



PRÉFET DU LOIRET

Direction départementale
des territoires

ARRÊTÉ

portant délimitation de la zone de protection de l'aire d'alimentation des captages de la Prairie dénommés F1 et F2 à Nargis et définissant programme d'action sur cette zone de protection.

Le Préfet du Loiret
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU la directive n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire de l'eau, dite Directive Cadre sur l'Eau,

VU la directive n°2006/118 du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.211-1 à L.211-3 et L.212-1,

VU le code rural et de la pêche maritime et notamment ses articles L.114-1 à L.114-3 et R.114-1 à R.114-10, les sections 4 et 5 du chapitre Ier du titre IV du livre III, la section 4 du chapitre V du titre Ier du livre VI (partie réglementaire), les articles D. 343-4, D. 343-7 et D. 665-17,

VU le code de la santé publique et notamment ses articles R.1321-7, R.1321-31 à 34 et R.1321-42,

VU l'arrêté du 11 janvier 2007 du ministère de la santé et de la solidarité, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine,

VU l'arrêté préfectoral relatif au quatrième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole du 7 juillet 2009,

VU l'arrêté préfectoral relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) du 21 juillet 2010,

VU l'arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du forage syndical de « La Prairie » à Nargis du 26 juillet 1999,

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie, approuvé le 20 novembre 2009,

VU le plan Ecophyto 2018 présenté par le Ministre chargé de l'agriculture le 10 septembre 2008,

VU les fiches actions du plan écophyto 2018 présentées le 22 avril 2009 par le comité national d'orientation et de suivi écophyto,

VU l'avis de la Chambre d'agriculture du Loiret en date du 7 juin 2011,

VU l'avis de la Commission Locale de l'Eau du Sage Nappe de Beauce en date du 17 juin 2011,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 21 juillet 2011,

VU la circulaire du 30 mai 2008, référencée NOR : DEVO0814484C, relative à l'application du décret n° 2007- 882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales et modifiant le code rural, codifié sous les articles R. 114-1 à R. 114-10,

VU le courrier du Préfet du Loiret au Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire du 9 juillet 2008 précisant l'identification des captages prioritaires - liste priorisée de captages du Loiret,

VU le courrier des ministères de l'agriculture et de la pêche ; de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ; de la santé et des sports aux Préfets de région et de département du 26 mai 2009 et relatif à la mise en place des programmes de protection des aires d'alimentation des 500 captages « Grenelle »,

VU la note de la Direction régionale et départementale de l'agriculture et de la forêt de la Région Centre et du Loiret, Service régional de l'économie agricole, du 22 octobre 2007 précisant les valeurs des IFT de référence par canton pour les herbicides et hors herbicides,

VU l'Avis hydrogéologique « Protection des captages de l'Etang », rédigé par Ph. Maget, juin 1993, référencé GA 007 CEN,

VU le rapport « Etude quantitative et qualitative des forages » rédigé par SAFEGE pour le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Prairie, février 2002,

VU le contrat global du Loing en Gâtinais du 17 avril 2009,

VU le rapport « Etude environnementale du bassin d'alimentation du champ captant de la Prairie » rédigé par la société BURGEAP pour le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Prairie, rapport final référencé n° RPE07589b du 10/12/2009,

VU les compte-rendus des comités de pilotage du 23 septembre 2010, du 22 novembre 2011 et du 31 janvier 2011,

CONSIDERANT que l'eau brute des captages de la Prairie F1 et F2 de Nargis comporte une teneur en nitrates inférieure au seuil de vigilance de 25 mg/L prévu par le SDAGE Seine Normandie sus-visé mais nécessite des mesures appropriées afin de pérenniser cette situation, compte-tenu de la vulnérabilité du milieu,

CONSIDERANT que l'eau brute des captages de la Prairie F1 et F2 de Nargis comporte des teneurs en produits phytosanitaires dépassant régulièrement la norme de potabilité de 0,1 µg/L par molécule,

CONSIDERANT le caractère stratégique des captages de la Prairie F1 et F2 de Nargis, compte tenu de la difficulté à trouver une alternative productive et de qualité,

CONSIDERANT que les informations issues des études visées ci-dessus montrent une vulnérabilité importante aux pollutions diffuses de la nappe de la Craie,

