 dispose principalement comme suit:

- Un programme d'action réglementant l'usage des fertilisants azotés et des pratiques agricoles associées doit être effectivement adopté dans chaque ZV en vue de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.
- Le programme d'action tient compte de la situation locale, y compris des concentrations en nitrates des masses d'eau, des systèmes de production et des pratiques agricoles etc.
- Le programme d'action fixe, entre autres, (i) la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation mais ne devant pas excéder 170 kg / hectare (ci-après "ha") de surface agricole utile, (ii) les modalités d'épandage visant à assurer une fertilisation azotée équilibrée, (iii) les périodes d'interdiction d'épandage, (iv) les conditions d'épandage sur des sols en forte pente, détrempés, inondés, gelés ou enneigés.
- Des actions renforcées (fixation obligatoire de l'étendue maximale des surfaces d'épandage autorisées, obligation de traiter ou d'exporter les effluents d'élevage ne pouvant être épandus etc.) doivent être adoptées dans chaque canton en excédant structurel d'azote lié aux élevages.
- Des actions complémentaires (obligation de couverture du sol pendant les périodes présentant des risques de lessivage, obligation de maintenir des surfaces enherbées

le long des cours d'eau etc.) doivent être adoptées dans les bassins versants situés en amont des prises d'eau superficielle pour la production d'eau destinée à la consommation humaine et présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg / l (ci-après les "zones d'action complémentaire" ou les "ZAC") .

En vue d'assurer l'exécution du décret 2001-34, les autorités françaises ont adopté notamment l'arrêté du 6 mars 2001 (modifié) relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (ci-après l'arrêté du 06/03/01") qui fixe notamment le cadre technique de l'élaboration des programmes d'action dont le contenu est examiné dans la section I ci-dessous.

Par conséquent, c'est sur la base de ce cadre juridique, en particulier l'arrêté du 06/03/01, que les préfets adoptent sous la forme d'arrêtés préfectoraux les programmes d'action applicables aux départements au sein desquels figurent des ZV. Compte tenu du fait que près de 40 % de la surface agricole utile a été classée ZV en France, on notera que pas moins de 74 programmes d'actions départementaux ont été élaborés et adoptés.

Or, le présent courrier porte précisément sur les 3^{èmes} programmes d'action (ci-après les "programmes d'action" ou "lesdits programmes") adoptés pour la plupart en 2004-2005 et couvrant la période 2004 – mi-2009.¹ De fait, l'analyse, par les services de la Commission, de leur contenu a révélé qu'aucun de ces programmes ne mettait correctement et complètement en œuvre, au titre de l'article 5, paragraphe 4, de la directive 91/676/CEE, les prescriptions énoncées aux annexes II et III de ladite directive.

Aux fins d'explicitier les raisons pour lesquelles la Commission est arrivée à une telle conclusion, l'annexe I de la présente lettre expose les manquements caractérisant de manière générale tout ou partie des programmes d'action (section I) et fournit, à titre illustratif un examen approfondi de neuf programmes représentatifs (section II). On notera que la problématique liée au respect du point (2) de l'annexe III de la directive 91/676/CEE relative au respect de la limite annuelle d'épandage des effluents d'élevage correspondant à 170 kg d'azote / ha est aussi traitée de manière exhaustive dans l'annexe II de la présente lettre.

La Commission attire par ailleurs l'attention des autorités françaises sur le fait que la présente annexe I leur pose nombre de questions spécifiques et leur fait suivre nombre de demandes d'informations supplémentaires.

¹ Ces 3^{èmes} programmes d'action ont été précédés des 1^{ers} et 2^{èmes} programmes d'action couvrant respectivement les périodes 1996-2000 et 2001-2003.

I. La mise en œuvre incomplète et incorrecte par l'ensemble des programmes d'action des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

Tel que précisé précédemment, la Commission est d'avis que l'ensemble des programmes d'action adoptés en 2004, 2005 et 2006 et couvrant la période 2004 – mi-2009 se caractérisent par une mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte de certaines des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

Dans ce cadre, le présent point I expose brièvement ces problématiques d'implantation desdites prescriptions tout en posant un certain nombre de questions aux autorités françaises.

I.1. Les périodes durant lesquelles l'épandage de certains fertilisants est inapproprié voire interdit

Les périodes d'interdictions, telles que prévues dans la directive 91/676/CEE

Selon les annexes II (A.1) et III (1.1) de la directive 91/676/CEE, lesdits programmes doivent fixer des périodes pendant lesquelles l'épandage de fertilisant est inapproprié / interdit.

La Commission estime qu'il découle de cette disposition que ces périodes devraient être suffisamment longues pour couvrir toutes celles durant lesquelles existent de forts risques de pollution des eaux de surface et souterraines par les nitrates résultant des fuites et du ruissellement générés par les pratiques de fertilisation. Ces risques sont d'autant plus importants lors des mois pluvieux et les plus froids du fait qu'il n'y a alors pas ou peu d'absorption de l'azote.

Les périodes d'interdiction et dérogations, telles que prévues dans l'arrêté du 06/03/01

L'arrêté du 06/03/01 fixe des périodes d'interdiction d'épandage suivantes:

Sols non cultivés

- Tout fertilisant interdit toute l'année

Grandes cultures d'automne

- Fertilisants type II: du 01/11 au 15/01
- Fertilisants type III: du 01/09 au 15/01

Grandes cultures de printemps

- Fertilisants type I: du 01/07 au 31/08
- Fertilisants type II: du 01/07 au 15/01
- Fertilisants type III: du 01/07 au 15/02
du 15/07 au 15/02 si fractionnement des apports de fertilisants
à partir du brunissement des soies du maïs pour culture de
maïs irrigué

Prairies implantées depuis plus de 6 mois

- Fertilisants type II: du 15/11 au 15/01

- Fertilisants type III: du 01/10 au 31/01

S'agissant des autres cultures (arboriculture, maraîchage etc.), ledit arrêté dispose que les périodes d'interdiction sont fixées par chaque programme d'action en vue de réduire les fuites vers les eaux.

On précisera que l'arrêté du 06/03/01 prévoit des dérogations pouvant être accordées à titre provisoire pour les fertilisants types I et II en dehors des zones où s'appliquent les actions renforcées et les mesures complémentaires (cantons en excédant structurel d'azote lié aux élevages et bassins versants en amont des prises d'eau superficielle présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg / l) sur base d'un dossier technique démontrant que l'épandage dérogatoire n'accroît pas les risques de fuites d'azote.

Les programmes d'action

L'examen de l'ensemble des programmes d'action par les services de la Commission a révélé comme suit.

Périodes d'interdiction

- D'une part, tous les programmes d'action fixent des périodes d'interdiction similaires à celles prévues par l'arrêté du 06/03/01.
- D'autre part, des programmes prévoient des périodes d'interdiction différentes de celles fixées par l'arrêté du 06/03/01 pour certaines cultures et / ou certains fertilisants. Or, si des programmes d'action établissent effectivement des périodes d'interdiction plus longues que celles prévues par ledit arrêté, d'autres programmes en imposent des plus courtes (on citera par exemple les programmes d'action des Vosges, du Tarn et des Hautes-Pyrénées).

On ajoutera que d'autres programmes d'action fixent des périodes d'interdiction qui diffèrent en fonction de chaque type de culture (par exemple, les programme d'action de la Drôme, de l'Eure-et-Loir, des Ardennes, de l'Aube, de la Marne, de la Haute-Saône, des Yvelines, de l'Essonne, du Val d'Oise et de l'Hérault).

- On précisera par ailleurs que certains programmes d'action fixent des périodes d'interdiction différentes de celles fixées par l'arrêté du 06/03/01 pour ce qui a trait à l'épandage de fertilisants en cas d'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates (ci-après "CIPAN"). Par exemple, le programme d'action de la Seine-et-Marne prévoit une interdiction d'épandage des fertilisants type II sur les cultures de printemps à partir du 31/10 (au lieu du 01/07, tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) en cas d'implantation de CIPAN.

Dérogations

La plupart des programmes d'action prévoit la possibilité d'accorder des dérogations provisoires aux exploitants. A titre illustratif, les programmes d'action applicables au

Calvados, à la Manche et à la Seine-Maritime prévoient de ne pas appliquer de périodes d'interdiction pour les effluents "peu chargés".

Avis de la Commission

En premier lieu, la Commission soutient que les périodes d'interdiction d'épandage, telles que fixées dans l'arrêté du 06/03/01, sont inappropriées, notamment pour les raisons suivantes:

- Les périodes d'interdiction d'épandage de fertilisants type I devraient aussi s'appliquer aux grandes cultures d'automne et aux prairies, tout du moins dans les régions les plus pluvieuses afin de réduire les fuites des nitrates dans les masses d'eau.
- La période d'interdiction d'épandage de fertilisants type I applicable aux grandes cultures de printemps, se terminant le 31 août, devrait être prolongée. La Commission souhaite, à ce propos, demander aux autorités françaises la raison pour laquelle la date du 31 août a été retenue.
- Les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants types II et III devraient être prolongées en hiver afin de prévenir la pollution des eaux de surface et souterraines dans une période de l'année durant laquelle il n'y a pas ou peu d'absorption des nitrates par les cultures résultant en d'importants risques de fuites ou de ruissellement d'azote vers les masses d'eau.

Compte tenu que les programmes d'action imposent des périodes d'interdiction identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01 et que la Commission les considère inappropriées, cette dernière estime que lesdits programmes ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

En second lieu, la Commission argue que la mise en œuvre par les programmes d'action de périodes d'interdiction d'épandage particulières pour certaines cultures et / ou fertilisants peut poser un problème de non-conformité vis-à-vis des prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE, notamment quand lesdites périodes sont encore plus courtes que celles fixées dans l'arrêté du 06/03/01 et / ou différenciées selon chaque type de culture. A cet égard, la Commission demande aux autorités françaises la raison pour laquelle des périodes d'interdiction d'épandage différenciées ont été établies pour des cultures spécifiques dans certains départements, y compris au sein de la même région.

Dans ce cadre, la Commission estime que les périodes d'interdiction particulières applicable à l'épandage de fertilisants en cas d'implantation de CIPAN peut être considérée, de prime abord, non-conforme. Toutefois, la Commission est d'avis que lesdites périodes pourraient éventuellement être jugées appropriées s'il en résulte de très faibles modifications par rapport aux périodes d'interdiction initialement prévues. En effet, la fertilisation des CIPAN ne peut être justifiée qu'au tout début de la mise en culture après quoi elles utilisent l'azote déjà disponible dans le sol.

En troisième lieu, la Commission argue que la mise en œuvre par les programmes d'action du régime de dérogations pose aussi un problème de non-conformité vis-à-vis des prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE, notamment pour les raisons suivantes:

- Alors que l'arrêté du 06/03/01 énonce les pré-conditions devant être remplies afin de pouvoir bénéficier d'une dérogation pour l'épandage de fertilisants types I et II, certains programmes ne spécifient pas ou suffisamment lesdites pré-conditions.
- Certains programmes prévoient d'accorder des dérogations applicables aux effluents d'élevage "peu chargés". Toutefois, cette notion n'y est généralement pas suffisamment précisée et quantifiée.
- D'autres programmes permettent d'accorder des dérogations allant au-delà de celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01 sans en préciser les conditions d'obtention ni leur durée maximale.

Dans ce contexte, la Commission souhaite aussi attirer l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle estime, de manière générale, que toute dérogation doit concerner des périodes très courtes (quelques semaines) afin de limiter tout risque supplémentaire de fuites d'azote.

La Commission demande par ailleurs auxdites autorités confirmation que les périodes d'interdiction d'épandage fixées dans les programmes d'action s'appliquent bel et bien à toutes les cultures et prairies présentes dans les ZV.

I.2. La capacité de stockage des effluents d'élevage

La capacité de stockage, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon les annexes II (A.5) et III (1.2) de la directive 91/676/CEE, la capacité de stockage requise des effluents d'élevage doit dépasser celle nécessaire durant la plus longue des périodes d'interdiction d'épandage dans la ZV, sauf à démontrer que le volume d'effluents d'élevage excédant la capacité de stockage sera évacué de manière inoffensive pour l'environnement.

A cet égard, la Commission est d'avis que la capacité de stockage requise doit non seulement prendre en compte la durée maximale des périodes d'interdiction d'épandage mais aussi la possibilité que l'épandage soit rendu impossible hors période d'interdiction dû à des conditions climatiques particulières.

La capacité de stockage, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01 et autres réglementations

L'arrêté du 06/03/01 dispose simplement que les capacités de stockage doivent couvrir au minimum les périodes d'interdiction d'épandage qu'il fixe lui-même et prendre en compte les risques supplémentaires liés aux conditions climatiques, que les installations de stockage doivent être étanches et que le programme d'action rappelle en outre les dispositions à respecter pour un stockage sur parcelle.

On citera aussi l'arrêté du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à déclaration au titre du livre V du code de l'environnement (ci-après l'arrêté du 07/02/05") qui établit des règles portant sur le stockage des effluents dans les élevages bovins, porcins et de volailles, à savoir que les capacités de stockage doivent être d'au-moins 4 mois de production d'effluents, que les installations de stockage doivent être situées à au-moins 35 mètres de tout cours d'eau et que le stockage sur le sol des effluents sous forme solide (fumier) ne peut excéder 10 mois.

On se référera aussi à la réglementation départementale sanitaire qui prévoit, notamment, que la capacité de stockage des effluents d'élevage solides doit être équivalente à la plus longue durée d'interdiction d'épandage. Quant à celle applicable aux effluents d'élevage liquides, la réglementation dispose qu'elle est fixée au niveau local mais doit être au minimum de 30 à 45 jours.

Les programmes d'action

L'examen de l'ensemble des programmes d'action par les services de la Commission a révélé comme suit:

- La plupart des programmes d'action se réfèrent simplement aux conditions énoncées dans l'arrêté du 06/03/01, dans l'arrêté du 07/02/05 et dans la réglementation sanitaire départementale, à savoir que la capacité de stockage doit couvrir au minimum les périodes d'interdiction d'épandage et prendre en compte les aléas climatiques qui pourraient prolonger ces périodes.
- De nombreux programmes autorisent les exploitants à stocker directement sur le sol pendant une durée maximale de 10 mois certains types de fertilisants, y compris le fumier compact pailleux issu des élevages bovins et porcins et provenant d'un stockage initial de 2 mois en installation de stockage.
- Certains programmes d'action définissent la capacité minimale de stockage en fonction du type de culture. Par exemple, les programmes d'action applicables en Gironde et dans les Landes requièrent une capacité de stockage de 2 mois pour ce qui concerne les effluents solides devant être épandus sur les grandes cultures de printemps et de 6,5 mois pour ce qui a trait au stockage des effluents liquides.

Avis de la Commission

Au vu de ce qui précède, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que de nombreux programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE relatives aux capacités de stockage des effluents d'élevage.

En particulier, la Commission considère comme suit:

- A la lumière du principe de sécurité juridique, la capacité de stockage requise aux exploitants devrait être exprimée en mois / semaines de production d'effluents. Ceci implique que les programmes d'action doivent indiquer les volumes de

- production d'effluents par espèces ou catégories d'animaux afin de permettre de calculer les besoins de chaque exploitation en termes de capacité de stockage.
- Dans ce contexte et compte tenu des résultats de l'étude réalisée pour la Commission par European Resource Management (ci-après "ERM")² et des différentes conditions climatiques qui prévalent dans les départements français, la Commission soutient que la capacité de stockage de toutes les exploitations (et non uniquement celles couvertes par le régime des installations classées pour la protection de l'environnement) devrait être de 6 mois dans tous les départements localisés en Bretagne, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Picardie, Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Poitou-Charentes, Franche-Comté, Ile-de-France, Rhône-Alpes, Auvergne, Bourgogne et dans les Pays de Loire, le Nord-Pas-de-Calais et le Centre et de 5 mois dans tous les départements localisés en Languedoc-Roussillon, Aquitaine, Midi-Pyrénées et sur la Côte d'Azur.
 - Pour ce qui concerne le stockage sur parcelle d'effluents d'élevage, il ne doit durer que quelques semaines et non plusieurs mois, tel que cela est prévu dans beaucoup de programmes et ce, pour limiter les risques de lessivage des nitrates vers les masses d'eau.
 - Certains programmes d'action lient la capacité de stockage au type de culture alors même que les rotations de cultures peuvent varier d'une année sur l'autre et que les installations de stockage sont réalisées en vue d'un usage à long terme.

Qui plus est, la Commission souhaite demander aux autorités françaises quelles sont les normes techniques obligatoires auxquelles toutes les installations de stockage doivent répondre, y compris en terme d'étanchéité.

I.3. La limitation de l'épandage des fertilisants / La mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée

La limitation de l'épandage des fertilisants / La mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

En vertu de l'annexe III (1.3) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action doivent comprendre des règles limitant l'épandage de fertilisants sur la base d'un équilibre entre les besoins prévisibles des cultures en azote et celui qui leur est apporté par le sol et les fertilisants.

Selon la Commission, la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée requiert une méthode permettant à l'exploitant et aux autorités compétentes et de contrôle de calculer les apports d'azotes des différents fertilisants et des effluents d'élevage et de tenir compte des quantités d'azote stockées dans le sol et des besoins azotés de chaque culture etc. Toutefois, à des fins de sécurité juridique et de précaution, la Commission considère que des limitations quantifiées d'apports d'azote total pour chaque type de culture et de prairie devraient être établies par chaque programme d'action.

² *Assessment of Action Programmes established by Member States*, European Resource Management (June 2001).

