



PREFECTURE DE L'ESSONNE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'EQUIPEMENT ET DE L'AGRICULTURE

ARRETE

n° 2009 – MISE - 701 du 6 juillet 2009
relatif au 4^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux
contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

LE PREFET DE L'ESSONNE,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- VU** la directive du conseil des communautés européennes du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir des sources agricoles (91/676/CEE) ;
- VU** le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 122-4 et suivants, L. 210-1 et suivants, R. 122-17 à R. 122-24, R. 211-48 à R. 211-53, et R. 211-75 à R. 211-85 ;
- VU** le code rural ;
- VU** le code de la santé publique et notamment ses articles R.1321-1 et suivants ;
- VU** le décret n° 2001-34 du 10 janvier 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 ;
- VU** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- VU** le décret du 16 mai 2008 portant nomination de M. Jacques REILLER, préfet, en qualité de Préfet de l'Essonne ;
- VU** le décret n° 2004-1429 du 23 décembre 2004 relatif aux exigences réglementaires en matière de gestion des exploitations et aux bonnes conditions agricoles et environnementales conditionnant la perception de certaines mesures de soutien en faveur des agriculteurs et modifiant le code rural ;
- VU** l'arrêté ministériel du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles ;
- VU** l'arrêté interministériel 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 ;

VU l'arrêté interministériel du 30 mai 2005 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 ;

VU l'arrêté ministériel du 1^{er} 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 ;

VU l'arrêté du Préfet coordinateur de bassin du 1^{er} octobre 2007 portant sur la délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Seine et les cours d'eau côtiers normands ;

VU l'arrêté préfectoral n° 83-8482 du 12 décembre 1983 portant Règlement Sanitaire Départemental pour l'ensemble des communes de l'Essonne modifié par l'arrêté préfectoral n° 85-0649 du 25 février 1985 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2007 - DDAF - SE - 1051 du 1^{er} août 2007 fixant la carte des cours d'eau dans le département de l'Essonne entrant dans le champ d'application de la directive "Nitrates", de la conditionnalité des aides directes de la Politique Agricole Commune et visés à l'article 1er de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires et concernant les eaux non traitées (ZNT) ;

VU le rapport d'évaluation environnementale en date du 2 février 2009 ;

VU l'avis de l'autorité environnementale en date du 6 avril 2009 ;

VU la consultation du public organisée entre le 17 avril et le 17 mai 2009 ;

VU la consultation des organismes visés à l'article R. 211-84 du code de l'environnement par courrier du 14 avril 2009 ;

VU la délibération défavorable de la Chambre inter-départementale d'agriculture en date du 6 mai 2009 ;

VU l'avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques de l'Essonne émis lors de sa séance du 18 mai 2009 ;

VU l'avis défavorable de l'agence de l'eau Seine-Normandie en date du 12 juin 2009 ;

CONSIDERANT l'arrêté n° 2006 - MISE 050 du 5 mai 2006 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 ;

CONSIDERANT la circulaire du 26 mars 2008 relative aux modalités de mise en œuvre du 4^{ème} programme d'action dans les zones vulnérables au titre de la directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite directive « nitrates » ;

CONSIDERANT que la totalité du département de l'Essonne est classée en zone vulnérable et que le diagnostic actualisé de la situation locale et l'évaluation prévue à l'article 7 de

l'arrêté du 6 mars 2001, en date du 12 septembre 2008, conclut à la nécessité de poursuivre et de renforcer la mise en œuvre de mesures communes à l'ensemble de la zone vulnérable ;

CONSIDERANT les éléments issus de l'évaluation environnementale ;

CONSIDERANT les propositions du groupe de travail chargé d'établir le quatrième programme d'action nitrates en Essonne établi en application de l'article 1 de l'arrêté du 6 mars 2001, réuni le 27 juin 2008 et le 25 juin 2009 ;

CONSIDERANT l'intérêt de la couverture automnale des sols et la nécessité d'adapter l'obligation de couverture aux caractéristiques pédo-agronomiques du département ;

CONSIDERANT que l'objectif de développement des cultures intermédiaires piège à nitrates doit être d'atteindre au moins 8 années sur 10 un objectif de développement de 2,5T de matière sèche par ha ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture de l'Essonne,

ARRETE

ARTICLE 1^{er} - Le présent arrêté définit les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation, pour le paramètre nitrates, de la qualité des eaux superficielles et souterraines du département de l'Essonne. L'ensemble de ces mesures et actions est appelé « quatrième programme d'action ».

ARTICLE 2 - Ce programme d'action est unique pour l'ensemble du département, classé intégralement en zone vulnérable par l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 1^{er} octobre 2007 susvisé. Toute personne exerçant une activité agricole est tenue de le respecter pour la partie de son exploitation située dans le département.

ARTICLE 3 - Dans les articles qui suivent, le terme « cours d'eau » s'applique à ceux qui sont définis par l'arrêté préfectoral n° 2007 - DDAF - SE - 1051 du 1^{er} août 2007 fixant la carte des cours d'eau dans le département de l'Essonne entrant dans le champ d'application de la directive "Nitrates", de la conditionnalité des aides directes de la Politique Agricole Commune et visés à l'article 1er de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires et concernant les eaux non traitées (ZNT).

ARTICLE 4 - Les mesures du programme d'action sont les suivantes :

1°- obligation d'établir un plan de fumure prévisionnel et de remplir un cahier d'enregistrement des pratiques. Les indications minimales à y faire figurer sont indiquées en annexe 1.