CONSIDERANT que les captages de la Prairie F1 et F2 exploités par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Prairie alimentent en eau potable les populations de Ferrières-en-Gâtinais, Nargis, et Préfontaines (soit 5 216 habitants), et qu'une augmentation de la population desservie à 7 000 habitants est prévue dans les cinq prochaines années,

CONSIDERANT que les captages de la Prairie F1 et F2 de Nargis sont classés prioritaires dans le département du Loiret pour la protection des forages d'eau destinée à l'alimentation humaine, contre les pollutions diffuses, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, et classés prioritaires par le SDAGE Seine Normandie,

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de modifier les pratiques d'exploitation des sols afin de maintenir les concentrations en nitrates et de parvenir à une baisse des concentrations en produits phytosanitaires de l'eau destinée à l'alimentation humaine des captages de la Prairie F1 et F2 à Nargis afin de pérenniser l'exploitation de cette ressource,

SUR proposition du Secrétaire Général,

ARRÊTE

Titre I : DELIMITATION D'UNE ZONE DE PROTECTION DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES DE LA PRAIRIE DENOMMES F1 ET F2 A NARGIS

ARTICLE 1^{er}

Il est institué une zone de protection de l'aire d'alimentation des captages d'eau destinés à la consommation humaine de la Prairie dénommés F1 et F2 situés à Nargis.

Les captages concernés sont référencés au BRGM par les codes BSS 03297X1119 et 03297X1120.

ARTICLE 2

La zone de protection instituée par l'article 1 est délimitée conformément à la carte figurant en annexe 1. Les communes concernées sont : Ferrières, Nargis, Cepoy, Fontenay-sur-Loing, Girolles. Cette zone de protection est répartie en quatre catégories : vulnérabilité faible (couleur verte), vulnérabilité moyenne (jaune), vulnérabilité forte (orange), vulnérabilité très forte (rouge). Cette zone de protection sera nommée par la suite « zone de protection de la Prairie ».

Titre II : DEFINITION D'UN PROGRAMME D'ACTION

ARTICLE 3

Sur la zone de protection de la Prairie, un programme d'action est défini afin de contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux brutes captées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Le maître d'ouvrage de ce programme est le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Prairie.

L'objectif global de ce programme d'action est d'améliorer la qualité des eaux brutes captées et plus particulièrement :

- stabiliser la teneur des eaux brutes en nitrates à une valeur moyenne inférieure au seuil de vigilance de 25 mg/L de nitrates défini par le SDAGE Seine Normandie,
- parvenir à la disparition des analyses d'eau brutes non conformes aux seuils de potabilité du code de la santé publique et éviter l'apparition de nouveau pic : moins de 0.1 µg/L pour chaque molécule et moins de 0.5 µg/L de produits phytosanitaires cumulés.

Ce programme d'actions est d'application volontaire à compter de sa publication sans préjudice des autres réglementations en vigueur.

ARTICLE 4 – Réduction de l'utilisation des fertilisants azotés et des produits phytosanitaires

Pour chaque propriétaire ou exploitant, la priorité est de réduire l'utilisation des intrants azotés et produits phytosanitaires sur les parcelles de la zone de protection figurant sur le secteur de plus forte vulnérabilité.

Article 4.1- Réduction de l'utilisation des fertilisants azotés et des produits phytosanitaires sur la zone de protection de la Prairie

Les propriétaires ou exploitants de terrains situés dans la zone de protection réduisent l'utilisation des fertilisants azotés et des produits phytosanitaires.

Un registre de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants est tenu à jour par chaque propriétaire ou exploitant de terrains situés dans la zone de protection, précisant les dates, lieux, nature des surfaces épandues (voirie, espace vert, terrain de sport enherbé, cimetière graviers ou parties enherbées...) et doses employées.

L'objectif de réalisation de cette action est que 100 % des propriétaires ou exploitants concernés tiennent ce registre.