La limitation de l'épandage des fertilisants / La mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01

L'arrêté du 06/03/01 reprend le principe énoncé à l'annexe III (1.3) de la directive 91/676/CEE en précisant que les apports azotés devant être pris en compte dans le cadre d'une fertilisation équilibrée comprennent les effluents d'élevage, les engrais chimiques, les effluents d'origine agro-alimentaire et tout autre fertilisant azoté à l'exclusion des apports du sols et des autres sources d'azote (retournement de prairies; épandage des fertilisants azotés réalisés dans les années passées etc.).

Ledit arrêté spécifie que les programmes d'action doivent indiquer les modalités d'épandage à respecter en vue de cet équilibre, y compris au minimum les éléments (rendements prévisionnels, apports azotés du sol etc.) permettant de calculer la dose de fertilisants pouvant être épandue et ajoute que lesdits éléments de cette méthode de bilan doivent se fonder sur des références agronomiques locales disponibles et sur le niveau de fuites de nitrates. Dans ce cadre, l'arrêté du 06/03/01 dispose naturellement que les quantités d'azote apportées par les effluents d'élevage et autres fertilisants organiques doivent être connues des exploitants.

Les programmes d'action

L'examen de l'ensemble des programmes d'action par les services de la Commission a révélé comme suit.

- L'ensemble des programmes d'action se réfère à l'obligation de fertilisation équilibrée. Seuls les programmes d'action applicables à la Charente et au Var n'établissent aucune mesure obligatoire visant à limiter les apports de fertilisants.
- Toutefois, beaucoup de programmes ne permettent pas à chaque exploitant de mettre complètement et correctement en œuvre l'approche équilibrée.

En effet, d'un côté, les programmes d'action dressent la liste en général des éléments de calcul clefs (besoin de chaque culture en azote, volume d'azote demeurant dans le sol à la fin de l'hiver etc.) devant être utilisés pour évaluer le niveau approprié d'apport en azote dont devrait bénéficier telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle. D'un autre côté, beaucoup d'entre-eux soit n'indiquent pas tous les éléments clefs de calcul ni les méthodes pour les évaluer soit présentent ces éléments d'une manière complexe susceptible d'affecter leur mise en œuvre.

- Certains programmes imposent une limitation quantifiée en termes d'apports azotés qui doit être respectée dans tous les cas de figure. Toutefois, des programmes ne fixent une telle limite que pour certaines cultures et /ou certaines zones, y compris pour les ZAC.

Avis de la Commission

La Commission est d'avis que tous les programmes d'action doivent contenir tous les éléments de calcul (rendement objectif, besoins en azote de chaque culture et prairie, pourcentage de l'azote organique épandu immédiatement disponible pour la culture

etc.) ou requérir des analyses aux exploitants (quantités d'azote présentes dans le sol en fin d'hiver et celles résultant du processus de minéralisation), pour mettre en œuvre la méthode du bilan pour chaque type de culture et de prairie cultivée dans le département concerné.

La Commission rappelle que la méthode du bilan requiert de connaître la quantité d'azote contenu dans chaque type de fertilisant, y compris en particulier les effluents d'élevage. A ce propos, la Commission estime que les programmes d'action doivent indiquer eux-mêmes les quantités d'azote contenus dans les différents effluents (voir par exemple, annexe 6 du programme d'action de la Vienne) ou imposer l'obligation aux exploitants de faire analyser par des laboratoires certifiés les effluents d'élevage produits dans leur exploitation.

La Commission est consciente de la difficulté que peut représenter la mise en œuvre de la méthode du bilan résultant de la complexité de la méthode elle-même, de la nécessité de disposer de tous les éléments de calcul et du besoin d'en contrôler l'implantation par les exploitants et les autorités compétentes. De fait et tel que précisé ci-dessus, il semble que la plupart des programmes d'action ne se réfèrent pas à tous les éléments de calcul requis pour mettre en œuvre une méthode du bilan qui soit complète et correcte.

C'est pourquoi la Commission entend souligner, à la lumière du principe de sécurité juridique, qu'il serait approprié que chaque programme d'action fixe une limite quantifiée d'azote épanachable par hectare pour chaque type de culture et de prairie et applicable dans les ZV prises en leur entier. Cependant, la Commission constate que les programmes d'action ne contiennent généralement pas de telles limites ou en imposent uniquement pour certaines cultures ou zones.

Au vu de ce qui précède, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que de nombreux programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE relatives à la fertilisation équilibrée.

I.4. La limitation de l'épandage d'effluents d'élevage (170 kg d'azote / ha)

La limitation de l'épandage d'effluents d'élevage, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon l'annexe III.(2) de la directive 91/676/CEE, la quantité d'effluents d'élevage pouvant être épanchée annuellement par hectare par chaque exploitation ne doit pas dépasser celle contenant 170 kg d'azote.

A cet égard, la Commission est d'avis que les programmes d'action devraient contenir des données permettant de calculer pour chaque exploitation la quantité d'azote dans les effluents d'élevage et de garantir le respect de la limite fixée à 170 kg / ha, entendu que ladite quantité varie en fonction du niveau de production des animaux, du système de production (temps passé dans les bâtiments et au pâturage), de l'alimentation et atout autre facteur pertinent.

La limitation de l'épandage d'effluents d'élevage, telle que prévue dans le décret 2001-34 et autres

L'article 2 du décret 2001-34 dispose que les programmes d'action fixent la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation, entendue que cette quantité ne peut excéder 170 kg / ha de surface agricole utile.

L'arrêté du 1^{er} août 2005 dispose que chaque exploitant doit prendre en compte le volume d'azote produit, exporté et importé et doit calculer la surface potentiellement épandable.³

Dans ce cadre, la Circulaire PMPOA du 15 mai 2003 "*Instructions relatives à la mise en œuvre du PMPOA : Simplification et Adaptations*" (ci-après la "Circulaire du 15 mai 2003") fixe dans son annexe 5 des valeurs de rejet d'azote pour chaque catégorie d'animal fondées sur la méthodologie CORPEN.⁴ En particulier, des valeurs sont fixées pour les bovins, ovins, équins et caprins, y compris pour les vaches laitières à 85 kg / an, quels que soient le niveau de production de l'animal, son alimentation ou le système d'élevage concerné ainsi que pour les porcs qui varient selon le poids de l'animal et son alimentation. On se référera à l'annexe II de la présente lettre pour plus de détails.

Les programmes d'action

En premier lieu, on notera que tous les programmes d'action imposent la limite de 170 kg / ha / an, conformément à ce que prescrit la directive 91/676/CEE.

Concernant en second lieu les valeurs limites de rejet d'azote issu des effluents d'élevage, les programmes soit reproduisent dans un tableau toutes celles énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003 soit font uniquement référence à la méthodologie CORPEN ou à ladite Circulaire.

Avis de la Commission

Au vu de ce qui précède et à la lumière de l'annexe II de la présente lettre, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que les programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions de l'annexe III de la directive 91/676/CEE relatives la limite fixée à 170 N kg/ha/an.

³ Arrêté du 1er août 2005 établissant les prescriptions minimales à mettre en œuvre en zone vulnérable et modifiant l'arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

⁴ Circulaire du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales (Direction Générale de la Forêt et des Affaires Rurales) et du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (Direction de l'Eau et Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques) du 15 mai 2003 "*Instructions relatives à la mise en œuvre du PMPOA : Simplification et Adaptations*".

En effet, la Commission estime, tel qu'explicité dans ladite annexe II, que les valeurs limites de rejet d'azote issu des effluents d'élevage établies dans la Circulaire du 15 mai 2003 sont sous-estimées du fait qu'elles ne prennent pas en compte les circonstances locales et qu'elles se fondent sur un coefficient de volatilisation trop élevé. En d'autres termes, la Commission soutient que les programmes d'action devraient fixer, pour chaque catégorie d'animal, des valeurs qui soient basées sur un coefficient de volatilisation moindre et qui soient différenciées pour prendre en compte le niveau de production de chacune des catégories ainsi que le système de production utilisé (temps passé dans les bâtiments et au champ etc.).

Ainsi, en se référant simplement aux valeurs énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003, la Commission est d'avis que les programmes résultent en une sur-fertilisation des sols augmentant dès lors les risques de pollution par les nitrates des eaux superficielles et souterraines.

5. L'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente

La limitation de l'épandage des fertilisants sur des sols en (forte) pente, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon les annexes II.A.(2) et III.1.(3)(a) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action doivent réglementer l'épandage des fertilisants sur des sols en forte pente afin de prévenir ou réduire les risques de ruissellement et la contamination notamment des eaux superficielles.

La limitation de l'épandage des fertilisants sur des sols en (forte) pente, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01

L'article 2.5.2° de l'arrêté du 06/03/01 dispose simplement que l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente est interdit et que ce sont les programmes d'action qui déterminent les modalités d'application de cette interdiction, entendu qu'il convient de prendre en compte les risques de ruissellement hors parcelle d'épandage ou le pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage est prohibé.

Dans ce cadre, on ajoutera que l'arrêté du 07/02/05 dispose que l'épandage des effluents d'élevage et des produits issus de leur traitement est interdit sur les terrains en forte pente (sauf en cas de dispositifs prévenant les risques d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau).

Les programmes d'action

Les arrêtés du 06/03/01 et du 07/02/05 donnent une grande marge d'appréciation aux autorités compétentes en charge d'élaborer les programmes d'action pour ce qui concerne la définition des modalités à mettre en œuvre pour réglementer l'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (prendre en compte le risque de ruissellement ou fixer un degré de pente). De ce fait, l'examen de l'ensemble desdits programmes par les services de la Commission a révélé qu'ils avaient interprété les dispositions desdits arrêtés de multiples façons.

- De nombreux programmes d'action, y compris celui de l'Eure, disposent simplement, à l'instar de ce que prévoit l'arrêté du 06/03/01, qu'il est interdit d'épandre des fertilisants sur des sols en forte pente quand il en résulterait un risque de ruissellement hors zone d'épandage.
- Quant aux modalités et conditions de mise en œuvre de cette interdiction, les programmes diffèrent grandement. En particulier, mis à part les quelques programmes d'action qui ne fixent aucune règle en la matière (par exemple, les programmes d'action du Tarn, de la Haute Garonne, de la Vendée) et ceux qui se contentent de recommander aux exploitants d'appliquer les fertilisants de manière à prévenir les risques de ruissellement sans toutefois spécifier les techniques à utiliser (par exemple, les programmes d'action de l'Ille-et-Vilaine, du Morbihan, du Finistère et des Côtes d'Armor), certains programmes :
 - interdisent l'épandage de certains types de fertilisants sur les sols en forte pente sans spécifier le degré maximal de pente au-delà duquel l'interdiction s'applique (par exemple, les programmes d'action de l'Orne, de l'Indre),
 - autorisent l'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente à condition qu'il se déroule à une certaine distance des berges des cours d'eau (par exemple, les programmes de la Manche, la Mayenne et la Loire-Atlantique),
 - interdisent l'épandage sur des sols en forte pente au-delà d'un certain degré de pente qui peut varier entre 7 % (par exemple, le programme d'action du Loiret) et 15 % (on citera par exemple les programmes d'action des Yvelines, du Val d'Oise, de l'Essonne) voire 20 % (par exemple, le programme d'action des Pyrénées-Orientales),
 - interdisent l'épandage sur des sols en forte pente en fonction des conditions climatiques, de la nature du sol et / ou de la culture etc.

Avis de la Commission

Au vu de ce qui précède, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que de nombreux programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE relatives à l'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente.

La Commission considère que les programmes d'action devraient fixer un degré de pente au-delà duquel l'épandage de tout fertilisant est prohibé. A ce propos, la Commission se réfère à l'étude d'ERM qui conclut que tout épandage doit être interdit sur tout sol dont la pente est supérieure à 7% ou, à défaut, 10 % dans les régions montagneuses dans le cas où des techniques appropriées sont utilisées pour prévenir le ruissellement.

La Commission estime aussi que lesdits programmes devraient définir précisément et de manière juridiquement obligatoire les modalités d'épandage devant être respectées afin de prévenir tout risque de ruissellement.

Or, la Commission constate que de nombreux programmes d'action sont trop imprécis. A titre illustratif, elle considère que la simple énonciation d'une obligation de ne pas

épandre de fertilisants quand existent des risques de ruissellement ne saurait suffire à garantir une mise en œuvre correcte des prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE. De même, le recours à des critères vagues (le critère "périodes humides" est énoncé dans le programme d'action applicable aux Yvelines) ne peut permettre une mise en œuvre correcte et complète desdites prescriptions.

6. L'épandage de fertilisants sur des sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige

La limitation de l'épandage des fertilisants sur des sols détremés, inondés, gelés ou enneigés, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon les annexes II.A.(3) et III.1.(3)(a) et (b) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action doivent fixer les conditions d'épandage des fertilisants sur des sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige afin de prévenir ou réduire les risques de ruissellement et la contamination des eaux superficielles et souterraines.

La limitation de l'épandage des fertilisants sur des sols détremés, inondés, gelés ou enneigés, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01

L'article 2.5.3° de l'arrêté du 06/03/01 établit les règles d'épandage suivantes:

Sols pris en masse par le gel: Fertilisants types I et III: interdit ou réglementé
Fertilisants type II: interdit

Sols inondés ou détremés: Fertilisants types I, II et III: interdit

Sols enneigés: Fertilisants type I: interdit ou réglementé
Fertilisants types II et III: interdit

Ledit arrêté précise que le terme "réglementé" signifie que ce sont les programmes d'action qui peuvent, à défaut de l'interdire, définir les modalités d'épandage des fertilisants concernés.

L'arrêté du 06/03/01 spécifie par ailleurs que l'épandage de tout fertilisant est possible sur les sols qui sont gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures.

Dans ce cadre, on ajoutera que l'arrêté du 07/02/05 applicable aux élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à simple déclaration au titre de la réglementation ICPE dispose que l'épandage des effluents d'élevage et des produits issus de leur traitement est interdit sur les sols "pris en masse par le gel" (sauf pour les fumiers et composts), enneigés, inondés ou détremés.

Les programmes d'action

L'arrêté du 06/03/01 permet aux autorités compétentes de déterminer pour chaque programme d'action s'il convient d'interdire ou de réglementer le recours aux fertilisants types I et III sur les sols "pris en masse par le gel" et aux fertilisants type I sur les sols enneigés.

L'examen de l'ensemble des programmes d'action par les services de la Commission a révélé comme suit.

- Certains programmes d'action interdisent tout épandage de tout fertilisant sur tous les types de sols concernés.
- De nombreux programmes autorisent l'épandage sur les sols gelés en surface et alternant gel et dégel en 24 heures.
- D'autres programmes réglementent le recours aux fertilisants sur les sols pris en masse par le gel et enneigés. A cet égard, plusieurs programmes définissent l'expression "pris en masse par le gel" en se référant à la profondeur de gel. De même, des programmes d'action fixent une limite d'enneigement au-delà de laquelle l'épandage est interdit.

Avis de la Commission

Au vu de ce qui précède, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que de nombreux programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions des annexes II et III de la directive 91/676/CEE relatives à l'épandage de fertilisants sur les sols détremés, inondés, gelés ou enneigés.

A titre liminaire, la Commission soutient que les programmes devraient contenir des dispositions claires en la matière, y compris une interdiction d'utiliser tout type de fertilisant sur les sols gelés, enneigés, inondés ou détremés, entendu que leur recours sur ce type de sol peut résulter en de forts risques de ruissellement et / ou de fuites de nitrates.

Or, une grande partie des programmes d'action autorisent l'épandage sur les sols "pris en masse par le gel" et "gelés uniquement en surface" alors même qu'ils ne définissent pas ces notions de manière précise.

7. L'épandage de fertilisants près des cours d'eau

Les modalités d'épandage de fertilisants à proximité des cours d'eau, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon l'annexe II.A.(4) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action doivent fixer les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau.

Les modalités d'épandage de fertilisants à proximité des cours d'eau, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01 et autres

S'agissant des fertilisants types I et II, l'article 2.5.1° de l'arrêté du 06/03/01 dispose que les programmes d'action imposent les prescriptions énoncées dans la réglementation en vigueur pour ce qui concerne les fertilisants organiques.

A cet égard, on fera mention, en premier lieu, de l'arrêté du 07/02/05 applicable aux élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à simple déclaration au titre de la réglementation ICPE qui dispose que l'épandage des effluents d'élevage et des produits issus de leur traitement est interdit:

- A moins de 50 mètres des points de prélèvements d'eau destinée à l'alimentation humaine
- A moins de 200 mètres des lieux de baignade (une distance de 50 mètres peut être autorisée pour le compost sous condition)
- A moins de 500 mètres en amont des piscicultures et des zones conchylicoles (applicables aux fertilisants types II et III) / à moins de 35 mètres des piscicultures pour les fertilisants type I
- A moins de 35 mètres des berges des cours d'eau (10 mètres en cas de présence d'une bande enherbée ou boisée de 10 mètres)

Concernant les exploitations soumises à la réglementation sanitaire départementale, la distance minimale entre l'épandage et toute masse d'eau doit être d'au-moins 35 mètres pour les fertilisants organiques.

Pour ce qui a trait aux fertilisants type III, l'article 2.5.1° de l'arrêté du 06/03/01 prévoit que tout épandage est interdit à moins de 2 mètres de toute masse d'eau, entendu que cette distance peut devoir être augmentée en cas de recours à des modes d'épandage ou de conditions atmosphériques pouvant occasionner des projections.

Les programmes d'action

L'examen de l'ensemble desdits programmes par les services de la Commission a révélé qu'ils ont généralement prévu des distances minimales pour l'épandage des fertilisants près des cours d'eau et des autres masses aquatiques, y compris les zones de baignade.

Toutefois, des questions se posent concernant les dispositions de certains programmes qui semblent notamment manquer de clarté.