La quantité de fertilisants s'applique, pour chaque exploitation, dans le cadre de la fertilisation azotée à l'îlot cultural au sens agronomique du terme : regroupement de parcelles, entières ou partielles, homogène du point de vue de la culture, de l'histoire

culturale (successions des cultures et apports de fertilisants) et de la nature du terrain. Ces îlots culturels ne se recoupent pas nécessairement avec ceux de la déclaration de surfaces PAC.

- 2°- obligation de respecter le plafond annuel de 170 kg d'azote dans les effluents d'élevage épandus par hectare de surface potentiellement épandable y compris par les animaux eux-mêmes.

Les modalités de calcul sont indiquées en annexe 2.

La quantité réellement épandue doit être déterminée à partir de l'équilibre de la fertilisation azotée tel qu'il est précisé au 3° ci-dessous.

- 3°- obligation d'épandre les fertilisants organiques et minéraux en se basant sur l'équilibre de la fertilisation azotée à l'îlot culturel au sens du 1° ci-dessus et de respecter les éléments de calcul de la dose, notamment les rendements objectifs et les modalités de fractionnement pour les cultures visées en annexe 3 en prenant en compte les données de l'année sur les reliquats azotés et en distinguant, le cas échéant, cultures irriguées et non irriguées.

Dans le cas de l'épandage de boues de station d'épuration ou de terres de décantation d'usine d'eau potable, l'exploitant agricole doit présenter l'accord écrit entre lui-même et le producteur de boues ou le contrat qui le lie au producteur de boues. Le document doit comprendre au moins les renseignements suivants :

- nom ou dénomination sociale de l'agriculteur et du producteur de boues ou de terres de décantation,
- adresse de l'agriculteur et du producteur de boues ou de terres de décantation,
- signature de l'agriculteur et du producteur de boues ou de terres de décantation,
- la liste des parcelles concernées par l'épandage,
- la référence de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'épandage, ou le récépissé de déclaration ou à défaut la copie de la lettre du service chargé de la police de l'eau indiquant que les pratiques d'épandage respectent les prescriptions prévues par la réglementation nationale,
- l'engagement écrit des producteurs à épandre dans les règles.

Si les boues ou les terres de décantation épandues sur l'exploitation agricole provenant d'une station d'épuration ou d'une usine d'eau potable n'atteignent pas les seuils de déclaration définis par le code de l'environnement (rubriques 2.1.3.0. et 2.1.4.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement), l'agriculteur devra produire en remplacement l'engagement sur l'honneur du producteur de boues ou de terres de décantation par lequel il reconnaît ne pas être soumis à ces seuils.

- 4°- obligation de respecter les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés :

a - définition des types de fertilisants :

- Type I : fertilisants contenant de l'azote organique et à C/N supérieur à 8 tels que les déjections avec litières (exemple : fumier)
- Type II : fertilisants contenant de l'azote organique et à C/N inférieur ou égal à 8 tels que les déjections sans litières (exemple : lisier) et les engrais du commerce d'origine organique animale
- Type III : autres engrais du commerce

Les boues, terres de décantation, gadoues, composts, eaux résiduaires et autres sont classés en type I ou II en fonction de leur C/N.

La liste des principaux fertilisants organiques est fournie en annexe 4.

b - périodes d'interdiction des classes de fertilisants azotés en fonction des occupations du sol rencontrées y compris les cultures spéciales

Elles sont récapitulées dans le tableau ci-après :

OCCUPATION DU SOL	TYPES DE FERTILISANTS		
	Type I	Type II	Type III (2)
	C/N > 8	C/N ≤ 8	Azote minéral
Sols non cultivés (1)	Toute l'année	toute l'année	Toute l'année
Grandes cultures Implantées à l'automne		du 1 ^{er} novembre au 15 janvier	du 1 ^{er} septembre au 15 janvier
Grandes cultures implantées au printemps	Du 1 ^{er} juillet au 31 août	du 1 ^{er} juillet au 15 janvier	Du 1 ^{er} juillet au 15 février (5)
Prairies implantées depuis plus de six mois (3)		du 15 novembre au 15 janvier	du 1 ^{er} octobre au 31 janvier
Pommes de terre	Du 1 ^{er} octobre au 15 novembre	du 1 ^{er} octobre au 15 novembre	du 15 novembre au 15 janvier
Autres cultures Maraîchères (4)	Du 1 ^{er} octobre au 15 novembre	du 1 ^{er} octobre au 15 novembre	du 15 novembre au 15 janvier

- (1) Les sols non cultivés sont des surfaces non utilisées en vue d'une production agricole.
- (2) En cas de fractionnement des apports de fertilisants de type III, l'interdiction de leur épandage sur les parcelles portant :
 - une grande culture de printemps irriguée peut commencer au 15 juillet au lieu du 1^{er} juillet,
 - une culture de maïs irriguée peut commencer au stade « brunissement des soies ».
- (3) Les prairies de moins de six mois entrent suivant leur date d'implantation, dans la catégorie des grandes cultures implantées à l'automne ou au printemps.
- (4) Sauf légumineuses, sauf cultures sous abris.
- (5) Pour les céréales de printemps, le premier apport peut avoir lieu au semis, antérieurement au 15 février. L'administration doit être informée de cet apport, selon les dispositions de l'annexe 7.

c - des dérogations sont possibles, d'une part pour les fertilisants de type II ($C/N \leq 8$), d'autre part pour les terres de décantation d'usines d'eau potable, avant cultures de printemps, pour la période du 1^{er} juillet au 31 octobre, sous réserve d'implanter une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) dans un délai maximum de 15 jours après l'épandage et dans les conditions prévues au 7^ob du présent article. Dans ce cas, les situations de dispense à l'implantation de CIPAN prévues au 7^ob ne s'appliquent pas.