Article 4.2- Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés sur la surface agricole utile de la zone de protection

Sur la surface agricole utile exploitée dans la zone de protection définie aux articles 1 et 2, les surfaces en herbe et l'agriculture biologique sont maintenues et développées ; l'utilisation de la fertilisation azotée et des produits phytosanitaires est réduite en mettant en œuvre les actions définies ci-dessous :

Article 4.2.1- Action sur les zones de vulnérabilité très forte et forte

Les surfaces agricoles de vulnérabilité très forte et forte (SAU de 268 ha), sont :

- exploitées en herbe (prairie ou gel) ou culture sans intrants, en particulier sur une largeur de 5 à 10 m en bordure des cours d'eau, rus, mares, dolines ou zones d'infiltration, ou engagées dans une mesure agro-environnementale concernant le maintien ou la création de surfaces enherbées,

ou

- exploitées en agriculture biologique ou engagées dans une mesure agro-environnementale de conversion ou maintien en agriculture biologique,

ou

- engagées dans une mesure agro-environnementale comprenant un engagement de réduction de la fertilisation azotée totale et/ou un engagement de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires (en priorité herbicides) ou tout engagement plus contraignant,
- ou
- exploitées en respectant les conditions cumulées suivantes :
 - une fertilisation azotée totale inférieure à 160 Kg N/ha/an et
 - les traitements phytosanitaires ne dépassent pas 80 % des IFT herbicide et hors herbicide cantonaux de référence (en annexe 3),
 - l'exploitant communique alors annuellement les informations permettant de justifier de ces pratiques,
 - concernant la fertilisation azotée, l'analyse du respect des 160 Kg N/ha/an se fera par année et en cas de dépassement, la moyenne des apports sur 3 ans pour la période 2011-2013 devra respecter cette valeur plafond.

L'objectif de réalisation de cette action est que 50 % au total de la surface agricole utile de vulnérabilité très forte et forte de la zone de protection de la Prairie respectent ces conditions d'ici deux ans et au plus tard en 2013.

Article 4.2.2- Action sur la zone de vulnérabilité moyenne

Les surfaces agricoles de vulnérabilité moyenne (SAU de 215 ha), sont :

- exploitées en herbe (prairie ou gel) ou culture sans intrants, en particulier sur une largeur de 5 à 10 m en bordure des cours d'eau, rus, mares, dolines ou zones d'infiltration, ou engagées dans une mesure agro-environnementale concernant le maintien ou la création de surfaces enherbées,
- ou
- exploitées en agriculture biologique ou engagées dans une mesure agro-environnementale de conversion ou maintien en agriculture biologique,
- ou
- engagées dans une mesure agro-environnementale comprenant un engagement de réduction de la fertilisation azotée totale et/ou un engagement de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires (en priorité herbicides) ou tout engagement plus contraignant,
- ou
- exploitées en respectant les conditions cumulées suivantes :
 - une fertilisation azotée totale inférieure à 160 Kg N/ha/an et
 - les traitements phytosanitaires ne dépassent pas 80 % des IFT herbicide et hors herbicide cantonaux de référence (en annexe 3),
 - l'exploitant communique alors annuellement les informations permettant de justifier de ces pratiques,
 - concernant la fertilisation azotée, l'analyse du respect des 160 Kg N/ha/an se fera par année et en cas de dépassement, la moyenne des apports sur 3 ans pour la période 2011-2013 devra respecter cette valeur plafond.

L'objectif de réalisation de cette action est que 30 % au total de la surface agricole utile de vulnérabilité moyenne de la zone de protection de la Prairie respectent ces conditions d'ici deux ans et au plus tard en 2013.

Article 4.2.3- Limitation des intrants sur la totalité de la surface agricole utile de la zone de protection de la Prairie

Article 4.2.3.1- Fertilisation azotée

Sur toute la surface agricole utile de la zone de protection, la fertilisation azotée est rigoureusement équilibrée conformément à l'arrêté relatif au programme d'action de la directive nitrates sus-visé.

En complément, le bilan post-récolte est calculé pour chaque parcelle culturale située dans la zone de protection de la Prairie selon les modalités décrites en annexe 4 au plus tard deux mois après la récolte et indiqué dans le cahier d'enregistrement de la fertilisation.

Une parcelle culturale est constituée d'un regroupement de parcelles contiguës, entières ou partielles, homogènes du point de vue de la culture, de l'histoire culturale (successions de cultures et apports de fertilisants) et de la nature du terrain.