Avis de la Commission

Outre les quelques questions d'interprétation soulevées par certains programmes d'action, la Commission souhaite que les autorités françaises lui confirment que les distances minimales énoncées dans chaque programme d'action s'appliquent effectivement à tout fertilisant, à toutes masses d'eau et à toutes exploitations.

8. L'épandage uniforme des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage, telle que prévue dans la directive 91/676/CEE

Selon l'annexe II.A.(6) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action doivent assurer que l'épandage d'engrais chimiques et des effluents d'élevage est uniforme et fixé à un niveau qui permet de maintenir à un niveau acceptable la fuite dans les eaux d'éléments nutritifs.

Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage, telle que prévue dans l'arrêté du 06/03/01 et autres

L'arrêté du 06/03/01 ne contient pas de dispositions imposant l'usage de techniques particulières afin d'assurer l'uniformité de l'épandage à un niveau acceptable.

Quant à l'arrêté du 07/02/05 applicable aux élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à simple déclaration au titre de la réglementation ICPE, il dispose, d'une part, que l'épandage par aspersion n'est possible que pour les eaux issues du traitement des effluents et, d'autre part, que cette règle s'applique sans préjudice à celles énoncées dans les programmes d'action ou dans le cadre du PMPOA.

Les programmes d'action

L'examen par les services de la Commission a révélé que la plupart des programmes d'action ne contiennent pas de dispositions relatives aux techniques et matériels à mettre en œuvre et à utiliser afin d'assurer un épandage uniforme.

Avis de la Commission

Au vu de ce qui précède, la Commission attire l'attention des autorités françaises sur le fait qu'elle considère que de nombreux programmes d'action ne mettent pas correctement et / ou complètement en œuvre les prescriptions de l'annexe II de la directive 91/676/CEE relatives à l'épandage uniforme des engrais chimiques et des effluents d'élevage.

En effet, il apparaît que la plupart des programmes ne contiennent pas de dispositions qui imposeraient aux exploitants l'usage de matériel et de techniques d'épandage spécifiques devant permettre d'assurer un épandage uniforme et de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

9. La prévention de la pollution des eaux par ruissellement et percolation d'eau hors d'atteinte du système racinaire dans le cas des cultures irriguées

Selon l'annexe II.B.(10) de la directive 91/676/CEE, les programmes d'action peuvent comprendre des mesures visant à prévenir la pollution des eaux par ruissellement et percolation d'eau hors d'atteinte du système racinaire dans le cas des cultures irriguées.

A cet égard, la Commission soutient que tous les programmes des régions où s'appliquent des pratiques d'irrigation devraient contenir des dispositions claires et précises sur les méthodologies à utiliser pour calculer l'intensité des pratiques d'irrigation en vue de prévenir une surconsommation d'eau susceptible de résulter en des fuites ou en un ruissellement des nitrates.

Or, la Commission note que la plupart des programmes d'action, à l'instar des 9 programmes d'action analysés ci-après, ne contiennent pas de dispositions relatives aux pratiques d'irrigation. Qui plus est, quand de telles dispositions existent, elles sont généralement énoncées en des termes très généraux.

II. L'analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte par 9 programmes d'action des prescriptions énoncées aux annexes II et III.

Tel que précisé précédemment, le présent courrier vise à fournir une analyse approfondie de 9 programmes d'action afin de mettre en lumière de manière exhaustive les problèmes d'implantation de certaines des prescriptions techniques énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE et identifiées au point I de la présente annexe.

Les programmes dont il est question ci-dessous ont été sélectionnés sur la base des résultats de la 4^{ème} campagne de surveillance, tels que présentés dans le report "Bilan de la mise en œuvre de la Directive Nitrates en France (2004-2007)" soumis à la Commission par les autorités françaises en octobre 2008, relative aux concentrations en nitrates des eaux superficielles et souterraines.

On rappellera que ledit rapport a ainsi révélé que nombre de masses d'eaux superficielles situées principalement dans les régions et départements suivants étaient affectées par des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l: Bretagne (Ille et Vilaine, Morbihan, Côtes-d'Armor et Finistère); Ile-de-France (Yvelines, Val d'Oise, Seine et Marne, Essonne); Pays de la Loire (Vendée); Poitou-Charentes (Deux Sèvres, Vienne); Aquitaine (Landes, Pyrénées Atlantiques).

Qui plus est, ledit rapport souligne que les nombreuses masses d'eaux superficielles situées en Picardie, Ile de France; Champagne-Ardenne; Bourgogne, Poitou-Charentes et Aquitaine se caractérisent par une forte augmentation de la concentration en nitrates.

Pour ce qui concerne les eaux souterraines, ledit rapport a révélé que beaucoup d'entre-elles situées principalement dans les régions et départements suivants se caractérisaient par des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l: Bretagne (Ille et Vilaine, Morbihan, Côtes-d'Armor et Finistère); Basse-Normandie (Manche, Calvados, Orne); Poitou-Charentes (Deux Sèvres; Vienne); Midi Pyrénées (Gers, Haute Garonne, Tarn et Garonne, Tarn); Languedoc-Roussillon (Gard, Hérault); Alsace (Bas Rhin, Haut Rhin); Ile-de-France (Seine et Marne, Yvelines).

De plus, ledit rapport souligne que les nombreuses masses d'eaux souterraines situées en Bretagne, Basse-Normandie, Poitou-Charentes, Languedoc-Roussillon, Alsace, Nord-Pas de Calais et Ile-de-France se caractérisent par une forte augmentation de la concentration en nitrates.

Dans ce contexte, la Commission a par conséquent décidé de soumettre, dans un premier temps, aux autorités françaises une analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte de certaines prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par les 9 programmes d'action applicables aux départements suivants: Ille et Vilaine, Deux Sèvres, Vienne, Gard, Yvelines, Seine et Marne, Bas Rhin – Haut Rhin, Landes et Pyrénées Atlantiques.

II.1 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département de l'Ille et Vilaine⁵

Les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à G se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

La Commission souligne que tous les problèmes de mauvaise application de la directive 91/676/CEDE dont il est question ci-dessous affectent aussi les programmes d'action du Morbihan, des Côtes-d'Armor et du Finistère.

A. Périodes d'interdiction d'épandage, dérogations et mesures complémentaires (article 4 § 5, annexes 7A et 7B)

Périodes d'interdiction

La Commission note que le programme d'action prévoit, d'une part, un régime de périodes d'interdiction similaire à celui prévu par l'arrêté du 06/03/01 pour ce qui concerne les fertilisants type I (grandes cultures d'automne et prairies) et les fertilisants types II et III (grandes cultures de printemps) et, d'autre part, des périodes d'interdiction plus longues pour ce qui a trait aux fertilisants type I (grandes cultures de printemps) et aux fertilisants types II et III (grandes cultures d'automne et prairies).

Périodes d'interdiction particulières

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage particulières aboutissant en un raccourcissement des périodes pendant lesquelles l'épandage est autorisé.

Grandes cultures d'automne:

- Fertilisant type II: Période d'interdiction du 01/07 (au lieu du 01/11 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) au 15/01.
- Fertilisant type III: Période d'interdiction du 01/07 (au lieu du 01/09 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) au 15/01.

Grandes cultures de printemps:

- Fertilisant type I: Période d'interdiction du 01/07 (au lieu du 31/08 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) au 15/01.

Prairies:

- Fertilisant type II: Période d'interdiction du 15/09 (au lieu du 15/11 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) au 15/01.
- Fertilisant type III: Période d'interdiction du 01/09 (au lieu du 01/10 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01) au 31/01.

⁵ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté préfectoral du 23 novembre 2005 relatif au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Dérogations aux périodes d'interdiction

Tel que précisé dans la section I (point I.1) de la présente annexe, à l'instar d'autres programmes d'actions, celui applicable à l'Ile et Vilaine prévoit l'octroi de dérogations:

- Les effluents liquides "peu chargés" (contenant moins de 0,5 kg d'azote /m³) issus d'un traitement de lisier pourront, par dérogation individuelle, être épandus sur les grandes cultures de printemps jusqu'au 15 août (au lieu du 1^{er} juillet).
- Les eaux issues d'un dispositif de traitement d'effluents "peu chargés" peuvent être épandues toute l'année sur des prairies implantées depuis plus de 6 mois.
- Certaines des exploitations n'ayant pas les capacités de stockage suffisantes doivent appliquer de manière temporaire un calendrier d'épandage différent.

Qui plus est, le programme d'action dispose que le préfet pourra fixer des périodes d'interdiction d'épandage particulières en cas "d'incident climatique majeur".

Mesures complémentaires

La Commission note par ailleurs que le programme d'action fixe les périodes d'interdiction d'épandage particulières pour les cultures légumières, le colza ainsi que pour les cultures situées dans les Marais de Dol de Bretagne.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable à l'Ile et Vilaine, y compris pour ce qui concerne les périodes d'interdiction plus longues, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- S'agissant des dérogations temporaires bénéficiant à certaines des exploitations n'ayant pas les capacités de stockage suffisantes, la Commission souligne qu'elle ne peut, en principe, les considérer conformes aux prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE. La Commission soutient en particulier que le 3^{ème} programme d'action (novembre 2005), ne peut prévoir le fait que certaines exploitations ne soient pas encore dotées de capacités de stockage suffisantes et ce, près de 10 ans après le délai fixé à l'article 4 de la directive 91/676/CEE en termes de désignation des ZV et d'établissement de codes de bonne pratique agricole.

Toutefois, la Commission souhaite (i) connaître la période d'application du calendrier d'épandage temporaire, (ii) connaître les modalités de contrôle mises en œuvre pour vérifier que seules les exploitations éligibles en l'espèce bénéficient / ont bénéficié dudit calendrier temporaire et (iii) savoir si les risques environnementaux liés au calendrier temporaire d'épandage ont été évalués et, si oui, la communication de ces évaluations.

- Quant à la dérogation applicable à l'épandage sur des prairies implantées depuis plus de 6 mois des eaux issues d'un dispositif de traitement d'effluents "peu chargés", la Commission souhaite connaître la concentration en azote de ces eaux. A cet effet, la Commission soutient qu'une limite de concentration en azote doit être spécifiée dans le programme d'action.
- La Commission souhaite par ailleurs des clarifications relatives à l'expression "incident climatique majeur" sur la base de laquelle des périodes d'interdiction d'épandage particulières peuvent être fixées.

- Concernant les mesures complémentaires, la Commission souhaite savoir si les périodes d'interdiction d'épandage fixées dans le 1^{er} tableau de l'annexe 7A du programme d'action s'appliquent aussi aux cultures situées dans les Marais de Dol de Bretagne.

La Commission souhaite par ailleurs une explication de la manière dont les périodes d'interdiction d'épandage prévues pour les cultures légumières et le colza ont été fixées.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 5 et 7)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert que les capacités de stockage permettent de respecter les obligations réglementaires existantes au titre de la législation des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ainsi que le calendrier d'épandage et que les installations de stockage soient étanches.

Le cas des exploitants non dotés de capacités de stockage suffisantes

Le programme d'action dispose que les exploitations non dotées de capacités de stockage suffisantes doivent appliquer les périodes d'interdiction d'épandage particulières (visées au point précédent), entendu que cette dérogation ne peut être accordée qu'aux exploitants ayant déposé une déclaration d'intention d'adhérer au Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (ci-après le "PMPOA") et pour une durée limitée.

Le stockage sur parcelle

Le programme prévoit que les fumiers compacts pailleux et les déjections avicoles sous la forme de fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et fientes de volailles comportant plus de 65% de matière sèche peuvent être stockés sur parcelle pendant 10 mois maximum, à condition qu'ils aient été préalablement stockés 2 mois dans une installation de stockage.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 6 mois en Bretagne) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable à l'Ille-et-Vilaine ne contient pas de telles dispositions et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période très inférieure à 10 mois. De fait, cette période devrait être limitée à quelques semaines précédant l'épandage. A ce propos, la Commission soutient que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage.
- La Commission souhaite des clarifications relatives au nombre d'exploitants dotés de capacités de stockage insuffisantes et aux capacités réelles dont ils disposent.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (articles 4 § 1 et 6 § 1)

L'article 4 § 1 du programme d'action dispose simplement que doit être mise en œuvre une fertilisation azotée équilibrée en précisant que les fournitures d'azote doivent être tout au plus égales aux besoins prévisibles des cultures.

Quant à l'article 6 du programme, il dispose que les apports azotés dans les ZAC, toutes origines d'azote confondues, doivent être limités à 210 kg / ha de surface agricole utile.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- Or, la Commission constate que le programme d'action de l'Ille-et-Vilaine ne se réfère pas aux éléments de calcul de la méthode de bilan et fixe des limites quantifiées d'apports azotés uniquement applicables dans les ZAC.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée pourtant requise à l'article 4 § 1 du programme d'action, dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle (i) la fertilisation équilibrée a été déterminée en pratique par chaque exploitant et (ii) les limites quantifiées d'apports azotés ont été fixées pour les ZAC.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (articles 4 § 2 (2) and 5 et annexe 5C)

L'article 4 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable, tel que requis par la directive 91/676/CEE.

En vue de permettre aux exploitants de vérifier si ce niveau d'épandage est respecté, l'annexe 5C du programme établit des valeurs de rejets notamment d'azote par les animaux d'élevage. Par exemple, pour ce qui concerne les vaches laitières, la quantité moyenne d'azote épandable est fixée à 85 kg / an / animal. On notera que ces valeurs sont celles figurant dans la Circulaire du 15 mai 2003.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage, pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production (y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation) etc.

Or, le programme d'action se fonde sur les valeurs établies dans la Circulaire du 15 mai 2003, lesquelles, tel qu'illustré dans l'annexe II pour le cas des vaches laitières, ne prennent pas en compte ces facteurs locaux et ne reflètent pas la réalité d'un département - l'Ille et Vilaine - doté d'une production laitière intensive. Par conséquent, les valeurs fixées dans le programme d'action sont sous-estimées ce qui a pour effet de sous-estimer à son tour l'apport d'azote d'origine animale sur les sols, de fertiliser excessivement ces derniers et d'accroître les risques de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines en Ille-et-Vilaine.

- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 6.1 et annexe 8)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les sols en pente s'il conduit à un ruissellement en dehors du champ d'épandage.

Pour ce qui est des fertilisants type II, l'épandage est interdit:

- à moins de 100 mètres des berges des cours d'eau si la pente régulière du sol est supérieure à 5 %,
- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau si la pente régulière du sol est inférieure à 15 % et s'il existe un talus continu perpendiculaire à la pente permettant d'éviter tout ruissellement ou écoulement vers le cours d'eau.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM (7 %), relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente. Or, la Commission constate que le programme d'action applicable à l'Ille-et-Vilaine, pour ce qui concerne les fertilisants types I et III, ne contient qu'une disposition insuffisamment précise (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage) sans indiquer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait prohibé ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle visant à vérifier le respect des interdictions énoncées dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 6. 4 et annexe 8A)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants come suit:

Fertilisants types I et II: à moins de 35 mètres des cours d'eau (10 mètres en présence de bandes enherbées); à moins de 200 mètres des eaux de baignade; à moins de 500 mètres de zones conchylicoles et de piscicultures (sauf dérogation liée à la topographie des lieux).

Fertilisants type III: à moins de 5 mètres de tout cours d'eau, zones de baignade, conchylicole et piscicultures

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances obligatoires s'appliquent à tout fertilisant, toute masse d'eau et toute exploitation.

G. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage (article 4 § 6.3)

Le programme d'action requiert que le matériel d'épandage soit adapté au type de fertilisant, à la dose raisonnée à apporter et à la nature de la culture, notamment pour assurer un épandage uniforme. Ledit programme interdit par ailleurs l'épandage par aéro-aspersion sauf pour les eaux issues du traitement des effluents et à condition que le procédé ne produise pas d'aérosols.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite savoir si l'usage de matériel d'épandage particulier est imposé aux exploitants afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.2 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département des Deux-Sèvres⁶

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage et dérogations (article 4 § 4; annexe 4)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Dérogations aux périodes d'interdiction

Tel que précisé dans la section I (point I.1) de la présente annexe, à l'instar d'autres programmes d'actions, celui applicable au département des Deux-Sèvres prévoit l'octroi de dérogations relatives à l'épandage de fertilisants types I et II en dehors des zones où s'appliquent des actions complémentaires (bassins versants en amont des prises d'eau superficielle présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg /l).

A ce propos, le programme d'action précise simplement que le dossier de demande de dérogation doit comprendre, notamment, une description des pratiques actuelles et leur lien avec la pollution azotée des eaux; les solutions proposées et leur conséquence sur la maîtrise des fuites de composés azotés et les modalités du suivi mises en place afin d'apprécier la réduction des risques.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient reprises dans le programme d'action applicable au département des Deux-Sèvres, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- S'agissant de la possibilité d'octroyer des dérogations concernant l'épandage de fertilisants type I et II, la Commission estime que les dispositions pertinentes du programme d'action sont insuffisamment précises: elles devraient notamment préciser la durée maximale de toute dérogation, entendu que les périodes d'épandage dérogatoires ne peuvent concerner que de très courtes périodes (quelques semaines au maximum).

⁶ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté préfectoral du 28 octobre 2004 relatif au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 6)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter le calendrier d'épandage qu'il fixe lui-même tout en tenant compte des risques supplémentaires climatiques et des possibilités de traiter et d'éliminer les effluents de manière à ne pas affecter la qualité des eaux et (ii) que les installations de stockage soient étanches.