5°- obligation de respecter les conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux en conformité notamment au Règlement Sanitaire Départemental (article 159) :

- a - les distances liées à la proximité des eaux de surface, en deçà desquelles l'épandage est interdit, sont les suivantes :
 - 35 m des puits, sources, berges de cours d'eau pour les fertilisants de type I et II,
 - 5 m des eaux de surface courantes ou non pour les fertilisants de type III.
- b - les situations de forte pente définies comme suit interdisent :
 - l'épandage des fertilisants de type I et II à moins de 200 mètres des cours d'eau si la pente est supérieure à 7 %,

- l'épandage des fertilisants dans tous les cas pouvant entraîner un ruissellement en dehors du champ d'épandage notamment par temps humide lorsque la pente est supérieure à 15 %.

c - les sols pris en masse par le gel au-delà de 15 cm, inondés, détremés ou enneigés ne permettent pas l'épandage.

6°- l'obligation de disposer d'une capacité de stockage des effluents d'élevage, permettant de couvrir au moins les périodes d'interdiction d'épandage fixées précédemment. Elle dépend donc du temps de présence des animaux dans les bâtiments, de la nature de l'effluent d'élevage, de la nature des cultures fertilisées et des périodes d'interdiction.

Les ouvrages de stockage doivent être étanches.

Le stockage longue durée des fumiers non susceptibles d'écoulement issus des élevages de volailles peut être effectué sur le sol. Le stockage des fientes peut être réalisé dans les mêmes conditions dès lors qu'il est fait usage d'un procédé de séchage.

Les fumiers compacts pailleux provenant des élevages de bovins et de porcs à l'issue d'un stockage de deux mois dans l'installation, peuvent être stockés en bout de champ dans les conditions prévues par le Règlement Sanitaire Départemental (article 155) qui précise les distances à respecter : 50 m pour les habitations et zones de loisirs, 35 m pour les puits, sources, berges des cours d'eau et à proximité des voies de communication. Ces distances peuvent être plus strictes dans certains cas (100 m des habitations pour les installations classées). En outre les dépôts en bout de champ doivent être exploités dans un délai maximum d'un an. Les fumiers en provenance d'équidés doivent respecter ces mêmes contraintes.

Les emplacements des stockages en bout de champ doivent être modifiés chaque année, le retour d'un emplacement ne devant intervenir que dans un délai de 3 ans.

7°- obligation d'une gestion adaptée des terres, conformément aux exigences de la Politique Agricole Commune (P.A.C.), incluant les points suivants :

a - les règles de gestion des résidus de récolte et des repousses sont précisées dans l'annexe 5. Il est rappelé que le brûlage des pailles est interdit, sauf dérogation individuelle expresse prévue par l'arrêté préfectoral pris en application de l'article R.615-11 du code rural.

b - maintien d'une couverture hivernale avec cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN), cultures d'hiver, jachères portant un couvert autorisé, prairies, repousses d'orge homogènes, sur au moins le pourcentage suivant de la Surface Agricole Utile (SAU) de chaque exploitation :

-70 % en 2009,

-80 % en 2010,

-90 % en 2011,

et sur 100 % en 2012.

L'utilisation de repousses d'orge homogènes pour la couverture hivernale devra être déclarée préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7).

Dans les successions de cultures de maïs grain suivies d'une culture de printemps, la CIPAN peut être remplacée par un broyage fin des cannes de maïs.

Après récolte de colza, la CIPAN peut être remplacée par le maintien des repousses de colza.

Dans le cas des cultures biologiques, la CIPAN peut être remplacée par l'implantation de légumineuses seules.

Toutefois, certaines situations culturales ou pédo-climatiques rendent objectivement impossible l'implantation de CIPAN. Dans ces cas seulement l'objectif de couverture ne sera pas atteint :

- i. **les successions de cultures tardives** (récoltées après le 1^{er} septembre) suivies d'une culture de printemps, la culture intermédiaire piège à nitrate, peut être remplacée par un broyage fin des résidus de culture suivi d'un enfouissement superficiel dans le cas du maïs.
- ii. **la destruction des vivaces** (chardons, laitrons, chiendent, rumex) passant par une lutte chimique en interculture à partir de mi-septembre : l'utilisation de cette technique devra être déclarée préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7).
- iii. **la lutte contre les adventices annuelles** nécessitant la réalisation de faux semis : l'utilisation de cette technique devra être déclarée préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7).
- iv. **la lutte contre les limaces** qui nécessite un travail du sol par déchaumage qui a deux fonctions : la destruction des repousses des cultures appétantes la réduction de la population de limaces en desséchant les œufs ainsi remontés. L'utilisation de cette technique devra être déclarée préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7).
- v. Pour les parcelles sur limons hydromorphes non drainés ou sur les sols avec un taux d'argile > 30 % la destruction des CIPAN puis le travail du sol représentent un **risque de dégradation de la structure du sol** incompatible avec l'implantation de CIPAN. Ce cas devra être déclaré préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7), justifié par des analyses de sol de chaque groupe homogène de parcelles (au sens du 1^o de l'article 4) en ce qui concerne les sols argileux.
- vi. Le **dépassement du rendement prévisionnel** : lorsque le rendement réalisé dépasse de plus de 5 quintaux à l'hectare le rendement prévisionnel, l'implantation de CIPAN pour la consommation de l'azote n'est pas nécessaire. Ce cas devra être déclaré préalablement par écrit à l'administration (voir annexe 7).

La liste des cultures acceptées en tant que culture intermédiaire pièges à nitrates est fixée à l'annexe 6.

De façon à avoir un développement suffisant, les CIPAN doivent être implantées rapidement après la récolte et au plus tard le 15 septembre, après toutes les cultures récoltées en juillet et août. Conformément à l'annexe 6, la date limite d'implantation de CIPAN comprenant des légumineuses en mélange est le 10 septembre.