De plus, si le bilan post récolte est positif (rendement anormalement faible...) sur une parcelle :

- une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) ou une culture d'hiver est mise en place sur cette parcelle. La CIPAN est détruite mécaniquement au plus tôt à la date de destruction prévue par l'arrêté relatif au programme d'action de la directive nitrates du Loiret du 7 juillet 2009.
- au minimum un reliquat azoté en sortie d'hiver par parcelle culturale dans cette situation est effectué et pris en compte dans le calcul de la fertilisation azotée prévisionnelle de la culture suivante.

L'objectif de réalisation de cette action est que ses dispositions soient appliquées sur 100 % des parcelles culturales concernées par la zone de protection à partir de 2011.

Article 4.2.3.2- Produits phytosanitaires

Les Indices de Fréquence de Traitement (IFT) de référence cantonaux herbicide et non herbicide (annexe 3 détaillant le calcul des IFT et les IFT cantonaux) ne sont pas dépassés sur l'ensemble des parcelles exploitées au sein de la zone de protection de la Prairie.

L'objectif de réalisation de cette action est que les IFT soient calculés à partir de 2011 suivant les modalités décrites en annexe 3 sur 100 % des parcelles culturales concernées au sein de la zone de protection et ne dépassent pas les IFT de référence.

ARTICLE 5

Les exploitants agricoles cultivant au moins une parcelle située dans la zone de protection transmettent selon des modalités qui seront définies au plus tard fin 2011, les informations suivantes concernant leurs parcelles situées dans la zone de protection et les tiennent à la disposition de l'Administration chaque année :

- extrait du registre parcellaire graphique pour les flots concernés par la zone de protection (les références et noms des exploitants peuvent être masqués),
- extrait du plan de fumure prévisionnel relatif aux parcelles culturales concernées,
- extrait du cahier d'enregistrement de la fertilisation azotée et calcul du bilan post récolte par parcelle culturale,
- extrait du registre phytosanitaire concernant ce ou ces parcelles culturales concernées,
- calcul des IFT herbicide et hors herbicide des parcelles culturales concernées

L'objectif de réalisation de cette action est le recueil de ces informations sur 100 % de la surface agricole utile de la zone de protection au plus tard en 2013.

ARTICLE 6- Couverture végétale du sol, permanente ou temporaire

Il est demandé aux propriétaires et exploitants de terrains de la zone de protection de la Prairie de maintenir et développer les surfaces boisées et les surfaces non imperméabilisées en herbe ou implantées de couverts, sans apports de fertilisants azotés ni produits phytosanitaires.

Article 6.1- Couverture végétale des sols

La couverture végétale des sols est un moyen particulièrement efficace pour maîtriser le stock d'azote minéral dans le sol pendant les périodes de transfert vers les eaux et réduire à un niveau admissible les fuites de composés azotés vers les eaux, y compris lorsque l'équilibre prévisionnel de la fertilisation azotée a effectivement pu être atteint.

Pour chaque exploitation agricole, l'application des obligations relatives à la couverture hivernale des sols en inter-culture longue, selon les modalités définies par l'arrêté portant quatrième programme d'action de la directive nitrates du Loiret sus-visé, est réalisée en priorité sur les parcelles situées dans la zone de protection de la Prairie.

Article 6.2- Maintien des particularités topographiques

Les particularités topographiques sont des éléments pérennes du paysage qui doivent représenter une proportion minimale de la Surface Agricole Utile des exploitations agricoles dans le cadre de la conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune.

Les surfaces ou éléments topographiques pouvant être pris en compte au titre des Surfaces Equivalentes Topographique sont positionnés prioritairement sur les zones de failles, d'infiltration, dolines, en bordure des rus, en rupture des pentes ou d'écoulements superficiels ou sur les zones de vulnérabilité les plus fortes pour chaque exploitation concernée par la zone de protection de la Prairie. Ils sont entretenus sans fertilisants ni traitements phytosanitaires sur la zone de protection.

Article 6.3- Maintien des prairies

Les exigences de maintien des prairies temporaires et de maintien des pâturages permanents sont fixées respectivement à 50 % et à 100 % de la surface de référence de l'année 2010 de chaque exploitation agricole dans le cadre de la conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune.