Le stockage sur parcelle

Le programme prévoit que les fumiers compacts pailleux peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage ou sur une parcelle voisine pendant 10 mois maximum, à condition, notamment, qu'ils aient été préalablement stockés 2 mois dans une installation de stockage et que le volume de dépôt soit adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (6 mois en Poitou-Charentes) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Deux-Sèvres ne contient pas de telles dispositions et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période très inférieure à 10 mois. De fait, cette période devrait être limitée à quelques semaines précédant l'épandage. A ce propos, la Commission soutient par ailleurs que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage ce qui ne semble pas garanti par le présent programme d'action.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (articles 4 § 3 et 7 § 3 et 4)

L'article 4 § 3 du programme d'action rappelle, en premier lieu, l'obligation selon laquelle la fertilisation azotée doit être équilibrée.

En second lieu, cette disposition dresse la liste des éléments de calcul devant être pris en compte dans le cas des cultures irriguées et non irriguées afin de déterminer le niveau approprié d'apports azotés (rendements objectifs, fournitures du sol en azote avant culture, fractionnement etc..). A cet égard, elle précise que l'exploitant devra en particulier considérer des objectifs de rendement cohérents avec le potentiel agronomique de la parcelle tout en insistant sur le fait qu'aucune méthode d'estimation n'est imposée. Ledit article 4 § 3 spécifie aussi que "*la dose de fertilisants à apporter sera calculée pour chaque parcelle selon une méthode validée au niveau national par le Comité Français pour l'Etude et le Développement de la Fertilisation Raisonnée*".

S'agissant des ZAC, l'article 7 § 3 et 4 dispose comme suit:

- La limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues devant être respectées à l'échelle de chaque exploitation pour les prairies est de 350 kg / ha / an et pour les cultures de 200 kg / ha / an.
- L'épandage des fumiers de cunicidés et des lisiers de porcs avant céréales à paille d'hiver à l'automne est limité respectivement à 3 tonnes / ha et à 15 m³ / ha pour chaque parcelle.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- Or, la Commission constate que le programme d'action des Deux-Sèvres ne se réfère pas aux éléments de calcul de la méthode de bilan et fixe des limites quantifiées d'apports azotés uniquement applicables dans les ZAC.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE
- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle (i) la méthode permettant de déterminer la dose de fertilisant épandable a été mise en œuvre par chaque exploitant et (ii) les limites quantifiées d'apports azotés total ont été fixées pour les ZAC.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 4 § 2; annexe 3)

L'article 4 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable.

En vue de permettre aux exploitants de vérifier si ce niveau d'épandage est respecté, l'annexe 3 dudit programme fournit (i) une description de la méthodologie développée par CORPEN pour évaluer la quantité d'azote excrétée par la catégorie porcine et (ii) les valeurs relatives au niveau d'azote produit par toutes les autres catégories animales, telle qu'énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production (y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation) etc.
- Or, le programme d'action se fonde sur les valeurs établies dans la Circulaire du 15 mai 2003, lesquelles, tel qu'illustré dans l'annexe II pour le cas des vaches laitières, ne prennent pas en compte ces facteurs locaux et ne reflètent pas la réalité pour un département – les Deux-Sèvres – doté d'une production laitière intensive. Par conséquent, les valeurs fixées dans le programme d'action sont erronées ce qui a pour effet de sous-estimer l'apport d'azote d'origine animale sur les sols, de fertiliser excessivement ces derniers et d'accroître les risques de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines dans les Deux-Sèvres.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 5)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols en forte pente dès lors qu'il entraînerait un ruissellement en dehors du champ d'épandage.

Ledit programme précise qu'il considère, "à titre indicatif", que le risque est réel à partir d'un pourcentage de pente de 7 % et que cette "valeur guide" doit être adaptée au cas de chaque exploitation, en tenant compte notamment de la granulométrie du sol, du type de culture et du type de fertilisant.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente.
- Or, la Commission constate que, si le programme d'action applicable aux Deux-Sèvres requiert la prise en compte de facteurs pertinents (granulométrie du sol, etc.), il contient des dispositions insuffisamment précises en la matière (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage) ou qui ne semble pas imposer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait effectivement prohibé (pourcentage de 7% fixé en tant que "valeur-guide") ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle visant à vérifier le respect de cette interdiction et de cette "valeur-guide".

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 4 § 5)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols détremés, inondés, "pris en masse par le gel" ou couverts de neige. A contrario, l'épandage de tout type de

fertilisant est possible sur les sols gelés uniquement en surface (10 cm maximum) et alternant gel et dégel en 24 heures.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés ou enneigés. A cet égard, la Commission note que le programme autorise l'épandage sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures. Or, la Commission estime que l'épandage devrait aussi être interdit sur ce type de sol afin d'éviter tout risque de ruissellement, risque qui existe même sur un sol gelé uniquement en surface.
- La Commission estime, donc, que le programme d'action pourrait dès lors être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission souhaite par ailleurs savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Vise-t-elle toutes les situations de gel autre que le cas des sols gelés sur 10 cm de profondeur maximum et alternant gel et dégel en 24 heures? Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 5)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 35 mètres des cours d'eau et fossés; de 200 mètres des zones de baignade et de 500 mètres des plans d'eau pratiquant la salmoniculture.

S'agissant du fertilisant type III, ils ne peuvent être épandus à moins de 2 mètres de tout cours d'eau.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tout fertilisant, à toute masse d'eau et à toute exploitation.

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.3 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département de la Vienne⁷

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage et dérogations (article 4 § 4)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Périodes d'interdiction particulières

Le programme d'action fixe les périodes d'interdiction d'épandage particulières suivantes aboutissant en un allongement de la période pendant laquelle l'épandage est autorisé:

- Epandage des fertilisants de type III (si fractionnés) sur les grandes cultures de printemps (si irriguées): interdiction à partir du 15/07 (au lieu du 01/07 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01).
- Epandage des fertilisants de type III (si fractionnés) sur le maïs: interdiction à partir du "stade brunissement des soies" du maïs.

Dérogations aux périodes d'interdiction

Tel que précisé dans la section I (point I.1) de la présente annexe, à l'instar d'autres programmes d'actions, celui applicable au département de la Vienne prévoit l'octroi de dérogations relatives à l'épandage de fertilisants. En particulier, des dérogations temporaires peuvent être accordées pour l'épandage des fertilisants de type I and II si elles se fondent "*sur un mémoire technique démontrant que l'épandage dérogatoire n'accroît pas les risques de fuite d'azote vers les eaux souterraines ou superficielles*".

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département de la Vienne, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

⁷ Ce programme d'action a été adopté par l' Arrêté n.° 2004/DDAF/SFEE/679 en date du 29 octobre 2004 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le département de la Vienne.

- Pour ce qui a trait à la période d'interdiction particulière applicable à l'épandage de fertilisants type III sur le maïs, la Commission est d'avis que le programme d'action doit indiquer précisément les dates de début et de fin de la période d'interdiction d'épandage, l'expression "stade brunissement des soies" pouvant conduire à des interprétations différentes et subjectives de la part des exploitants.
- S'agissant de la possibilité d'octroyer des dérogations concernant l'épandage de fertilisants type I et II, la Commission estime que les dispositions pertinentes du programme d'action sont insuffisamment précises: elles devraient notamment préciser le contenu du mémoire technique devant viser à démontrer l'absence de risques de fuites d'azote ainsi que la durée maximale de toute dérogation, entendu que les périodes d'épandage dérogatoires ne peuvent concerner que de très courtes périodes (quelques semaines au maximum).

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 6)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter le calendrier d'épandage qu'il fixe lui-même, que (ii) ces capacités permettent de couvrir au moins une période de 4 mois et que (iii) les installations de stockage soient étanches.

Dérogation

Le programme prévoit la possibilité de se doter de capacités de stockage inférieures à ce qui est nécessaire pour stocker une production d'effluents de 4 mois, à condition qu'il soit démontré que l'excédent d'effluents est traité sans risque d'impact sur la qualité des eaux.

Le stockage sur parcelle

Selon le programme, les fumiers compacts pailleux de bovins, de porcins, d'ovins et de caprins ainsi que ceux issus des élevages de volailles, peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage pendant 10 mois maximum, à condition, notamment, qu'ils aient été préalablement stockés 2 mois dans une installation de stockage et que le mode et le lieu de stockage soient de nature à limiter les risques de pollution.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 6 mois dans la Région Poitou-Charentes) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable à la Vienne requiert une capacité de stockage insuffisante, à savoir de 4 mois et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période très inférieure à 10 mois. De fait, cette période devrait être limitée à quelques semaines précédant l'épandage. A ce propos, la Commission soutient par ailleurs que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage ce qui ne semble pas garanti par le présent programme d'action.

- S'agissant de la dérogation, la Commission souhaite des précisions sur les modalités et les résultats de sa mise en œuvre.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 4 § 3 et 1 et annexe 3)

A l'instar des autres programmes d'action, celui de la Vienne affirme que la fertilisation azotée doit être équilibrée sur chaque parcelle.

S'agissant des modalités de mise en œuvre d'une telle fertilisation, le programme d'action dresse la liste des éléments à prendre en considération afin d'implanter une fertilisation azotée équilibrée en indiquant que le plan de fumure prévisionnel doit comporter, pour chaque parcelle, les informations pertinentes relatives au précédent cultural, à la culture pratiquée, à l'objectif de rendement pour la culture, au reliquat en azote du sol, à l'apport d'azote prévisionnel, au nombre d'apports envisagés, à la composition du cheptel.

Ledit programme spécifie aussi que l'exploitant (i) doit établir son plan de fumure selon la méthode des bilans en intégrant le reliquat en azote du sol, le reliquat de la culture précédente, l'arrière effet des épandages d'effluents organiques et des retournements de prairies, (ii) épandre les fertilisants organiques et minéraux en prenant en compte les rendements objectifs obtenus 4 années sur 5 au niveau de l'exploitation par type de sol et (iii) fractionner les apports de fertilisants azotés minéraux (sauf quand l'apport minéral azoté total est inférieur à 80 unités). Dans ce contexte, le programme d'action "recommande" aux exploitants, afin de garantir la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée, d'utiliser les outils de prévision et de pilotage de la fertilisation azotée du type PC azote, Jubil, Ramsès et de faire analyser les reliquats azotés du sol par type de précédent cultural et type de sol ainsi que les effluents pour en connaître la teneur en azote.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que, si le programme d'action de la Vienne dresse une liste d'éléments de calcul, il ne fait que recommander aux exploitants d'utiliser des outils d'analyse et de faire analyser par exemple les reliquats azotés du sol sans que cela ne soit une obligation. De plus, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apport azoté total.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pour les prairies et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

- Dans ce cadre et en l'absence de toute limite quantifiée d'apport azoté total, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote aux fins de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 4 § 2; annexe 5)

L'article 4 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable.

En vue de permettre aux exploitants de vérifier si ce niveau d'épandage est respecté, l'annexe 3 dudit programme fournit (i) une description de la méthodologie développée par CORPEN pour évaluer la quantité d'azote excrétée par la catégorie porcine et (ii) les valeurs relatives au niveau d'azote produit par toutes autres catégories animales, telle qu'énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- Or, le programme d'action se fonde sur les valeurs établies dans la Circulaire du 15 mai 2003, lesquelles, tel qu'illustré dans l'annexe II pour le cas des vaches laitières, ne prennent pas en compte ces facteurs locaux et ne reflètent pas la réalité pour un Département – la Vienne – doté d'une production laitière intensive. Par conséquent, les valeurs fixées dans le programme d'action sont erronées ce qui a pour effet de sous-estimer l'apport d'azote d'origine animale sur les sols, de fertiliser excessivement ces derniers et d'accroître les risques de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines dans la Vienne.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 5.2)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les sols en pente *"dans toutes conditions qui entraîneraient un ruissellement en dehors du champ d'épandage"*.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente.

- Or, la Commission constate que le programme d'action applicable à la Vienne ne contient qu'une disposition insuffisamment précise (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage) sans indiquer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait prohibé ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle mises en œuvre pour vérifier le respect de l'interdiction énoncé dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 4 § 5.3)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols détremés, inondés, "pris en masse par le gel" ou enneigés. A contrario, l'épandage de tout type de fertilisant est possible sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés. A cet égard, la Commission note que le programme autorise l'épandage sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures. Or, le Commission estime, d'une part, que cette expression est insuffisamment précise (quelle doit être la profondeur de gel maximum à prendre en compte?) et, d'autre part, que l'épandage devrait, dans tous les cas de figure, aussi être interdit sur ce type de sol afin d'éviter tout risque de ruissellement.
- Donc, la Commission considère que le programme d'action pourrait dès lors être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission souhaite par ailleurs savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 5.1)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 50 mètres des points de captage d'eau destinée à l'alimentation humaine, de 200 mètres des zones de baignade, de 50 mètres des berges des cours d'eau de 1^{ère} catégorie, de 35 mètres des autres berges des cours d'eau, des puits, des forages, des sources et de 5 mètres des eaux de surface. S'agissant des fertilisants type III, ils ne peuvent être épandus à moins de 5 mètres des eaux de surface et du périmètre de protection des points de captage d'eau destinée à l'alimentation humaine.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite (i) confirmation que ces distances obligatoires s'appliquent à tout fertilisant, toute masse d'eau et toute exploitation, (ii) une explication relative à l'expression "berges des cours d'eau de 1^{ère} catégorie", (iii) une explication de la mise en œuvre simultanée de l'obligation de distance minimale fixée à 35 mètres (pour les berges de cours d'eau) et à 5 mètres (pour les cours d'eau).

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.4 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département du Gard⁸

A titre liminaire, la Commission souhaite savoir si le 2^{ème} programme d'action a été en vigueur jusqu'au mois de janvier 2006, date de publication du 3^{ème} programme d'action.

Qui plus est, la Commission note que l'article 3 du programme précise qu'il ne s'applique, pour ce qui est des communes inscrites en ZV, qu'aux territoires communaux situés au droit de l'emprise des nappes de la Vistrenque et des Costières. A cet effet, elle souhaite confirmation que le programme d'action a été établi pour l'ensemble de la ZV et que tous les exploitants ont l'obligation de suivre les dispositions qu'il énonce.

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage, dérogations (article 7 § 3)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Périodes d'interdiction particulières

Qui plus est, le programme d'action fixe des périodes d'interdictions d'épandage et des dérogations particulières pour l'épandage de tout fertilisant dans le cadre d'activités de maraîchage, d'arboriculture ou concernant des vignes mères, des pépinières de vignes et autres vignes (vignes à vin et raisin de table).

Dérogations aux périodes d'interdiction

A l'instar d'autres programmes d'actions, celui applicable au département du Gard prévoit l'octroi de dérogations relatives à l'épandage de fertilisants type III.

En particulier, ledit programme dispose simplement que des dérogations temporaires annuelles pour l'épandage de fertilisants minéraux ou de synthèse type III avant le 15 janvier sur céréales d'hiver peuvent être accordées au vu d'un dossier technique.

⁸ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté n. ° 2006-20-6 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département du Gard, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- Concernant les périodes d'interdiction d'épandage particulières applicables à un certain nombre de cultures, y compris l'arboriculture et les vignes mères, la Commission souhaite des clarifications relatives à la manière selon laquelle ces périodes ont été fixées.
- S'agissant de la possibilité d'octroyer des dérogations temporaires applicables à l'épandage de fertilisants de type III, la Commission souhaite connaître la période maximale d'application de la dérogation (l'expression "avant le 15 janvier" ne donne pas d'indication en la matière) et (ii) savoir si les risques environnementaux liés au calendrier temporaire d'épandage ont été évalués et, si oui, la communication de ces évaluations.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 7 § 6)

Le programme d'action requiert simplement la mise en place de capacités de stockage suffisantes pour couvrir au moins les périodes d'interdiction d'épandage afin de valoriser de manière optimale les effluents.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (5 mois dans la Région Languedoc-Roussillon) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable au Gard ne contient pas de telles dispositions et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 7 § 2; annexe 2.1, 2.2 et 2.3)

En premier lieu et à l'instar des autres programmes d'action, on notera que l'article 7 § 2 requiert la réalisation d'une fertilisation azotée équilibrée pour toutes les cultures. Dans ce cadre, cette disposition ajoute que l'épandage doit être fondé sur un outil de pilotage adapté qui prenne en compte les apports azotés des fertilisants, les reliquats azotés des sols et les besoins des plantes vis-à-vis des objectifs de rendement.

En second lieu, le programme d'action fixe des règles particulières, y compris des limites quantifiées d'apports azotés annuelles et par apports applicables à certaines cultures:

Grandes cultures:

- Le programme d'action propose une méthode de calcul du rendement agricole, de l'azote du sol disponible en début de croissance et du fractionnement des apports.
- Ledit programme établit aussi des limites quantifiées annuelles d'apports azotés total à ne pas dépasser dans tous les cas de figure pour, par exemple, le blé dur (250 kg / ha), l'orge (160 kg/ha) etc.

Maraîchage (hors pratique de ferti-irrigation):

- Limite quantifiée par apport fixée à 70 kg / ha, entendu qu'il est interdit de faire plus d'un apport en 15 jours consécutifs
- Agriculture biologique: limites quantifiées annuelles fixées à 120 kg / ha et 200 kg / ha pour respectivement les cultures à cycle court et à cycle long.

Arboriculture:

- Limite quantifiée par apport fixée à 60 kg / ha
- limites quantifiées annuelles fixées entre 110 et 160 kg / ha en fonction de la culture (pommier, cerisier etc.).