Les CIPAN doivent être maintenus en place une durée minimale de 2 mois après leur implantation. Leur destruction devra intervenir de préférence à compter du 15 novembre. Toute destruction antérieure à cette date devra faire l'objet d'une justification dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

La destruction chimique de la CIPAN est proscrite sauf cas exceptionnel à déclarer et à justifier préalablement par écrit à l'administration, selon les modalités de l'annexe 7 (implantation de la culture suivante par semis direct, techniques sans labour, portance du sol au moment de la destruction).

c - obligation de maintien, dans une bande d'au moins 10 mètres en bordure des cours d'eau, des éléments suivants lorsqu'ils existent : enherbement des berges, surfaces en herbe, arbres, haies, zones boisées et tout aménagement visant à limiter le ruissellement et le transfert vers les eaux superficielles, notamment les talus.

d - obligation d'implantation d'une bande enherbée d'au moins 5 mètres de chaque côté des cours d'eau.

Dans le cas particulier des chemins, digues, friches, haies et surfaces boisées de moins de 5 mètres de large, il convient de mettre en place une bande de couvert environnemental afin de compléter la largeur jusqu'à 5 m depuis le cours d'eau.

ARTICLE 5 - Dispositif de suivi

Sur la période d'application du 4^{ème} programme d'action, le comité de pilotage défini à l'annexe 8 se réunira au moins une fois par an pour suivre la mise en œuvre de l'arrêté et pour donner un avis sur d'éventuelles modifications des annexes de cet arrêté.

La Chambre Interdépartementale d'Agriculture de l'Ile de France est l'organisme chargé de collecter les informations nécessaires au suivi de la mise en œuvre de l'arrêté. Elle présentera notamment chaque année un tableau de bord récapitulatif des indicateurs listés à l'annexe 8.

ARTICLE 6 – Dispositions applicables aux maraîchers

Les dispositions applicables aux cultures maraîchères sont les suivantes :

- le respect des périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés, tel que défini à l'article 4 - 4
- l'enregistrement des pratiques de fertilisation azotée, comprenant, de manière annuelle :
 - les surfaces développées par culture
 - les quantités épandues avec la surface développée concernée, par fertilisant.

Le modèle de l'annexe 9 peut être utilisé pour cet enregistrement.

ARTICLE 7 - Sans préjudice des autres réglementations concernées, notamment les dispositions des articles L 216-6 et L 216-13 du code de l'environnement, est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe le fait de ne pas respecter dans la zone vulnérable les mesures prévues aux articles 4 et 6 du présent arrêté.

ARTICLE 8 - L'arrêté préfectoral n° 2006 – MISE - 050 du 5 mai 2006 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 est abrogé.

ARTICLE 9 – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Versailles (56 Avenue de Saint-Cloud - 78011 Versailles Cedex) dans un délai de deux mois à compter de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Essonne.

ARTICLE 10 – En application de l'article R. 122-24 du code de l'environnement, le présent arrêté et la déclaration prévue à l'article L. 122-10 du code de l'environnement sont consultables à la direction départementale de l'équipement et de l'agriculture, service environnement, cité administrative, boulevard de France, 91 012 Evry cedex, du lundi au vendredi de 9 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 16 h 00. Ils sont également consultables sur le site internet de la Préfecture à l'adresse : <http://www.essonne.pref.gouv.fr/actions/environnement>.

ARTICLE 11 - Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture, le Commandant du Groupement de gendarmerie, le Directeur Départemental de la Sécurité Publique, le Président de la Chambre Interdépartementale d'Agriculture de l'Ile-de-France, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Essonne et transmis pour affichage à l'ensemble des communes du département de l'Essonne.

LE PREFET,

**Signé : Le Préfet,
Jacques REILLER**

Annexes jointes à l'arrêté préfectoral :

- 1 - Plan de fumure et cahier d'épandage
- 2 - Calcul de la quantité maximale d'azote dans les effluents d'élevage
- 3 - Calcul de la fertilisation azotée par la méthode du bilan et règles de fractionnement des apports
- 4 - Liste des principaux fertilisants organiques
- 5 - Règles de gestion des résidus de récolte et des repousses
- 6 - Liste des cultures acceptées en tant que cultures intermédiaires piège à nitrate dans l'Essonne
- 7 - Eléments à fournir dans le courrier de déclaration d'impossibilité d'implantation de CIPAN, de destruction chimique de CIPAN, d'utilisation des repousses homogènes d'orge comme couvert, et dans le courrier d'information du premier apport avant le 15 février
- 8 - Dispositif de suivi
- 9 - Enregistrement des pratiques de fertilisation azotée pour les cultures maraîchères

ANNEXE N° 1

Plan de fumure et cahier d'épandage

L'élaboration de plans de fumure et la tenue de cahiers d'épandage des fertilisants par îlot cultural constituent des moyens permettant d'aider l'agriculteur à mieux gérer sa fertilisation azotée.