Pour chaque exploitation agricole, en priorité au sein de la zone de protection de la Prairie et pour chaque catégorie de vulnérabilité, la surface de prairie est maintenue et développée afin de protéger les eaux contre les pollutions diffuses.

Article 6.4- Maintien des surfaces boisées

Les surfaces boisées sont maintenues en priorité à l'intérieur de la zone de protection et au sein de chaque catégorie de vulnérabilité. Si un défrichement est réalisé, une compensation au moins équivalente en surface doit être mise en œuvre dans la zone de protection sur une surface de vulnérabilité au moins équivalente.

L'objectif de réalisation est que ces actions (6-1, 6-2, 6-3, 6-4) soient mises en œuvre sur 100 % des surfaces concernées de la zone de protection à compter de la date d'application du présent arrêté.

ARTICLE 7-

D'autres actions programmées par le maître d'ouvrage sont entreprises sur la zone de protection et figurent en annexe 2. Une évaluation sommaire de l'impact technique et financier du programme d'action figure en annexe 6.

ARTICLE 8- Suivi du programme d'action

Le maître d'ouvrage définit au plus tard 6 mois après l'entrée en application du présent arrêté les modalités de suivi des indicateurs globaux du programme d'action et des indicateurs de réalisation des actions définies dans les articles 4 à 7. Les indicateurs peuvent être ceux indiqués en annexe 5.

Au minimum un bilan annuel de la mise en œuvre du programme d'action est effectué. Un comité de suivi est organisé par le maître d'ouvrage et se réunit à son invitation au plus tard un an après l'entrée en application du présent arrêté.

Une synthèse annuelle des résultats d'analyse de la qualité des eaux captées est faite par le maître d'ouvrage et transmise aux représentants de l'Administration et aux membres du comité de suivi.

Une synthèse annuelle des actions d'animation agricole et d'animation locale sur la protection des captages est faite par la ou les structures chargées de ces animations et transmise aux représentants de l'Administration et aux membres du comité de suivi.

Un bilan global pluriannuel des actions réalisées est effectué et transmis à l'Administration au plus tard au premier trimestre 2014.

ARTICLE 9- Moyens prévus

Les actions concernant les exploitations agricoles peuvent correspondre à des projets de mesures agro-environnementales qui peuvent être déposés par le syndicat intercommunal en eau potable de la Prairie en Commission régionale agro-environnementale dans le cadre de la mise en œuvre du Document Régional de Développement Rural 2007-2013 et soumis à la validation des financeurs. Les parcelles engagées dans ce cadre de financement doivent respecter un cahier des charges spécifique établi pour une durée de 5 ans.

Certaines actions peuvent être facilitées par des investissements éligibles au Plan Végétal pour l'Environnement dans le cadre du Document Régional de Développement Rural 2007-2013. La zone de protection de la Prairie est prioritaire pour en bénéficier.

L'acquisition de certaines parcelles en vue d'une gestion en agriculture biologique ou sans fertilisants ni produits phytosanitaires dans le cadre d'un bail à clauses environnementales peut être proposée.

ARTICLE 10 - Application

A partir de trois années suivant son entrée en application, au vu d'un bilan de la réalisation des actions programmées, le présent arrêté pourra être révisé et certaines actions pourront être rendues obligatoires par un nouvel arrêté préfectoral.

ARTICLE 11- Information

En vue de l'information du public, le présent arrêté sera transmis pour affichage pour une durée minimale d'un mois aux communes de Ferrières, Nargis, Cepoy, Fontenay-sur-Loing, Girolles. Il sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Loiret et disponible sur son site internet pour une durée minimale d'un an.

ARTICLE 12- Voies de recours

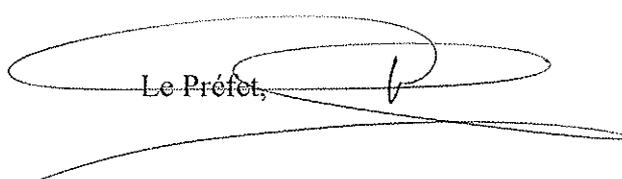
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif d'Orléans dans un délai de deux mois à compter de la date de sa publication au recueil des actes administratifs.