Viticulture:

- Limite quantifiée par apport fixée à 60 kg / ha
- limites quantifiées annuelles fixées entre 0 et 180 kg / ha en fonction de la vigne

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que, si le programme d'action du Gard dresse une liste d'éléments de calcul, elle ne fait que recommander aux exploitants d'utiliser une méthode de bilan applicable uniquement aux grandes cultures. S'agissant des limites quantifiées d'apports azotés total, la Commission note qu'aucune limite n'est fixée pour le maraîchage (uniquement une limite par apport) et que les apports maximaux d'azote sur vigne présentés en annexe 2-2 sont assez élevés. De plus, la Commission souhaite confirmation que des apports maximums sont établis pour toutes les cultures et prairies cultivées dans le département.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote pour les cultures autres que les grandes cultures aux fins de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée (se contentent-ils de respecter les limites quantifiées par apport et annuelles d'apports azotés fixées dans le programme d'action?) et sur la manière selon laquelle les limites quantifiées ont été établies.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 7 § 5)

Le programme d'action dispose uniquement que les exploitations doivent respecter une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha de surface utile épandable sans autre précision ni valeur.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- La Commission note que le programme d'action du Gard ne contient aucune indication en la matière alors même qu'elle soutient que tout programme d'action doit contenir des valeurs obligatoires et ajustées en fonction des facteurs locaux.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 5b)

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente. Or, la Commission constate que le programme d'action applicable au Gard ne contient aucune disposition en la matière. La Commission estime donc que ledit programme ne met pas complètement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 7 § 4)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols "pris en masse par le gel", enneigés, inondés ou détremés.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés.

A cet égard, la Commission souhaite savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives? Signifie-t-elle que l'épandage peut être autorisé sur des sols "peu" gelés ?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 7 § 4)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau, sources ou captages (pour les lisiers et fumiers), de 2 mètres des berges des cours d'eau pour les engrais minéraux, lisiers et fumiers et de 2 mètres des fossés.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souligne que la distance minimale d'épandage des engrais minéraux doit aussi s'appliquer en présence de sources et de captages.
- La Commission souhaite par ailleurs une explication de la mise en œuvre simultanée de l'obligation de distance minimale fixée à 2 mètres et à 35 mètres pour les berges de cours d'eau: quelle est la distance minimale applicable aux lisiers et fumiers?
- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.5 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département des Yvelines ⁹

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage (article 4 § 4)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Périodes d'interdiction particulières

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction particulières pour l'épandage de tout fertilisant dans le cadre de la culture des pommes de terre (considérée telle une grande culture de printemps) et des autres cultures maraîchères (sauf légumineuses).

D'autres périodes d'épandage particulières sont établies pour l'épandage de fertilisants type III aboutissant en un allongement des périodes pendant lesquelles l'épandage est autorisé:

- Epandage des fertilisants de type III (si fractionnés) sur les grandes cultures de printemps (si irriguées): interdiction à partir du 15/07 (au lieu du 01/07 tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01).
- Epandage des fertilisants de type III (si fractionnés) sur le maïs: interdiction à partir du "stade brunissement des soies" du maïs.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département des Yvelines, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- Concernant les périodes d'interdiction d'épandage particulières applicables la culture des pommes de terre et autres cultures maraîchères, la Commission souhaite des clarifications relatives à la manière selon laquelle ces périodes ont été fixées.

⁹ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté Arrêté n.° B-04-0032 du 29 juin 2004 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

- Pour ce qui est des périodes d'interdiction d'épandage particulières concernant l'épandage de fertilisants type III sur le maïs, la Commission est d'avis que le programme doit indiquer précisément les dates de début et de fin de la période d'interdiction d'épandage, l'expression "stade brunissement des soies" pouvant conduire à des interprétations différentes et subjectives de la part des exploitants.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 6)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter les périodes d'interdiction d'épandage tout en prenant en compte la présence des animaux dans les bâtiments, de la nature des effluents et des cultures fertilisées et des périodes d'interdiction précédentes et que (ii) les installations de stockage soient étanches.

Dérogation

Le programme prévoit qu'il est possible de ne pas être doté de capacités de stockage suffisantes si l'exploitation est intégrée dans le dispositif PMPOA.

Le stockage sur parcelle

Le programme prévoit que les fumiers compacts pailleux issus d'élevage bovins, porcins et d'équidés, ainsi que les fientes séchées, ayant séjourné 2 mois dans l'installation de stockage, peuvent être stockés en bout de champ "dans les conditions générales en vigueur".

Ledit programme dispose aussi que le fumier peut être stocké pour une longue durée sur le sol à condition que l'aire de stockage soit bâchée ou couverte.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 6 mois dans la Région Ile-de-France) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Yvelines ne contient que des dispositions insuffisamment précises (présence des animaux dans les bâtiments, nature des effluents etc.) et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- S'agissant de la dérogation, la Commission souhaite des précisions sur les modalités et les résultats de sa mise en œuvre.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période précise (de quelques semaines précédant l'épandage) et selon des conditions clairement définies. Or, le programme d'action applicable aux Yvelines ne contient pas ces précisions. A ce propos, la Commission soutient aussi que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage, ce qui ne semble pas garanti par ce programme d'action.
- La Commission souhaite par ailleurs des précisions relatives aux conditions précises dans le cadre desquelles les exploitants peuvent stocker pour une longue durée le fumier. A cet effet, la Commission constate que le programme d'action ne contient aucune précision en la matière.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 4 § 3 et annexe 3)

Alors que le programme d'action rappelle l'obligation selon laquelle une fertilisation azotée équilibrée doit être implantée, il ne fournit que peu de détails et d'informations sur les moyens à employer pour la mettre en œuvre et n'établit, à défaut, aucune limite quantifiée d'apports azotés total.

En particulier, le programme se contente de rappeler qu'une telle fertilisation doit se fonder sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures par rapport à leurs objectifs de rendement et les apports et sources d'azote de toute nature. Dans ce cadre, ledit programme:

- dispose que le calcul du rendement objectif de toute culture doit se fonder sur la moyenne des rendements au niveau de l'exploitation des 5 dernières années sans les 2 années extrêmes, éventuellement ajusté en fonction du potentiel de rendement de la variété retenue etc.
- impose des règles en matière de fractionnement des apports azotés pour le blé tendre, le colza et l'orge d'hiver.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues pour chaque culture et pour prairies cultivés dans le département, afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que, si le programme d'action des Yvelines dresse une liste d'éléments de calcul, elle ne prévoit pas l'usage d'une ou de méthodes devant permettre d'évaluer le reliquat d'azote du sol, les teneurs en azote des différents effluents etc. et ne fixe des règles en matière de fractionnement des apports que pour 3 cultures. Qui plus est, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apports azotés qui imposerait une limite à ne pas dépasser en aucun cas.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.
- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote pour chacune de leur culture et pour les prairies.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 4 § 2; annexe 2)

L'article 4 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable. L'annexe 2 dudit programme dispose simplement que les exploitants doivent utiliser les valeurs références publiées par le CORPEN pour calculer le total de l'azote produit par l'élevage (les valeurs références ne sont pas énoncées dans le texte).

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- La Commission note que le programme d'action dispose simplement que la limite de 170 kg doit être respectée et que les valeurs issues des travaux du CORPEN sont celles qui s'appliquent alors même que la Commission les juge erronées.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 5b)

Le programme d'action interdit d'épandage de tout fertilisant sur les sols dont la pente est supérieure à 15% et en "période humide" et dispose que l'épandage doit avoir lieu à plus de 200 mètres de toute eau superficielle dans le cas où la pente est comprise entre 7 et 15%.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente.
- Or, la Commission estime que les conditions de l'interdiction sont à la fois inappropriées et trop imprécises. Premièrement, la Commission soutient que l'épandage devrait être prohibé sur les pentes d'un degré supérieure à 7 % ou à 10 % en cas d'usage en régions montagneuses de technique anti-ruissellement spécifiques. En d'autres termes, la Commission est d'avis que le critère - une pente de 15 % ou plus - est inapproprié. Deuxièmement, la Commission argue que le critère "période humide" est insuffisamment précis pour être applicable de manière objective et ne peut pas être utilisé en vue de réglementer l'épandage sur les sols à forte pente.
- La Commission estime donc que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détrempés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 4 § 5c)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols détrempés, inondés, "pris en masse par le gel" au-delà de 15 cm ou enneigés.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés. A cet égard, la Commission note que le programme autorise l'épandage sur les sols "pris en masse par le gel", à savoir ceux qui ne sont gelés qu'entre 1 et 15 cm de profondeur. Or, la Commission estime que l'épandage devrait aussi être interdit sur ce type de sol afin d'éviter tout risque de ruissellement et que le programme d'action pourrait dès lors être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission souhaite par ailleurs savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 5a)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 35 mètres des puits, sources et berges et de 200 mètres des eaux de surface si la pente est comprise entre 7% et 15% et de fertilisants type III à moins de 5 mètres des eaux de surface et de 200 mètres des eaux de surface si la pente est comprise entre 7% et 15%.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.
- La Commission est d'avis que l'épandage des fertilisants sur pente dont le degré se situe entre 7 et 15 % est inapproprié et que le programme d'action doit être révisé sur ce point (conditions d'épandage près des cours d'eau) en tenant compte des remarques énoncées au point E (conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente).

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doit contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.6 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département de la Seine et Marne ¹⁰

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage (article 4 § 4)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Périodes d'interdiction particulières

Tel que précisé dans la section I (point I.1) de la présente annexe, à l'instar d'autres programmes d'actions, celui applicable au département de la Seine-et-Marne prévoit des périodes d'interdiction particulières relatives à l'épandage de fertilisants types I et II, y compris dans le cadre de l'implantation d'une CIPAN:

- Epandage des fertilisants type I sur grandes cultures de printemps si une CIPAN est implantée: la période d'interdiction se termine le 15/07 (au lieu du 31/08, tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01)
- Epandage des fertilisants type II sur les grandes cultures de printemps si une CIPAN est implantée: la période d'interdiction commence le 01/07 et se termine le 15/07 pour recommencer le 01/11 pour se terminer le 15/01 (on rappellera que l'arrêté du 06/03/01 prévoit une période d'interdiction continue du 01/07 au 15/01).

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département de la Seine-et-Marne, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- Tel que précisé à la section I (point I.1), pour ce qui a trait aux périodes d'interdiction particulières concernant l'épandage de fertilisants types I et II sur grandes cultures de printemps en cas d'implantation de CIPAN, la Commission insiste sur le fait qu'elles ne peuvent être considérées appropriées qu'à la condition que la modification de calendrier d'épandage est mineure. Dans ce contexte, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle de la mise en œuvre des dérogations accordées.

¹⁰ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté préfectoral n.° 2004/DDAF/SAAF/761 du 30 juin 2004 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole et Arrêté préfectoral n.° 2004/DDAF/SAAF/946 du 5 août 2004 modifiant l'Arrêté préfectoral n.° 2004/DDAF/SAAF/761.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 6)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter les périodes dans lesquelles l'épandage est interdit en prenant en compte le temps de présence des animaux dans les bâtiments, la nature de l'effluent et des cultures fertilisées et des périodes d'interdiction précédentes, (ii) que, pour ce qui concerne les ICPE, la capacité minimale de stockage puisse couvrir une période de 4 mois et (iii) que les installations de stockage soient étanches

Le stockage sur parcelle

Le programme prévoit que les fumiers compacts pailleux issus d'élevage bovins et porcins ainsi que les fientes ayant un taux de matière sèche supérieure à 65%, ayant séjourné 2 mois dans l'installation de stockage, peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage dans les conditions énoncées dans le règlement sanitaire départemental.

Ledit programme dispose aussi que le fumier issu des élevages de volailles peut être stocké pour une longue durée sur le sol à condition que l'aire de stockage soit bâchée ou couverte.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 6 mois dans la Région Ile-de-France) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable à la Seine-et-Marne ne contient que des dispositions insuffisamment précises (temps de présence des animaux dans les bâtiments, la nature de l'effluent etc.) ou requiert une capacité de stockage insuffisante pour les ICPE, à savoir de 4 mois, et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période précise (de quelques semaines précédant l'épandage) et selon des conditions clairement définies. Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions relatives aux conditions énoncées dans le règlement sanitaire départemental. On ajoutera que la Commission soutient aussi que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage, ce qui ne semble pas garanti par ce programme d'action.
- La Commission souhaite par ailleurs des précisions relatives aux conditions précises dans le cadre desquelles les exploitants peuvent stocker sur sol pour une longue durée le fumier d'élevage des bovins et porcins. A cet effet, la Commission constate que le programme d'action ne contient aucune précision en la matière.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 4 § 3, annexe 4)

A titre liminaire, le programme d'action requiert la mise en œuvre d'une fertilisation azotée équilibrée au niveau de chaque parcelle ou groupe de parcelles pour les céréales (blé, escourgeon, orge d'hiver, orge de printemps), les betteraves, le maïs et le colza.

Aux fins d'implanter ce type de fertilisation, ledit programme précise que l'évaluation du volume des apports azotés pouvant être épandus doit reposer, dans un premier temps, sur une méthode du bilan. Pour ce faire, le programme d'action dresse la liste des éléments de calcul devant être pris en compte dans l'évaluation de la dose d'apports azotés à épandre, précise que les doses de fertilisants doivent se fonder sur les références et conseils annuels des organisations professionnelles agricoles et des avis techniques des chambres d'agriculture, spécifie que les prévisions de rendements sont déterminées à l'échelle de chaque exploitation sur la base de la moyenne des rendements des 5 dernières années moins la meilleure et la plus mauvaise année et affirme que tout exploitant doit connaître les quantités d'azote apportées par tout fertilisant. Dans un second temps, la mise en œuvre d'une fertilisation azotée équilibrée doit se baser sur des outils d'ajustement afin de déterminer, après plusieurs apports fractionnés, si telle ou telle culture est suffisamment alimentée en azote.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que, si le programme d'action de la Seine-et-Marne dresse une liste d'éléments de calcul, elle ne prévoit pas l'usage d'une ou de méthodes devant permettre d'évaluer le reliquat d'azote du sol, les teneurs en azote des différents effluents etc. De plus, le programme d'action ne se réfère à la fertilisation azotée équilibrée que pour un certain nombre de cultures. Enfin, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apports azotés qui imposerait une limite à ne pas dépasser en aucun cas.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.
- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote pour chacune de leur culture, y compris les cultures non mentionnées dans le programme d'action. Par ailleurs, la Commission souhaite connaître la nature des "références et conseils annuels des organisations professionnelles agricoles" (sont-ils obligatoires? etc.).

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 4 § 2; annexe 3)

L'article 4 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable.

En vue de permettre aux exploitants de vérifier si ce niveau d'épandage est respecté, l'annexe 3 dudit programme énonce les valeurs limites de rejets établies dans les travaux du CORPEN.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément le volume d'azote contenu dans les effluents d'élevage de chaque catégorie d'animal qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- La Commission note que le programme d'action dispose simplement que la limite de 170 kg doit être respectée et que les valeurs issues des travaux du CORPEN sont celles qui s'appliquent alors même que la Commission les juge.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 5b)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les parcelles où existent des risques de ruissellement hors du champ d'épandage. A cet effet, est notamment considérée comme étant un sol en forte pente sur lequel l'épandage est prohibé, une parcelle sur laquelle il est impossible de travailler le sol en travers de la pente.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente. Or, la Commission constate que le programme d'action applicable à la Seine-et-Marne ne contient que des dispositions insuffisamment précises (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage, incapacité à travailler le sol en travers de la pente) sans indiquer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait prohibé ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle mises en œuvre pour vérifier le respect de l'interdiction énoncé dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détrem্পés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 5 § 5c)

Le programme d'action interdit l'épandage sur les sols détrem্পés, inondés, enneigés (la couche de neige doit être supérieure à 10 cm) et "pris en masse par le gel" (défini comme un sol où "le seuil de gel est supérieur à la profondeur de labour"). A contrario, ledit programme autorise l'épandage sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés ou enneigés. A cet égard, la Commission note que le programme autorise l'épandage comme suit:
 - o Sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures. Or, la Commission estime, d'une part, que cette expression est insuffisamment précise (quelle doit être la profondeur de gel maximum à prendre en compte? Doit-elle être interprétée à la lumière de la définition de l'expression "pris en masse par le gel"?) et, d'autre part, que l'épandage devrait, dans tous les cas de figure, aussi être interdit sur ce type de sol pour éviter tout risque de ruissellement.
 - o Sur les sols dont le seuil de gel est supérieur à la profondeur de labour. Or, la Commission estime que l'épandage devrait aussi être interdit sur tout sol gelé afin d'éviter tout risque de ruissellement.
 - o Sur les sols couverts de moins de 10 cm de neige. Or, la Commission estime que l'épandage devrait aussi être interdit sur tout sol enneigé afin d'éviter tout risque de ruissellement.

Au vu de ce qui précède, la Commission est d'avis que le programme d'action pourrait dès lors être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 5a)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants type III à moins de 5 mètres des cours d'eau et des étangs à partir du haut de la berge et de 2 mètres pour les autres eaux de surface.

S'agissant des fertilisants types I et II, le programme d'action rappelle que la législation ICPE et le règlement sanitaire départemental impose une distance de 35 mètres entre l'épandage et les eaux de surface

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.7 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable aux départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin¹¹

On spécifiera que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage (article 4 § 3)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe, d'une part, des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01 et, d'autre part, des périodes plus longues pour certains fertilisants et cultures qui se présentent comme suit:

- Fertilisant type I B (lisiers de bovins): Grandes cultures d'automne - l'épandage est autorisé entre le 01/10 et le 30/11 (alors que l'arrêté du 06/03/01 prévoit une période d'interdiction du 01/11 au 15/01 pour lisiers).
- Fertilisant type III: Grandes cultures de printemps - l'épandage est interdit jusqu'au 31/03 (alors que l'arrêté du 06/03/01 prévoit une période d'interdiction du 01/07 au 15/02).