1 - Ces documents doivent impérativement fournir les renseignements suivants :

PLAN PRÉVISIONNEL DE FUMURE (données prévues)	CAHIER D'ENREGISTREMENT (données réalisées)
L'identification et surface de l'îlot cultural	L'identification et surface de l'îlot cultural
La culture pratiquée et la période d'implantation pour les prairies	La culture pratiquée et la date d'implantation des prairies
L'objectif de rendement	Le rendement réalisé
Pour chaque apport d'azote organique prévu : -la période d'épandage ou stade cultural envisagé, -la superficie concernée, -la nature de l'effluent organique, -la teneur en azote de l'apport, -la quantité d'azote prévue dans l'apport	Pour chaque apport d'azote organique réalisé : -la date d'épandage, -la superficie concernée, -la nature de l'effluent organique, -la teneur en azote de l'apport, -la quantité d'azote contenue dans l'apport
Pour chaque apport d'azote minéral prévu : -la (ou les) période(s) d'épandage envisagée(s) si fractionnement, -la superficie concernée, -le nombre d'unités d'azote prévu dans l'apport	Pour chaque apport d'azote minéral réalisé : -la date d'épandage, -la superficie concernée, -la teneur en azote de l'apport, -la quantité d'azote contenue dans l'apport
	La justification éventuelle en fin de campagne de la modification de la dose totale apportée par rapport au prévisionnel
	Les modalités de gestion de l'interculture (sol nu, gestion des résidus, des repousses, CIPAN, en particulier modalités d'utilisation de légumineuses comme CIPAN, justification de l'avancement de la date de destruction), y compris date d'implantation et de destruction des CIPAN, mode de destruction des CIPAN et, le cas échéant, éléments déclarés à l'administration concernant l'impossibilité d'implantation des CIPAN, l'utilisation des repousses homogènes d'orge, ou la destruction chimique

Pour chacun de ces documents, un modèle pourra être fourni par la Chambre Interdépartementale d'Agriculture de l'Ile-de-France aux agriculteurs qui en feront la demande.

Ces documents portent sur une campagne complète et doivent être conservés pendant au moins trois campagnes.

Pour les exploitations d'élevage, les éléments de description du cheptel sont enregistrés dans ces documents (estimation de la quantité totale d'azote effectivement apportée).

- 2 - En cas d'épandage hors exploitation un bordereau co-signé des 2 parties doit être établi à chaque livraison et mentionner :
- nom et adresse du producteur et du destinataire,
 - quantité totale livrée,
 - nature du produit,
 - date de livraison.

Puis pour chaque parcelle ayant reçu un épandage, doivent être précisées :

- identification,
- date d'épandage,
- superficie épandue,
- culture visée,
- quantité totale d'azote épandue provenant des effluents sus-visés.

ANNEXE N° 2

Calcul de la quantité maximale d'azote dans les effluents d'élevage

Le plafond des 170 kg N/ha/an

Il est rappelé que cette quantité ne traduit pas un “ droit à épandre ” mais un plafond : la quantité réelle à épandre est déterminée à partir de l'équilibre de la fertilisation azotée à l'îlot cultural.

Le respect de ce plafond se fait au niveau de l'exploitation et non par îlot cultural. Sur certains îlots, les apports peuvent donc dépasser le plafond, sous réserve que l'équilibre de la fertilisation azotée soit respecté ; sur d'autres îlots, les apports sont alors inférieurs pour respecter le plafond au niveau de l'exploitation.

Méthode de calcul

Il faut que le rapport $\frac{\text{total de l'azote provenant de l'élevage}}{\text{SPE} + \text{pâturage hors SPE}}$ soit inférieur à 170 kg/ha/an.

Le total de l'azote provenant de l'élevage se calcule à partir des quantités excrétées par les animaux en déduisant forfaitairement l'azote perdu par volatilisation de l'ammoniac dans les bâtiments et au cours du stockage. L'azote perdu par volatilisation au cours de l'épandage et après celui-ci n'est pas déduit.

Ces calculs s'effectuent sur la base des références les plus récentes du CORPEN figurant à la page suivante.

La surface potentiellement épandable ou SPE est égale à la SAU, déductions faites des :

- superficies concernées par des règles de distance vis-à-vis de cours d'eau, lieux de baignade, plages, piscicultures, zones conchylicoles...
- superficies en légumineuses,
- superficies “gelées” sauf jachères industrielles avec contrat (colza, betteraves, blé),
- superficies exclues pour prescriptions particulières (captages, aptitude selon les données agropédologiques issues d'une étude d'impact, etc.).

La prise en compte des terres mises à disposition par des tiers dans le calcul de la surface potentiellement épandable doit être faite en cohérence avec la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'éleveur est responsable de l'épandage, même si celui-ci est réalisé chez des tiers.

APPORTS D'AZOTE PAR LES EFFLUENTS D'ELEVAGE (FLUX)

Catégories	Kg de N produit par an	Catégories	Kg de N produit (par...)
Bovins		Volailles	
Vache laitière	85	<i>Poules pondeuses (par place)</i>	
Vache nourrice, sans son veau	67	Poule pondeuse standard	0.450
Femelle > 2 ans	53	Poule pondeuse plein air	0.490
Mâle > 2 ans	72	<i>Volailles de reproduction (par place)</i>	
Bovins 1-2 ans, croissance	42	Dinde reproductrice standard	0.900
Bovins 1-2 ans, engraissement, vache de réforme	40	Dinde reproductrice fermière	0.260
Femelle < 1 an	25	Poule reproductrice	0.450
Mâle < 1 an, croissance	25	<i>Volailles futures reproductrices (par animal produit)</i>	
Mâle < 1 an, engraissement	20	Poulette démarrée (produite)	0.080
Broutard < 1an, engraissement	27	Dinde future reproductrice (produite)	0.225
Place veau de boucherie	6,3	<i>Volailles de chair (par animal produit)</i>	
Ovins		Poulet standard léger	0.025
Brebis ou bélier	10	Poulet standard lourd	0.033
Agnelle	5	Poulet label	0.070
Agneau engraisé produit	3	Dinde (sexes mélangés)	0.205
Caprins		Dinde femelle	0.150
Chèvre ou bouc	10	Dinde mâle	0.265
Chevrette	5	Pintade standard	0.060
Chevreau engraisé produit	3	Pintade label	0.101
Équins		Caille standard	0.010
Cheval seul ou jument suitée (si lourd)	44 (51)	Caille label	0.014
Jument seule (si lourd)	37 (44)	Porcins (par animal produit)	
Poulain 6mois-1an (si lourd)	18 (22)	Truie ou verrat	17.5
Poulain 1-2 ans (si lourd)	37 (44)	Porc charcutier	3.25
		Porcelet (26-30 kg)	0.44

N.B. : les valeurs de flux sont établies pour une période de 12 mois, sauf indication précisant qu'elles sont établies pour un animal produit ou pour une période inférieure (poulain de 6 mois à 1 an). Pour les animaux présents moins de 12 mois, il convient de faire une pondération.