Périodes d'interdiction particulières

Des périodes d'interdiction particulières d'épandage sont fixées pour les CIPAN gélives et non gélives. L'épandage y est autorisé, par dérogation au code des bonnes pratiques agricoles, à condition que les quantités à épandre soient limitées pour ne pas excéder la capacité de piégeage, que les CIPAN soient maintenues jusqu'au 15 novembre et que l'épandage se déroule sur des CIPAN implantées (l'épandage peut aussi avoir lieu sur CIPAN avant implantation si les fertilisants de type I ou II sont enfouis).

Dérogations

Les fertilisants type III (en cas de fractionnement des apports) qui peuvent être épandus sur grandes cultures de printemps irriguées jusqu'au 15/07 (au lieu du 01/07, tel qu'initialement prévu dans le programme d'action).

Etude relative au classement du lisier de bovins en fertilisant type I

On ajoutera que le programme d'action demande à la profession agricole de conduire une étude relative au classement en type I (b) du lisier de bovins, afin de déterminer si

¹¹ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté préfectoral du 17 février 2005 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

son épandage au cours des périodes autorisées pour les engrais de type Ia ou Ib augmente le risque de pollution de l'eau.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable aux départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- Tel que précisé à la section I (point I.1), pour ce qui a trait aux périodes d'interdictions particulières concernant l'épandage de fertilisants types Ib, II et III sur CIPAN, la Commission insiste sur le fait qu'elles ne peuvent être considérées appropriées. L'épandage des fertilisants sur CIPAN ne peut en effet être considéré admissible qu'au tout début de la mise en culture étant donné que les CIPAN utilisent par après l'azote disponible dans le sol.
- La Commission souhaiterait la communication des résultats de l'étude relative au classement en type I du lisier de bovins et savoir si des mesures particulières ont ensuite été prises par le Préfet en la matière.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 4 § 5; annexe 2)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter les périodes dans lesquelles l'épandage est interdit et (ii) que les installations de stockage soient étanches.

Dérogations

Le programme prévoit que les exploitants ayant contractualisé leur engagement dans le programme PMPLEE ainsi que les producteurs de boues qui auront décidé de mettre en place un traitement ou un stockage bénéficieront d'une dérogation applicable jusqu'à la fin des travaux de mise aux normes de leurs installations de stockage.

Le stockage sur parcelle

Ledit programme prévoit que les fumiers compacts pailleux provenant des élevages bovins, ovins, caprins et porcins et les fientes de volaille comportant plus de 65 % de matière sèche, peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage pendant 10 mois maximum, à condition notamment d'avoir fait l'objet d'un stockage initial dans l'installation de stockage de 2 mois, de respecter les distances vis-à-vis des points d'eau, de ne pas stocker sur des parcelles inondables ou non-épandables ni pendant des périodes de forte pluie.

Le programme dispose aussi que le fumier issu des élevages des volailles peut être stocké pour une longue durée sur le sol à condition que l'aire de stockage soit bâchée ou couverte.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 6 mois dans la Région Alsace) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Bas-Rhin et au Haut-Rhin ne contient pas de telles dispositions et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période très inférieure à 10 mois. De fait, cette période devrait être limitée à quelques semaines précédant l'épandage. A ce propos, la Commission soutient par ailleurs que le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage ce qui ne semble pas garanti par le présent programme d'action.
- La Commission souhaite par ailleurs des précisions relatives à la mise en œuvre de la dérogation accordée aux exploitants ayant contractualisé leur engagement dans le programme PMPLEE ainsi que les producteurs de boues.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 4 § 1, annexe 3)

A l'instar des autres programmes d'action, celui applicable au Bas-Rhin et au Haut-Rhin requiert une fertilisation azotée équilibrée en précisant que la quantité d'azote minéral apportée doit être basée sur le calcul de l'équilibre entre les besoins totaux de la culture d'une part, les apports du sol, les quantités d'azote organiques épandues, les eaux d'irrigation et l'impact de la mise en culture précédente.

Dans ce cadre, ledit programme fournit des éléments devant permettre aux exploitants de calculer l'objectif de rendement et la dose d'azote à épandre pour les cultures de maïs et de blé. Pour ce qui a trait aux autres cultures, le programme suggère l'utilisation de références locales et les conseils existants au sein de chaque filière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul.

- Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues pour chaque culture et pour les prairies pour fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que le programme d'action du Bas-Rhin et du Haut-Rhin explique comment évaluer les objectifs de rendement et la dose de fertilisants à épandre uniquement pour 2 cultures, à savoir le maïs et le blé. S'agissant des autres cultures, ledit programme ne fournit aucun élément susceptible d'aider les exploitants à déterminer la dose à appliquer. Qui plus est, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apports azotés qui imposerait une limite à ne pas dépasser en aucun cas.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.
- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote pour leur culture (autre que le maïs et le blé). Par ailleurs, la Commission souhaite connaître la nature des "références locales et conseils existants au sein de chaque filière" (sont-ils obligatoires? etc.).

Concernant la méthode du bilan explicitée dans le programme d'action, la Commission souhaite une explication de la manière selon laquelle les exploitants peuvent l'appliquer dans le cas où une donnée nécessaire n'apparaît pas dans les tableaux. Par exemple, pour ce qui a trait à la méthode applicable au maïs, le tableau qui concerne l'impact de la mise en culture précédente présente seulement 4 possibilités (pomme de terre, chou, engrais vert; tabac brun ou Burley). A contrario, le tableau relatif à la méthode applicable pour le blé prévoit 14 différentes mises en culture précédentes (pomme de terre, chou, engrais vert, tabac brun ou Burley, soja, betteraves, colza, protéagineux, céréales avec paille enlevée, maïs fourrage, tabac virginie, tournesol, céréales avec paille enfouie, et maïs grain).

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (article 4 § 4a; annexe 2.2)

L'article 4 § 4a du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable.

L'annexe 2.2 dudit programme dispose que le volume de rejets d'azote produit par chaque catégorie d'animaux présents dans l'exploitation est évalué par l'exploitant en prenant compte le nombre d'animaux, la durée de leur présence dans l'exploitation et les valeurs énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003. S'agissant des porcs, truies, lapins, dindes, dindons, pintades, canards, oies, pigeons et cailles, le programme d'action se contente d'indiquer que les valeurs établies dans ladite Circulaire sont applicables en l'état.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- La Commission note que le programme d'action dispose simplement que la limite de 170 kg doit être respectée et que les valeurs issues des travaux du CORPEN (et publiées dans la Circulaire du 15 mai 2003) sont celles qui s'appliquent alors même que la Commission les juge erronées.

- en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE. Dans ce contexte, la Commission précise que le recours à des facteurs relatifs au nombre d'animaux et à la durée de leur présence dans l'exploitation pour évaluer le volume d'azote produit, par exemple, par les vaches laitières est sans incidence sur cette conclusion.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 4 § 6b)

L'article 4 § 6b du programme d'action requiert que l'épandage de fertilisants soit réalisé en adaptant les pratiques de telle façon à éviter tout ruissellement hors du champ d'épandage, y compris en privilégiant l'épandage sur couvert implanté et en maintenant les haies et talus sur sol en forte pente. Des recommandations supplémentaires sont aussi faites aux exploitants, y compris favoriser l'enherbement des bas de pente.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente.
- Or, la Commission constate que, si le programme d'action applicable aux Bas-Rhin et Haut-Rhin requiert l'adaptation des pratiques d'épandage, il ne se réfère pas à un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait effectivement prohibé. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle visant à vérifier le respect des conditions d'épandage sur les sols en forte pente, tel qu'énoncées dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détrem্পés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 4 § 6c)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les sols détrem্পés, inondés, couverts de neige et "pris en masse par le gel".

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés.

A cet égard, la Commission souhaite savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives? Signifie-t-elle que l'épandage peut être autorisé sur des sols "peu" gelés ?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 4 § 6a et 7c)

A titre liminaire, on précisera que ce programme d'action identifie (article 5) les "secteurs prioritaires de la zone vulnérable", qui présentent une teneur moyenne en nitrate supérieure à 25 mg/l ou maximale supérieure à 40 mg/l. Ledit programme prévoit que 75% du linéaire des cours d'eau dans ces secteurs devront comprendre, à l'échéance du programme d'action, une zone enherbée d'une largeur minimale de 6 mètres de part et d'autre desdits cours d'eau.

Tout en rappelant que les dispositions énoncées dans la législation ICPE (arrêté du 07/02/05) et le règlement sanitaire départemental s'appliquent, le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 35 mètres des masses d'eau et type III à moins de 6 mètres des masses d'eau.

On notera par ailleurs que l'article 4 § 7c dudit programme requiert par ailleurs que les surfaces non exploitées en culture arable situées à moins de 10 mètres des cours d'eau doivent être maintenues en l'état.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage (article 4 § 6b)

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doit contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.8 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département des Landes¹²

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à H se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage et dérogations (article 3 § 4; annexe 6)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01.

Périodes d'interdiction particulières

Qui plus est, le programme d'action fixe des périodes d'interdictions particulières pour l'épandage de fertilisants type III qui se présentent comme suit:

- Maïs doux: épandage interdit du 15/08 au 28/02.
- Grandes cultures de printemps – culture par "fertigation": épandage interdit à partir du stade du brunissement des soies jusqu'au 15/02.

Dérogations

Le programme d'action indique qu'aucune période d'interdiction d'épandage de fertilisants azotés n'est fixée pour les cultures légumières de plein-champ (haricots verts, pommes de terre, carottes etc.) aux motifs que "les apports de fertilisants sur ces cultures sont globalement effectués à un niveau raisonné et de façon fractionnée".

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département des Landes, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission souhaite des clarifications relatives aux raisons pour lesquelles et à la manière selon lesquelles a été fixée la période d'interdiction particulière d'épandage de fertilisants type III applicable à la culture du maïs.

¹² Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté du 18.mai 2004 relatif au programme d'action applicable dans la zone vulnérable du bassin versant Sud-Adour.

- Concernant la période d'interdiction particulière d'épandage de fertilisants type III applicable à la culture par "fertigation", la Commission est d'avis que le programme d'action doit indiquer précisément les dates de début et de fin de la période d'interdiction d'épandage, l'expression "stade brunissement des soies" pouvant conduire à des interprétations différentes et subjectives de la part des exploitants.
- Pour ce qui concerne la dérogation relative à l'épandage de fertilisants applicable aux cultures légumières de plein-champ, la Commission soutient que des périodes d'interdiction d'épandage doivent être établies pour toutes les cultures présentes dans les Landes, y compris lesdites cultures légumières.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 3 § 6)

Le programme d'action requiert que (i) les capacités de stockage permettent de respecter les périodes d'interdiction d'épandage (2 mois pour fumier dans le cas de grande culture de printemps; 6,5 mois pour lisier dans le cas de grande culture de printemps; 2,5 mois pour lisier dans le cas de grande culture d'automne; 2 mois pour lisier dans le cas de prairies et que (ii) les ouvrages de stockage soient étanches.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission soutient que la capacité minimale de stockage ne peut pas être liée au type de culture, étant donné que la rotation de cultures peut varier chaque année alors que les installations de stockage doivent être construites dans une perspective de long terme.
- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (minimum 5 mois dans la Région Aquitaine) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Landes ne contient pas de telles dispositions et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 3 § 3)

A l'instar des autres programmes, le programme d'action des Landes requiert la réalisation d'une fertilisation azotée équilibrée et ce, pour toutes les cultures, en précisant que cela nécessite le respect des éléments de calcul de la dose (rendements objectifs, modalités de fractionnement etc.).

Pour ce qui est de la mise en œuvre d'une telle fertilisation, ledit programme spécifie simplement que le rendement prévisionnel devra correspondre à la moyenne des 3 meilleurs rendements réels obtenus lors des 5 dernières années, que les objectifs de rendement et de qualité des cultures bénéficiant d'un suivi particulier (outil de diagnostic de nutrition azotée Jubil, Ramsès etc.) doivent être revus en cours de campagne et que les producteurs de maïs pourront se référer au document "Maïs et Azote en Aquitaine" élaboré notamment par la Chambre Régionale d'Agriculture.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues pour chaque culture et pour les prairies afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que le programme d'action des Landes ne contient que très peu d'informations relatives à la mise en œuvre d'une fertilisation azotée équilibrée susceptibles d'aider les exploitants à déterminer la dose à appliquer. Qui plus est, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apports azotés qui imposerait une limite à ne pas dépasser en aucun cas.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (articles 3 § 2; annexe 4)

L'article 3 § 2 du programme d'action impose une limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable. L'annexe 4 fait référence à la méthode CORPEN, à savoir aux valeurs énoncées dans la Circulaire du 15 mai 2003, pour ce qui concerne les quantités d'azote issue par les effluents d'élevage (les valeurs ne sont pas établies en tant que telles dans le programme).

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.
- La Commission note que le programme d'action dispose simplement que la limite de 170 kg doit être respectée et que les valeurs issues des travaux du CORPEN sont celles qui s'appliquent alors même que la Commission les juge erronées.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 3 § 5)

L'article 3 § 5 du programme d'action requiert que, sur les sols en forte pente, l'épandage soit réalisé de telle sorte à éviter le ruissellement en dehors du champ d'épandage, notamment en prenant en compte la nature et le sens du couvert végétal et le type de sol.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente.
- Or, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Landes ne contient que des dispositions insuffisamment précises (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage, prise en compte de la nature du couvert végétal et du sol) sans indiquer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait prohibé ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle mises en œuvre pour vérifier le respect de l'interdiction énoncé dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détrem্পés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 3 § 4)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les sols détrem্পés ou inondés. Pour ce qui concerne les sols "pris en masse par le gel" ou enneigés, l'épandage des fertilisants types II et III y est interdit. A contrario, sur sol gelé uniquement en surface, alternant gel et dégel en 24 heures, l'épandage est autorisé pour tout fertilisant.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés ou enneigés. A cet égard, la Commission note que le programme autorise l'épandage comme suit:
 - o Sur les sols gelés uniquement en surface et alternant gel et dégel en 24 heures. Or, la Commission estime, d'une part, que cette expression est insuffisamment précise (quelle doit être la profondeur de gel maximum à prendre en compte?) et, d'autre part, que l'épandage devrait, dans tous les cas de figure, aussi être interdit sur ce type de sol pour éviter tout risque de ruissellement.
 - o Sur les sols "pris en masse par le gel" et enneigés, l'épandage des fertilisants type I est autorisé. Or, la Commission estime, d'une part, que l'expression "prise en masse par le gel" est imprécise et, d'autre part, que l'épandage de tout fertilisant devrait être interdit sur tout sol enneigé et tout sol gelé afin d'éviter tout risque de ruissellement.

- Au vu de ce qui précède, la Commission est d'avis que le programme d'action pourrait dès lors être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 3 § 5; annexe 7)

A la lumière de la législation ICPE et du règlement sanitaire départemental, le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 35 mètres des berges de cours d'eau, des puits, des sources (200 mètres si effluents liquides et pente supérieure à 7%), de 50 mètres des points d'eau destinée à l'alimentation humaine, de 200 mètres des zones de baignade et de 500 mètres des piscicultures et des zones conchylicoles.

S'agissant des fertilisants type III, ils ne peuvent être épandus à moins de 2 mètres des cours d'eau.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.
- La Commission est d'avis que l'épandage des fertilisants sur des sols dont le degré de pente supérieur à 7 % est inapproprié. La Commission soutient que le programme d'action doit être révisé pour ce qui concerne ce point (conditions d'épandage près des cours d'eau) en tenant compte des remarques concernant le point E (conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente).

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage

Le programme d'action ne contient aucune disposition en la matière.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable.

II.9 Analyse détaillée de la mise en œuvre incomplète et / ou incorrecte des prescriptions énoncées aux annexes II et III de la directive 91/676/CEE par le programme d'action applicable au département des Pyrénées-Atlantiques¹³

On spécifiera par ailleurs que les dispositions dont il est fait mention dans les titres des sections A à I se réfèrent aux dispositions du programme d'action.

A. Périodes d'interdiction d'épandage et dérogations et dérogation (article 5 § 2, annexe 2)

Périodes d'interdiction

Le programme d'action fixe, d'une part, des périodes d'interdiction d'épandage identiques à celles prévues dans l'arrêté du 06/03/01 et, d'autre part, des périodes plus longues pour certaines cultures pour l'épandage de fertilisants types II et III sur les grandes cultures de printemps:

- Fertilisant type II: période d'interdiction du 01/07 au 01/03 (au lieu du 15/01, tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01)
- Fertilisant type III: période d'interdiction du 01/07 au 01/03 (au lieu du 15/02, tel que prévu par l'arrêté du 06/03/01).

Périodes d'interdiction particulières

Des périodes d'interdiction d'épandage particulières sont aussi fixées pour les cultures légumières industrielles de printemps et d'automne

Grandes cultures légumières de printemps:

- Fertilisant type II: période d'interdiction du 15/09 au 15/01.
- Fertilisant type III: période d'interdiction du 15/09 au 15/01.

Grandes cultures légumières d'automne:

- Fertilisant type II: période d'interdiction du 15/11 au 15/01.
- Fertilisant type III: période d'interdiction du 15/11 au 15/01.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.1) de la présente annexe, la Commission estime que les périodes d'interdiction fixées dans l'arrêté du 06/03/01 sont inappropriées. Du fait qu'elles soient en partie reprises dans le programme d'action applicable au département des Pyrénées-Atlantiques, la Commission estime par conséquent que ledit programme ne met pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.

¹³ Ce programme d'action a été adopté par l'Arrêté du 26 janvier 2004 relatif au troisième programme d'action à mettre en œuvre en vue dans les zones vulnérables des Gaves de Pau et d'Oloron en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

- La Commission souhaite des clarifications relatives à la manière selon laquelle les périodes d'interdiction particulières d'épandage pour les cultures légumières industrielles de printemps et d'automne ont été fixées.

B. La capacité des cuves destinées au stockage des effluents d'élevage (article 5 § 2-3)

Les capacités de stockage doivent être suffisantes

Le programme d'action requiert (i) que les capacités de stockage permettent de respecter les périodes d'interdiction d'épandage tout en tenant compte des risques supplémentaires liés aux conditions climatiques; (ii) que la capacité minimale doit couvrir 4 mois (9 mois pour les exploitations en monoculture de maïs); (iii) les ouvrages de stockage soient étanches et (iv) les nouveaux ouvrages soient conformes au cahier des charges approuvé par le Ministère de l'Agriculture.

Déroptions

Le programme prévoit que les capacités de stockage peuvent être inférieures à 4 ou 9 mois sur la base d'une "exception motivée et adaptée au plan d'épandage pour tenir compte des spécificités de l'exploitation et des conditions climatiques".

Le stockage sur parcelle

Ledit programme prévoit que les fumiers pailleux peuvent être stockés sur la parcelle d'épandage ou une parcelle voisine pendant 10 mois maximum, à condition notamment d'avoir fait l'objet d'un stockage initial dans l'installation de stockage de 2 mois, d'adapter le volume de dépôt à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices et d'assurer que le fumier tienne en tas.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.2) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent exprimer la capacité de stockage requise en mois / semaine de production d'effluents (5 mois dans la Région Midi-Pyrénées) sur la base de données relatives au volume de production par espèces ou catégories d'animaux. A cet égard, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Pyrénées-Atlantiques impose la mise en place de capacités de stockage insuffisantes (4 mois) et ne met donc pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- La Commission estime que:
 - o le stockage sur parcelle devrait être autorisé pour une période précise (de quelques semaines précédant l'épandage),
 - o le stockage sur la parcelle doit être interdit sur sols sableux à cause des risques très forts de lessivage, ce qui ne semble pas garanti par ce programme d'action,
 - o la capacité minimale de stockage ne peut pas être liée au type de culture, étant donné que la rotation de cultures peut varier chaque année et que les installations de stockage doivent être construits pour du long terme.

C. La limitation de l'épandage des fertilisants (article 5 § 3)

Le programme d'action requiert simplement que l'apport d'azote sous forme minérale soit limité à la valeur résultant du "calcul du bilan" intégrant les apports et source de toute nature et les besoins des cultures.

Ledit programme ajoute que la méthode du "bilan de fertilisation" est recommandée et impose l'application de mesures spéciales dans le cas où il y a un dépassement d'azote par hectare par rapport au plan prévisionnel de fumure (implantation d'une CIPAN etc.).

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.3) de la présente annexe, la Commission estime que la mise en œuvre d'une fertilisation équilibrée nécessite que les programmes d'action indiquent clairement et de manière exhaustive les éléments de calcul (rendements objectifs, quantité d'azote présente dans le sol en fin d'hiver, quantité d'azote présente dans chaque type de fertilisant, y compris organique etc.) devant être pris en considération afin d'évaluer ce que doivent être les apports azotés pour telle ou telle culture sur telle ou telle parcelle ainsi que la ou les méthodes à employer pour quantifier ces éléments de calcul. Qui plus est, la Commission souligne que les programmes d'action devraient imposer, en vue du principe de sécurité juridique, une limite quantifiée d'apports azotés toutes origines confondues pour chaque culture et pour les prairies afin de fixer un seuil absolu qui ne saurait en aucun cas être dépassé.
- La Commission constate que le programme d'action des Pyrénées-Atlantiques ne contient que très peu d'informations relatives à la mise en œuvre d'une fertilisation azotée équilibrée susceptibles d'aider les exploitants à déterminer la dose à appliquer. Qui plus est, ledit programme ne fixe aucune limite quantifiée d'apports azotés qui imposerait une limite à ne pas dépasser en aucun cas.
- La Commission estime donc que le programme d'action ne fournit pas tous les éléments nécessaires qui permettraient de définir et de mettre en œuvre une fertilisation équilibrée dans chaque exploitation pour chaque culture et pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.
- Dans ce cadre, la Commission souhaite des précisions sur la manière selon laquelle les exploitants déterminent en pratique ce que doivent être les apports en azote pour leurs cultures.

D. Le respect de la limitation annuelle d'épandage des effluents d'élevage fixée à 170 kg / ha (articles 5 § 3-2)

L'article 5 § 3-2 du programme d'action dispose simplement que la limite annuelle d'épandage des effluents d'élevage de 170 kg / ha de surface potentiellement épandable doit être respectée sans autre précision ni valeur.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.4) de la présente annexe et dans l'annexe II, la Commission estime que le respect de la limite de 170 kg / ha requiert de connaître précisément la quantité d'azote contenu dans les effluents d'élevage pour chaque catégorie d'animal, qui varie en fonction du niveau de production, du système de production, y compris du temps passé au pâturage et de l'alimentation.

- La Commission note que le programme d'action des Pyrénées-Atlantiques ne contient aucune indication en la matière alors même qu'elle soutient que tout programme d'action doit contenir des valeurs obligatoires et ajustées en fonction des facteurs locaux.
- La Commission estime donc que le programme d'action pourrait, dès lors, ne pas mettre correctement en œuvre les prescriptions pertinentes de l'annexe III de la directive 91/676/CEE.

E. Les conditions d'épandage de fertilisants sur les sols en forte pente (article 5 § 2-2)

Le programme d'action interdit l'épandage s'il y a des risques de ruissellement hors des limites de la parcelle d'épandage.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.5) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris en terme de degré de pente, tel que préconisé par l'étude pertinente d'ERM, relatives à l'épandage de fertilisants sur des sols en forte pente. Or, la Commission constate que le programme d'action applicable aux Pyrénées-Atlantiques ne contient qu'une disposition insuffisamment précise (obligation d'éviter le ruissellement hors parcelle d'épandage) sans indiquer un pourcentage de pente au-delà duquel l'épandage serait prohibé ni de modalités particulières d'épandage. La Commission estime donc que ledit programme pourrait être considéré comme ne mettant pas correctement en œuvre les prescriptions pertinentes des annexes II et III de la directive 91/676/CEE.
- A cet égard, la Commission souhaite connaître les modalités de contrôle mises en œuvre pour vérifier le respect de l'interdiction énoncé dans le programme d'action.

F. Les conditions d'épandage des fertilisants sur les sols détremés, inondés, gelés ou couverts de neige (article 5 § 2-2)

Le programme d'action interdit l'épandage de tout fertilisant sur les sols détremés, inondés, enneigés ou "pris en masse par le gel".

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- Tel que précisé à la section I (point I.6) de la présente annexe, la Commission estime que les programmes d'action doivent contenir des dispositions claires et précises, y compris une interdiction d'épandre des fertilisants sur les sols gelés. A cet égard, la Commission souhaite savoir ce que signifie précisément l'expression "pris en masse par le gel". Conduit-elle à des interprétations diverses et subjectives? Signifie-t-elle que l'épandage peut être autorisé sur des sols "peu" gelés ?

G. Les conditions d'épandage des fertilisants près des cours d'eau (article 5 § 2-2)

Le programme d'action interdit l'épandage de fertilisants types I et II à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau (10 mètres pour le compost), de 200 mètres des eaux de baignade, de 500 mètres des piscicultures et de 50 mètres des captages et des puits destinés ou non à l'alimentation en eau potable.

S'agissant des fertilisants type III, ils ne peuvent être épandus à moins de 2 mètres des cours d'eau.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission souhaite confirmation que ces distances s'appliquent à tous les fertilisants, à toutes les masses d'eau et à toutes les exploitations.

H. Les modalités d'épandage des engrais chimiques et des effluents d'élevage (article 5 § 2-1-2)

L'article 5 § 2-1 du programme d'action recommande que l'épandage soit uniforme ainsi que l'enfouissement des fertilisants type II sur sol nu.

Remarques / questions portées à l'attention des autorités françaises

- La Commission estime que le programme d'action doivent contenir des dispositions relatives aux techniques et matériels d'épandage afin d'assurer un épandage uniforme devant permettre de maintenir les fuites d'éléments nutritifs à un niveau acceptable. Dans ce cadre, la Commission est d'avis que le programme d'action applicable aux Pyrénées-Atlantiques est trop imprécis en la matière en ce qu'il se contente de rappeler l'obligation d'épandage uniforme.

Annexe II

L'évaluation incorrecte en France du contenu d'azote des effluents d'élevage

La présente annexe porte sur l'évaluation des quantités d'azote présentes dans les effluents d'élevage, telle qu'elle est prévue par et appliquée en vertu de la législation française.

Les valeurs relatives à ces quantités sont établies dans la Circulaire du 15 mai 2003 "*Instructions relatives à la mise en œuvre du PMPOA*" et fondées sur les travaux du Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement (CORPEN).¹⁴

Ces valeurs sont cruciales car elles sont utilisées par les exploitants pour veiller au respect de leur obligation consistant à limiter annuellement l'épandage d'azote contenu dans les effluents d'élevage à 170 kg/ha. De fait, nombre de programmes d'action reproduisent ces valeurs ou se réfèrent à ladite Circulaire ou aux travaux du CORPEN.

Or, tel que souligné dans la présente annexe, la Commission estime que lesdites valeurs sont incorrectes en ce qu'elles sous-estiment la quantité d'azote présentes dans les effluents d'élevage. Par conséquent, selon la Commission, le volume d'apports azotés épandu dans chaque exploitation agricole est beaucoup plus important que la quantité supposément épandue ce qui résulte en des risques accrus de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.

Afin de démontrer le caractère erroné de ces valeurs, la présente annexe évalue en particulier le volume d'azote présent dans les effluents des vaches laitières. Selon la Circulaire précitée, une vache laitière produit 85 kg par an d'azote tout niveau de production confondu et après volatilisation d'une partie de l'azote dans les bâtiments abritant les vaches et pendant le stockage des effluent. Or, pour la Commission, ce chiffre doit être revu à la hausse du fait de la surestimation de ladite volatilisation (estimé à 30 %) et de la non prise en compte des différents niveaux de production des vaches laitières.

¹⁴ Créé en 1984, le CORPEN est une instance d'analyse, d'expertise et une force de proposition. Dans le domaine des pratiques agricoles, il élabore et diffuse des recommandations contribuant à la réduction des pollutions et permettant une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.

II.1 Le contenu en azote des effluents des vaches laitières en France

II.1.1 Le niveau de production laitière en France

Il découle des tableaux 1 et 2 ci-dessous que la production laitière moyenne en 2007 a atteint plus de 6400 kg / vache.

Les Régions françaises caractérisées par les niveaux de production les plus intensifs (en 2007) sont les suivantes:

- Nord - Pas-de-Calais: 7295 kg / vache
- Picardie: 7229 kg / vache
- Centre: 7215 kg / vache
- Poitou-Charentes: 7103 kg / vache
- Bretagne: 7094 kg / vache
- Ile de France: 7070 kg / vache (7727 kg/vache en 2006 selon FADN)
- Pays de la Loire: 6956 kg / vache

Selon les études du "International Farm Comparison Network" (IFCN; Dairy report 2007), la production laitière en France a augmenté annuellement de 1,3% entre 2000 (6000 kg / vache) et 2005 (6400 kg / vache).

Table 1. Production laitière en France (Sources: Eurostat)									
	Production laitière (1000 tonnes)			Nombre de vaches laitières (1000 têtes)			Production laitière: kg/vache		
	2003	2004	2007	2003	2004	2007	2003	2004	2007
FR France	24684	24334	24331	4026	3947	3759	6131	6165	6474
FR10 Île de France	52	53	49	8	8	7	6920	7053	7070
FR21 Champagne-Ardenne	721	717	706	119	116	107	6056	6200	6611
FR22 Picardie	940	927	948	147	145	131	6396	6383	7229
FR23 Haute-Normandie	877	868	859	156	151	139	5611	5736	6167
FR24 Centre	483	480	483	73	72	67	6641	6633	7215
FR25 Basse-Normandie	2694	2661	2736	473	464	451	5696	5730	6072
FR26 Bourgogne	409	404	373	68	66	62	5982	6098	6039
FR30 Nord - Pas-de-Calais	1352	1329	1346	210	206	185	6441	6458	7295
FR41 Lorraine	1259	1256	1264	207	206	194	6081	6086	6508
FR42 Alsace	306	309	307	48	48	46	6431	6500	6709
FR43 Franche-Comté	1157	1135	1147	201	194	191	5759	5862	6007
FR51 Pays de la Loire	3614	3555	3520	528	520	506	6850	6840	6956
FR52 Bretagne	5007	4961	5042	761	745	711	6577	6661	7094
FR53 Poitou-Charentes	750	747	731	117	117	103	6413	6407	7104
FR61 Aquitaine	788	765	688	122	120	117	6436	6355	5882
FR62 Midi-Pyrénées	986	950	921	167	164	157	5898	5810	5884
FR63 Limousin	198	201	193	39	38	38	5130	5262	5149
FR71 Rhône-Alpes	1652	1607	1626	292	285	277	5658	5640	5877
FR72 Auvergne	1295	1270	1279	261	252	242	4966	5031	5284
FR81 Languedoc-Roussillon	101	98	93	24	24	22	4281	4139	4331
FR82 Provence-Alpes-Côte d'Azur	45	43	36	7	7	9	6443	6203	4062
FR83 Corse	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Table 2. Production laitière (SE125), kg/vache/an (Source Farm Accountancy Data Network - FADN)																		
Région	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
(121) Île de France	6529	4996	5000	5071	5215	5337	4275	5600	4917	4727	5124	5958	6600	6444	5917	6646	7178	7727
(131) Champagne-Ardenne	4690	4872	4767	5120	5136	5300	5327	5324	5437	5419	5552	5677	5599	5793	5583	5837	6083	6064
(132) Picardie	5565	6017	6057	6145	6333	6393	6322	6630	6523	6479	6598	6479	6560	6538	6632	6928	7138	6997
(133) Haute-Normandie	4940	4983	4808	4863	5238	5396	5374	5507	5579	5714	5750	5804	5845	6068	6072	6086	6153	6192
(134) Centre	5206	5496	5624	5914	5921	6164	5846	6174	6549	6497	6548	6737	6649	7077	6533	6833	7270	7088
(135) Basse-Normandie	4869	5114	4912	5077	5138	5168	5177	5142	5368	5251	5492	5524	5523	5654	5628	5754	5719	5768
(136) Bourgogne	4783	5000	5295	5300	5390	5408	5780	5893	5896	5687	6092	6103	6138	6197	6400	6470	6976	6623
(141) Nord-Pas-de-Calais	5391	5466	5572	5570	5851	6007	6179	6207	6090	6454	6167	6190	6328	6365	6482	6612	6749	6650
(151) Lorraine	5316	5585	5837	5735	6007	5927	6122	6320	6092	6124	6399	6500	6386	6615	6350	6495	6638	6473
(152) Alsace	4762	5091	4993	5492	5554	10367	6142	6208	5972	6351	6378	6268	6344	6234	6532	6608	6614	6667
(153) Franche-Comté	4849	4996	4806	4982	5051	5167	5512	5431	5464	5581	5669	5757	5541	5738	5648	5829	6055	6014
(162) Pays de la Loire	5353	5458	5538	5844	5723	5901	5897	5934	6058	6159	6192	6307	6268	6401	6504	6593	6881	6743
(163) Bretagne	5465	5850	5842	6009	6211	6052	6159	6258	6415	6486	6564	6574	6540	6629	6690	6722	6904	6942
(164) Poitou-Charentes	4927	4986	5120	5071	5996	5603	5801	6082	6099	6214	6668	6665	6575	6739	6706	6934	7555	7077

Région	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
(182) Aquitaine	4739	4917	5083	5314	5467	5821	5905	5507	5684	5696	5906	5688	5846	6326	6325	5978	6845	6426
(183) Midi-Pyrénées	4222	4489	4490	4521	4658	4639	4901	4854	4962	5254	5423	5535	5496	5529	5644	5781	6068	6036
(184) Limousin	4267	4622	4439	4147	4307	4180	4469	4617	4714	4465	4726	4798	4979	7131	4740	5187	5656	5899
(192) Rhône-Alpes	4527	4732	4890	5054	5096	5106	5212	5361	5418	5462	5207	5391	5421	5675	5573	5820	5997	5925
(193) Auvergne	4053	4235	4348	4310	4428	4609	4842	4640	4873	4946	4955	4911	4915	5146	5037	5220	5363	5428
(201) Languedoc-Roussillon	3748	3711	3519	3752	4040	4081	3892	3757	3974	4096	3609	4374	4128	4034	4288	4435	4464	4889
(203) Provence-Alpes-Côte	3809	4011	3809	3776	3967	4514	4385	4497	4063	5065	4751	4642	4611	4642	4266	4739	5159	4985
(204) Corse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	4993	5220	5240	5376	5502	5598	5662	5696	5781	5853	5931	5980	5967	6139	6120	6233	6446	6380

II.1.2 La production d'effluents par les exploitations laitières

Des études (Gac et al. - 2007)¹⁵ ont caractérisé les exploitations laitières en 2003 notamment comme suit:

- 73,9 % des exploitations laitières produisent des effluents solides au sein desquelles les animaux sont au pâturage pour 41,6 % du temps
- 25,1 % des exploitations laitières produisent des effluents liquides au sein desquelles les animaux sont au pâturage pour 41,6 % du temps
- 1% des exploitations laitières ne récupèrent pas les effluents d'élevage au sein desquelles les animaux sont au pâturage pour 83,3 % du temps.