Exemples :

-taurillon 1-2 ans abattu à 18 mois

Flux 1an-abattage = 6 x (flux Bovins 1-2 ans, engraissement) / 12

-broutard mis à l'engraissement à 8 mois révolus

Flux 0-1 an = 8 x (flux annuel Mâle <1 an, croissance) / 12 + 4 x (flux Mâle < 1 an, engraissement) / 12

ANNEXE N° 3

Calcul de la fertilisation azotée par la méthode du bilan et règles de fractionnement des apports

a) La quantité d'azote minéral apportée à chaque îlot cultural est déterminée par le calcul de l'équilibre entre, d'une part, les besoins totaux de la culture et, d'autre part, les fournitures d'azote par le sol (reliquat sortie d'hiver et minéralisation), le précédent cultural, les CIPAN, les effluents d'élevage, les effluents agro-alimentaires, les boues, les eaux d'irrigation.

b) La fixation du rendement prévisionnel des cultures est importante pour limiter les surfertilisations.

Il est donc obligatoire d'utiliser la moyenne des rendements obtenus par culture au cours des cinq années antérieures, après avoir éliminé la valeur la plus faible. Cette valeur sera modulée en fonction du potentiel pédologique de l'îlot et du potentiel de rendement de la variété retenue, en distinguant les cultures irriguées et non irriguées.

c) Calcul de la dose totale d'azote :

La méthode du bilan prévisionnel doit être utilisée.

La dose des fertilisants à épandre est calculée en se fondant sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures (par rapport aux objectifs de rendement et aux critères de qualité des produits) et les apports et sources d'azote de toute nature. Les apports d'azote à prendre en compte concernent tous les fertilisants : effluents de toutes natures (effluents d'élevage, effluents agro-industriels), engrais de synthèse ou fertilisants organiques.

La dose à apporter est égale à la somme des besoins moins toutes les fournitures. Elle équilibre les besoins et les fournitures :

besoins :	Besoin de la culture (calculé en fonction de l'objectif de rendement)
	Azote non absorbé
fournitures :	Reliquat sortie hiver
	Minéralisation de l'humus
	Amendement organique
	Azote non absorbé
	Effet du précédent
	Effet du couvert en interculture (restitution)
	Dose à apporter

Il convient d'utiliser les données représentatives disponibles de l'année pour l'évaluation des reliquats azotés. L'agriculteur pourra s'appuyer sur les reliquats moyens établis en sortie d'hiver pour chaque type de sols et précédents culturaux. Le tableau de synthèse sera établi chaque année par la chambre d'agriculture à partir des 1 100 analyses réalisées par la coopérative Ile de France Sud et des 1 250 analyses réalisées par la Chambre d'agriculture; ce tableau de synthèse sera disponible dès fin février auprès de la DDEA, de la Chambre d'agriculture et de la coopérative Ile de France Sud.

Il est conseillé, afin d'avoir une prévision correcte, de réaliser chaque année des analyses de reliquats azotés.

En cas d'utilisation de légumineuse en mélange dans le CIPAN, la dose d'azote calculée pour les parcelles couvertes par des CIPAN comprenant des légumineuses devra être réduite de la quantité d'azote stockée par la légumineuse.

Des exemples de tableau de calcul peuvent être obtenus auprès de la Chambre d'agriculture.

d) Pilotage de la fertilisation en cours de culture :

Il est recommandé d'utiliser des outils complémentaires de pilotage de la fertilisation reconnus par les instituts techniques en cours de culture :

- outil de pilotage (OP) fonctionnant par « interrogation de la plante » (du type Jubil, Farmstar, N-Tester, GPN Pilot, Hydro N-Sensor ou équivalent) et donnant une indication sur le besoin complémentaire de celle-ci pour achever son cycle végétatif et atteindre l'espérance de rendement indiquée par l'agriculteur. Ces outils sont particulièrement adaptés pour le colza et pour les céréales à paille
- pesée de la plante associée à l'utilisation de la réglette CETIOM pour le colza.

e) Fractionnement des apports :

Pour les **productions de blés** à teneur en protéines moyenne à élevée, il est préconisé de fractionner la dose en trois apports en ajustant la dose et la date du dernier apport avec un outil de pilotage de la fumure azotée validée régionalement.

- le 1^{er} apport, pendant la phase de tallage, doit être modéré (compris entre 0 et 60 unités maximum) sauf dans des cas justifiés : faible reliquat, précédent exerçant un effet dépressif ;
- 2^{ème} apport au stade épi 1 cm ;
- 3^{ème} apport entre les stades 2 nœuds et dernière feuille sortie (si un outil de pilotage est utilisé, il définit le stade du troisième apport) ;
- un quatrième apport peut également être effectué (jusqu'au stade épiaison) dans des cas précis d'objectifs protéines.

Pour le **colza**, la méthode du CETIOM permettant d'évaluer la quantité d'azote absorbé pourra être substituée à la réalisation d'une mesure de reliquat sortie hiver afin de déterminer la dose totale à apporter en deux apports, la méthode du bilan permettant de calculer la dose totale :

- le 1^{er} apport sera réalisé à la fin janvier,
- le 2^{ème} apport environ 15 jours à 3 semaines après.