On rappellera que ces pourcentages ont été confirmés par le model RAINS qui a conclu que 80 % des exploitations laitières produisent des effluents solides (et 20 % des effluents liquides) et que 33 % de l'azote est excrété pendant le pâturage et 65 % dans les installations.¹⁶

II.1.3 Le niveau des pertes d'azote par volatilisation

Selon le CORPEN ("*Estimation des flux d'azote, de phosphore et de potassium associés aux vaches laitières et à leur système fourrager*", 1999), les pertes d'azote par volatilisation sont équivalentes à 30 % des quantités d'azote excrétées par les animaux. Pour rappel, du fait des processus de volatilisation d'ammoniac et de dénitrification, ces pertes ont lieu dans les bâtiments où demeurent les animaux et dans les installations de stockage des effluents.

Selon des études réalisées par la "*Task Force UNECE/EMEP on Emissions Inventories and Projections*" et autres (Dämmgen and Hutchings – 2007; Jarvis and Pain – 1994; Webb - 2001) visant à calculer les pertes d'azote par volatilisation issu des effluents des vaches laitières, les données suivantes d'émissions doivent être considérées:¹⁷

Emissions d'ammoniac (NH₃) au cours de la collecte (dans les bâtiments):

- déjections liquides: 12 % de l'azote excrété par les animaux
- déjections solides: 12 % de l'azote stocké

Emissions d'ammoniac (NH₃) au cours du stockage des effluents :

- déjections liquides: 6 % de l'azote excrété par les animaux

¹⁵ Gac, A., F. Béline, T. Bioteau, and K. Maguet (2007) "A French inventory of gaseous emissions (CH₄, N₂O, NH₃) from livestock manure management using a mass-flow approach". *Livestock Science* 112 (2007) 252-260

¹⁶ Model RAINS (<http://www.iiasa.ac.at/rains/>) – basé sur des consultations d'experts des Etats Membres.

¹⁷ EMEP/CORINAIR *Emission Inventory Guidebook* - 2007 - http://reports.eea.europa.eu/EMEP_CORINAIR5/en/page002.html.
C:\Documents and Settings\Eaux et Rivières\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\YDKBULY5\rapport Pia BUCELLA.doc

- déjections solides: 6 % de l'azote stocké

Emissions d'oxyde d'azote (N₂O) au cours du stockage des effluents :

- déjections liquides: 0,1 % de l'azote excrété
- déjections solides: 2 % de l'azote excrété

Emissions d'azote (N₂) au cours du stockage des effluents :

- déjections liquides: 0,3 % de l'azote excrété
- déjections solides: 6 % de l'azote excrété

Emissions de monoxyde d'azote (NO) au cours du stockage des effluents :

- déjections liquides: 0,1 % de l'azote excrété
- déjections solides: 2 % de l'azote excrété

En somme, les facteurs d'émissions à retenir sont illustrés dans le tableau 3 ci-dessous:

		déjections liquides	déjections solides	
NH ₃	Dans les bâtiments	12	12	% de l'azote excrété
NH ₃	Stockage	6	6	% de l'azote restant
N ₂ O	Stockage	0.1	2	% de l'azote restant
N ₂	Stockage	0.3	6	% de l'azote restant
NO	Stockage	0.1	2	% de l'azote restant
Total		18	26	% de l'azote excrété

Table 3: facteurs d'émissions d'azote provenant des effluents d'élevage

Or, compte tenu du fait que près de 75 % des exploitations laitières produisent des effluents solides et que les 25 % restantes produisent des effluents liquides, tel que précisé ci-dessus, un facteur d'émission moyen de 24 % peut être retenu.

Toutefois, il convient de souligner, qu'il est uniquement possible, aux fins de calculer de l'azote épandable, de déduire les pertes en azote issues des effluents qui sont excrétés dans les installations et non de ceux excrétés au pâturage.¹⁸

Dans ce contexte, en supposant que les vaches laitières demeurent au pâturage pour 41.6 % du temps et dans les bâtiments pour 58.4 % du temps, tel que précisé ci-dessus, le coefficient moyen de volatilisation de l'azote peut être calculé ainsi: $24 \times 0.584 = 14\%$.

¹⁸ Tel que confirmé par la Cour de justice des Communautés européennes dans l'arrêt C-161/00, Commission c. Allemagne.

Pour conclure, la Commission estime que le coefficient de 30 % retenu par les autorités françaises correspondant au volume de pertes d'azote par volatilisation dans les effluents d'élevage par rapport aux quantités totales d'azote excrétées par les vaches laitières est largement surestimé. En effet, au vu de ce qui précède, la Commission est d'avis que ce coefficient devrait être de l'ordre de 14 % (on notera que même le coefficient de 24 %, valable dans le cas où 100 % des effluents sont produits dans les bâtiments - hypothèse qui n'est pas vraisemblable pour la majorité des départements français - est inférieur à celui retenu).

La Commission ne peut qu'en conclure que les exploitations agricoles concernées sont affectées par une importante sous-estimation du volume d'azote réellement épandu.

II.1.4 Estimation par les services de la Commission du niveau d'azote excrété par les vaches laitières

Le volume d'azote excrété par les vaches laitières est estimé à partir des quantités d'azote ingérées par les animaux et des quantités d'azote présentes dans le lait.

Le tableau ci-dessous présente des données statistiques concernant la consommation par les vaches laitières des différents composants alimentaires, en pourcentage d'herbe, maïs fourrage, céréales et concentrés, en tant que pourcentage de matière sèche ingérée par vache.

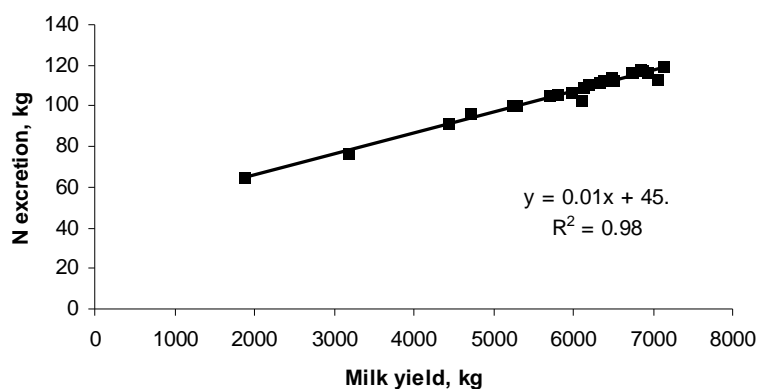
	herbe	Maïs fourrage	Céréales et concentrés	Autre
	% de matière sèche ingéré par vache			
France	14	28	29	29
Île de France	1	8	10	81
Champagne-Ardenne	14	10	44	33
Picardie	14	11	37	38
Haute-Normandie	8	30	22	39
Centre	13	30	29	28
Basse-Normandie	0	0	36	64
Bourgogne	22	37	27	14
Nord - Pas-de-Calais	0	0	83	17
Lorraine	16	21	31	32
Alsace	11	37	22	30
Franche-Comté	20	12	50	18
Pays de la Loire	20	28	19	33
Bretagne	10	56	10	24

Poitou-Charentes	0	0	18	82
Aquitaine	13	17	24	46
Midi-Pyrénées	6	3	50	41
Limousin	0	0	94	6
Rhône-Alpes	20	9	49	22
Auvergne	16	3	51	30
Languedoc-Roussillon	8	0	57	35
Provence-Alpes-Côte d'Azur	43	13	0	44
Corse	59	0	2	38

En vue de calculer le volume d'azote excrété par chaque vache laitière, la Commission prend aussi en compte les 2 hypothèses suivantes:

- Le contenu moyen du lait en protéines est de 3,5%
- La quantité moyenne d'azote absorbée par la vache et non-excrétée est de 1,5 kg/an

La relation entre l'azote excrété et la production laitière peut ainsi être présentée comme suit:



Par conséquent, les quantités d'azote excrétées et épandables (en tenant compte des pertes par volatilisation) peuvent être évaluées comme suit:

	Production laitière moyenne en 2004-2006	Volume d'azote excrété, tel qu'évalué par la Commission	Volume d'azote épandable, tel qu'évalué par la Commission
	kg/vache		
France	6353	109	94
Île de France	7184	117	101
Champagne-Ardenne	5995	106	91

Picardie	7021	116	100
Haute-Normandie	6144	107	92
Centre	7064	116	100
Basse-Normandie	5747	103	89
Bourgogne	6690	113	97
Nord - Pas-de-Calais	6670	112	97
Lorraine	6535	111	95
Alsace	6630	112	96
Franche-Comté	5966	105	91
Pays de la Loire	6739	113	97
Bretagne	6856	114	98
Poitou-Charentes	7189	118	101
Aquitaine	6416	110	94
Midi-Pyrénées	5961	105	91
Limousin	5581	101	87
Rhône-Alpes	5914	105	90
Auvergne	5337	99	85
Languedoc-Roussillon	4596	92	79
Provence-Alpes-Côte	4961	95	82
Corse	6726	113	97

Production d'azote moyenne et quantité d'azote épandable pour vache laitières, calculés sur la base de données concernant l'alimentation du model CAPRI et de la production laitière per vache (FADN for 2004-2006 – table à page 76-77).

Au vu de ce qui précède, on conclura que la valeur moyenne d'azote excrétée annuellement en France par vache laitière est de 109 kg.

On notera que la valeur la plus basse – 92 kg - est atteinte en Région Provence–Alpes–Côte d'Azur et que la valeur la plus haute - 118 kg – est réalisée en Région Poitou–Charentes. On soutiendra que ces différences sont liées aux différents niveaux de production laitière (et moins au contenu protéinés des rations alimentaires). De fait, on soulignera que les quantités d'azote excrétées annuellement par vache laitière augmentent de 10 kg pour chaque augmentation annuelle de production de lait de 1000 kg.

Dans ce cadre, la Commission retient aussi que la valeur moyenne annuelle d'azote issu des effluents des vaches laitières épandable en France est de 94 kg / vache (minimum de 79 kg / vache en Région Provence–Alpes–Côte d'Azur; maximum de 101 kg / vache en Région Poitou-Charentes).

II.1.5 Evaluation du niveau d'azote excrété par les vaches laitières, tel qu'établi par les autorités françaises

Selon la Circulaire du 15 mai 2003 (précitée), une valeur d'azote épandable de 85 kg d'azote / an pour la catégorie "vache laitière tous niveaux de production" est établie. Considérant que les autorités françaises ont retenu un coefficient de pertes d'azote de 30 % par volatilisation, une telle donnée signifie que la quantité annuelle d'azote excrétée par vache laitière est de 110 kg.

Le tableau ci-dessous présente les variations des quantités d'azote excrétées dans les Régions françaises caractérisées par une production laitière intensive:

	Volume d'azote excrété, tel qu'évalué par la Commission	Volume d'azote épandable, tel qu'évalué par la Commission	Volume d'azote épandable, tel qu'évalué par les autorités françaises	Volume d'azote excrété, tel qu'évalué par les autorités françaises	Différentiel entre les estimations de la Commission et des autorités françaises relatif aux quantités d'azote épandable
	Kg/vache/an				
France	109	94	85	110	9
Île de France	117	101	85	110	16
Champagne-Ardenne	106	91	85	110	6
Picardie	116	100	85	110	15
Haute-Normandie	107	92	85	110	7
Centre	116	100	85	110	15
Basse-Normandie	103	89	85	110	4
Bourgogne	113	97	85	110	12
Nord - Pas-de-Calais	112	97	85	110	12
Lorraine	111	95	85	110	10
Alsace	112	96	85	110	11
Franche-Comté	105	91	85	110	6
Pays de la Loire	113	97	85	110	12
Bretagne	114	98	85	110	13
Poitou-Charentes	118	101	85	110	16
Aquitaine	110	94	85	110	9
Midi-Pyrénées	105	91	85	110	6
Limousin	101	87	85	110	2

Rhône-Alpes	105	90	85	110	5
Auvergne	99	85	85	110	-
Languedoc-Roussillon	92	79	85	110	-6
Provence-Alpes-Côte	95	82	85	110	-3
Corse	113	97	85	110	12

En conclusion, tel que cela ressort de la dernière colonne du tableau ci-dessus, la Commission soutient que la valeur annuelle d'azote retenue par les autorités françaises de 85 kg /vache est erronée car largement sous-estimée, compte tenu du niveau de production de lait dans les Régions dont il est question et de la surestimation du facteur volatilisation. En particulier, la Commission estime que le volume annuel d'azote épandable par les vaches laitières est en moyenne en France supérieur de 9 kg par rapport aux évaluations des autorités françaises.

Or, cette erreur a pour effet de sous-estimer l'apport d'azote d'origine animal sur les sols, de fertiliser excessivement les sols et d'accroître les risques de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.

II.2.5 Evaluation des rejets d'azote par les autres catégories d'animaux établis en France

S'agissant des quantités d'azote effectivement excrétées par les autres animaux, le tableau ci-dessous présente des différentes valeurs issues de plusieurs études scientifiques (y compris d'études scientifiques d'origine française, à savoir l'étude *Gac et al* (2007) qui reprend les valeurs CORPEN et les résultats obtenus via le modèle RAINS/GAINS fondés sur des consultations auprès d'experts français) ainsi que celles retenues par les autorités néerlandaises à titre comparatif.

Catégorie d'animal	Gac et al. 2007*	RAINS-model	EMEP/CORI NA/R	Statistiques des Pays Bas
	France	France	General	Pays Bas en 2005
	Kg N/ animal/an ou Kg N/cycle de production/an			
Autres vaches	55.7	50.0	50	
Bœufs	94			84.8
Porcs à l'engraissement		12.2	14	11.9
8 – 30 kg	0.62			
30 – 112 kg	4.56			
Truies (avec petits animaux)	24.6	36.0	36	30
Poules pondeuses	0.87	0.80	0.80	0.71
Poulet de chair	0.06	0.6	0.6	0.54
Volaille		0.88	2.00	
Breeding hens	0.78			1.1
Poulette	0.13			
Dinde	0.35			1.81
Canard	0.26			0.89

* valeurs obtenues via les références officielles CORPEN

Il ressort de l'examen de ce tableau comme suit:

- La valeur établie pour les truies (sows) par CORPEN (24,6) est la plus faible (la Commission se demande si cette différence résulte dans le fait que les porcelets ne sont pas pris en considération par CORPEN alors qu'ils le sont par les autres études);
- La valeur établie pour les poulets de chair (0,06) est très largement inférieure par rapport aux valeurs retenues dans les autres études scientifiques. A cet égard, la Commission se demande si cette valeur est calculée pour un cycle. Toutefois, même dans le cas où 7 cycles de production devaient être considérés, la valeur qui serait obtenue serait de 0.42 kg d'azote par an ce qui correspondrait toujours à une valeur inférieure en comparaison aux autres valeurs;
- Les valeurs établies pour la volaille (de 0,78 à 0,13) sont très largement inférieures par rapport aux valeurs retenues dans les autres études scientifiques. A l'instar du cas des poulets de chair, la Commission se demande si ces faibles valeurs résultent de la prise en compte que d'un seul cycle de production.

Le tableau suivant présente les valeurs d'azote excrété (calculées par le model RAINS/GAINS) et les valeurs d'azote épandable, calculées en tenant compte de la volatilisation d'azote (facteur établis par EMEP/CORINAIR et Dämmgen and Hutchings (2007)):

Catégorie d'animal	Azote excrété			Pertes	Azote épandable
	kg N/animal/an				
	Dans les bâtiments	Au pâturage	total	% d'azote total excrété	kg N/animal/an
Porcs en engraissement	12.2		12.2	24.0	9.3
Truies (y compris, animaux jeunes)	36.0		36.0	24.0	27.4
Moutons et chèvres	6.0	6.0	12.0	9.5	10.9
Chevaux	50.0	29.5	79.5	13.1	69.1
Poules pondeuses	0.8		0.8	31.2	0.6
Poulets de chair	0.6		0.6	30.4	0.4
Autre volaille	0.9		0.9	30.4	0.6
Animaux à fourrure	4.1		4.1	20.8	3.2
Autres animaux	27.1	22.9	50.0	12.5	43.8

Les coefficients de correction qui tiennent compte de la volatilisation sont beaucoup plus faibles que ceux pris en considération par les autorités françaises:

	Coefficient EMEP/CORINAIR et Dämmgen and Hutchings	Coefficient français en %
	% d'azote total excrété	
Porcs	24.0	<ul style="list-style-type: none"> ○ 30 (systèmes liquides) ○ 52 – 72% (systèmes solides)
Truies (y compris jeunes animaux)	24.0	<ul style="list-style-type: none"> ○ 30 (systèmes liquides) ○ 52 – 72% (systèmes solides)
Moutons et chèvres	9.5	30
Chevaux	13.1	30
Poules pondeuses	31.2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 40 - 62% systèmes solides ○ 60% systèmes liquides ○ 44-66 % "fientes"
Poulets de chair	30.4	<ul style="list-style-type: none"> ○ 40 - 62% systèmes solides ○ 60% systèmes liquides ○ 44-66 % "fientes"
Autre volaille	30.4	<ul style="list-style-type: none"> ○ 40 - 62% systèmes solides ○ 60% systèmes liquides ○ 44-66 % "fientes"
Animaux à fourrure	20.8	60
Autres animaux	12.5	30

Pour conclure, les coefficients retenus par les autorités françaises sont beaucoup plus élevés que ceux qui ont été retenus par des études scientifiques fondées sur les plus récentes informations et méthodologies.

A l'instar du cas des vaches laitières, cette erreur a pour effet de sous-estimer l'apport d'azote d'origine animal sur les sols, de fertiliser excessivement les sols et d'accroître les risques de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.