Pour l'**orge d'hiver**, un fractionnement est nécessaire après un calcul de la dose totale par la méthode du bilan :

- le 1^{er} apport sera réalisé au tallage,
- le 2^{ème} apport sera réalisé au redressement.

Pour les cultures de printemps les pratiques de fractionnement ne sont pas obligatoires.

ANNEXE N° 4

Liste des principaux fertilisants organiques

TYPE I C/N > 8	TYPE II C/N ≤ 8
<ul style="list-style-type: none">-Fumiers (tous élevages)-Fientes de poules-Fumier de champignonnière-Compost de déchets verts-Vinasse- Boues avec C/N > 8	<ul style="list-style-type: none">-Lisiers (tous élevages)-Eaux brunes-Boues avec C/N ≤ 8

ANNEXE N° 5

Règle de gestion des résidus de récolte et des repousses

La minéralisation d'azote en fin d'été et en automne est un processus naturel. Elle produit des quantités d'azote « lessivable », présentes dans le sol à la reprise des pluies d'automne, suffisantes pour engendrer une pollution nitrique même si la fertilisation azotée du précédent est correctement ajustée. Il est donc nécessaire de maîtriser l'azote en interculture.

Pour minimiser la concentration moyenne en nitrates de l'eau de drainage, il faut donc limiter les quantités de nitrates présents dans le sol avant la reprise des pluies d'automne et d'hiver par l'implantation de cultures intermédiaires (CIPAN) ou par une gestion appropriée des résidus de culture.

Gestion des résidus de culture

Le but est de maîtriser la décomposition des résidus de récolte pendant la période de minéralisation intense post-récolte pour satisfaire en partie les besoins en azote de la culture suivante.

Les principaux facteurs de variation intervenant sont : la nature des résidus (valeur du rapport C/N), le mode d'incorporation au sol, la température, l'humidité du sol et la date de récolte.

- 1 - Restituer les résidus (pailles de céréales, maïs...).
- 2 - En situation de bilan excédentaire en azote (objectif de rendement non atteint) :
 - déchaumer et enfouir le plus tôt possible et implanter la culture d'hiver suivante rapidement,
 - si la culture suivante est une culture de printemps, implanter une CIPAN le plus rapidement possible en particulier sur sol superficiel et/ou très filtrant.

ANNEXE N° 6

Liste des cultures acceptées en tant que cultures intermédiaires piège à nitrate dans l'Essonne

Les cultures acceptées en tant que CIPAN sont les suivantes :

- moutarde
- radis
- phacélie
- avoine
- seigle
- navette
- nyger
- tournesol

Les légumineuses (vesce, gesse, trèfle, féverole et pois) sont acceptées dans les conditions suivantes :

- la légumineuse doit être implantée en mélange avec l'une des cultures citées ci-dessus. La légumineuse représente au maximum 50% du mélange.
- l'implantation est effectuée au plus tard le 10 septembre
- le calcul de la fertilisation azotée de la culture suivante devra faire apparaître de manière explicite la prise en compte de la présence de légumineuse dans la CIPAN

La liste peut être revue de manière annuelle, après avis du Comité de pilotage.

ANNEXE N° 7

Éléments à fournir dans le courrier de déclaration d'impossibilité d'implantation de CIPAN, de destruction chimique de CIPAN, d'utilisation des repousses homogènes d'orge comme couvert, et dans le courrier d'information du premier apport avant le 15 février

Dans la limite des cas listés à l'article 4 – 7°, il peut être dérogé à l'obligation d'implantation de CIPAN. Ces cas, sauf les successions de cultures tardives, doivent être déclarés préalablement par écrit à l'administration avant le 15 septembre de la campagne culturale en cours.

Une déclaration préalable est également nécessaire :

- en cas d'utilisation des repousses homogènes d'orge comme couvert. La déclaration doit avoir lieu avant le 15 septembre de la campagne culturale en cours.
- en cas de destruction chimique de CIPAN. La déclaration doit avoir lieu cinq jours au moins avant la date prévisionnelle de destruction.

La déclaration peut être effectuée par courrier, courriel, ou fax.

Les éléments minimum à prendre en compte dans la déclaration sont les suivants :

-Informations générales :

- Raison sociale de l'exploitation ou nom de l'exploitant
- Adresse postale et numéro de téléphone
- Surface Agricole Utile de l'exploitation

-Pour chaque parcelle culturale concernée par la non implantation de CIPAN, la destruction chimique de CIPAN, ou les repousses homogènes d'orge :

- Numéro du ou des îlot(s) concerné(s)
- Surface concernée
- Précédent culturel et culture suivante prévue d'implanter
- Cas concerné : impossibilité d'implantation de CIPAN, destruction chimique de CIPAN, utilisation des repousses homogènes d'orge comme couvert
- Justification d'impossibilité d'implantation de CIPAN, y compris le cas échéant analyses justifiant du taux d'argile dans le sol, ou de nécessité de la destruction chimique de CIPAN

Le courrier d'information relatif à la réalisation d'un premier apport de fertilisants de type III avant le 15 février sur les céréales de printemps doit contenir les éléments suivants :

-Informations générales :

- Raison sociale de l'exploitation ou nom de l'exploitant
- Adresse postale et numéro de téléphone

-Pour chaque parcelle culturale concernée :

- Numéro du ou des îlot(s) concerné(s)
- Surface concernée

ANNEXE N° 8

Dispositif de suivi

Le Comité de pilotage comprend les représentants des organismes suivants :

- Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture de l'Essonne (DDEA 91)
- Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de l'Essonne (DDASS 91)
- Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE)
- Direction Départementale des Services Vétérinaires
- Direction régionale de l'environnement de l'Ile-de-France (DIREN)
- Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture, et de la forêt d'Ile-de-France (DRIAAF)
- Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN)
- Fédération départementale pour la pêche de l'Essonne
- Essonne Nature Environnement
- Consommateurs de l'Essonne
- Conseil Général de l'Essonne
- Chambre interdépartementale d'agriculture de l'Ile de France
- Fédération des syndicats d'exploitants agricoles
- Jeunes Agriculteurs de l'Essonne
- Arvalis Institut du végétal
- BRGM Ile-de-France

La Chambre Interdépartementale d'Agriculture de l'Ile de France évaluera chaque année les indicateurs suivants de mise en œuvre du programme d'action :

Indicateurs collectés par exploitations, sur la base d'un tirage au sort effectué par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de l'Essonne

1°- collecte et stockage des effluents d'élevage :

- nombre d'élevages intégrables dans le programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA) selon les seuils réglementaires et les opérations coordonnées,
- nombre d'élevages ayant fait une demande de financement de Diagnostic d'Exploitation d'Élevage (DEXEL),
- pourcentage d'élevages ayant signé un contrat (y compris ceux dont le DEXEL conclut à l'absence de travaux nécessaires) / nombre d'élevages intégrables,
- pourcentage d'élevages ayant réalisé des travaux / élevages ayant signé un contrat,
- pourcentage d'azote provenant des déjections des élevages ayant signé un contrat (y compris ceux dont le DEXEL conclut à l'absence de travaux nécessaires) par rapport à l'azote provenant des déjections des élevages.

2°- gestion des effluents d'élevage :

- pourcentage d'exploitations pour lesquelles le ratio (quantité épandue/SAMO) est passé en un an de plus de 150 à moins de 150 kgN/ha/an,
- pourcentage d'exploitations pour lesquelles le ratio SAMO/SPE augmente.
SAMO : Surface Amendée en Matière Organique (= surface ayant reçu l'année n des effluents d'élevage),
SPE : Surface Potentiellement Epandable.

3°- éléments permettant d'apprécier comment la fertilisation est raisonnée :

- pourcentage d'agriculteurs participant à un réseau de conseil en matière de fertilisation azotée, dont pourcentage pilotant leur fertilisation sur la base d'un diagnostic de nutrition sur les plantes et pourcentage pilotant leur fertilisation sur la base d'une mesure d'azote du sol (il sera distingué le cas des agriculteurs utilisant les données moyennes disponibles et le cas des agriculteurs réalisant leurs propres analyses de reliquats azotés),
- pourcentage d'agriculteurs utilisant les données moyennes départementales de calcul et reliquats azotés,

- pourcentage d'agriculteurs réalisant leurs propres mesures de reliquats azotés,
- en cas d'irrigation : pourcentage des agriculteurs bénéficiant d'un appui technique relatif à la gestion de l'irrigation.

4°- indicateur de fertilisation basé sur les données quantitatives :

- pourcentage d'agriculteurs fractionnant sur les céréales d'hiver et colza d'hiver (en précisant le nombre d'apports par culture),
- pourcentage d'agriculteurs qui n'atteignent pas leur objectif de rendement, estimé par échantillon
- pourcentage d'agriculteurs qui fertilisent de manière correcte leurs parcelles.

5°- gestion de l'interculture :

- pourcentage des sols nus en hiver,
- pourcentage des intercultures d'une durée supérieure à 3 mois par rapport à la SAU de l'exploitation,
- superficies des cultures intermédiaires pièges à nitrates,
- dont superficies des légumineuses utilisées en mélange comme cultures intermédiaires pièges à nitrates
- superficies en cultures d'hiver.

6°- gestion des résidus de récolte :

- pourcentage des superficies où, avant une culture de printemps, les pailles sont :
 - ♦enfouies,
 - ♦exportées,
 - ♦brûlées.

7°- dérogation aux périodes d'interdiction d'épandage :

- superficies concernées par la dérogation avec détails sur l'utilisation de cette dérogation,
- éléments techniques basés sur un réseau local de parcelles de références permettant de vérifier que la dérogation n'entraîne pas un accroissement des fuites de nitrates.

Autres indicateurs analysés par la Chambre d'agriculture

8° - Indicateurs issus de l'analyse des déclarations préalables à l'administration, prévues à l'article 4 – 7° : gestion de l'interculture

- surfaces concernées par la non-atteinte de l'objectif de couverture
- pourcentage des différents cas d'impossibilité d'implantation de CIPAN
- surfaces concernées par l'utilisation des repousses homogènes d'orge comme couvert
- surfaces concernées par la destruction chimique des CIPAN et raisons données

9° - Indicateur issu de l'analyse de l'information de l'administration prévue à l'article 4 – 4° sur les périodes d'interdiction d'épandage :

- surfaces concernées par un premier apport réalisé au semis, antérieurement au 15 février, dans le cas des fertilisants de type III

10° - Information sur les cas de cultures tardives suivies d'une culture de printemps sans CIPAN en interculture

ANNEXE N° 9

Enregistrement des pratiques de fertilisation azotée pour les cultures maraîchères Modèle

L'enregistrement des pratiques de fertilisation azotée pour les cultures maraîchères doit comprendre, de manière annuelle :

- les surfaces développées par culture,
- les quantités épandues avec la surface développée concernée, par fertilisant

Le modèle suivant d'enregistrement peut être utilisé :

Assolement	Surface développée (ha)
Culture 1 (exemple : artichaut)	XX ha
Total surfaces développées	

Fertilisants utilisés	Quantité épandue	Surface développée concernée	Calcul des unités d'azote par ha
(exemple : ammonitrate)	XX tonnes	YY ha	
TOTAL azote / surface développée			