ARTICLE 13- Exécution

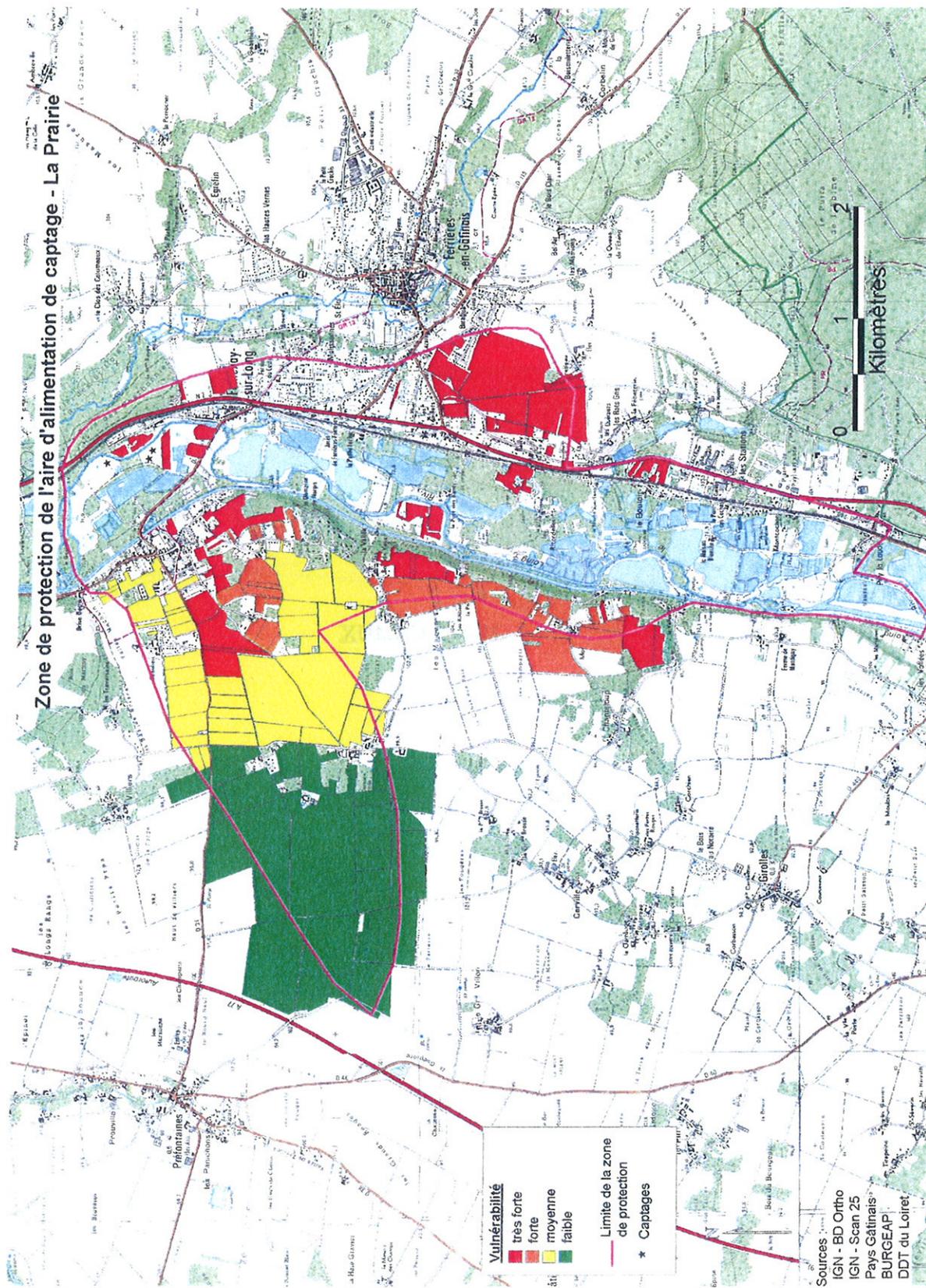
Le Secrétaire Général de la Préfecture du Loiret, le Directeur Départemental des Territoires du Loiret, le Directeur Départemental de la Protection des Populations, le Délégué Territorial de l'Agence Régionale de la Santé du Loiret, les agents visés à l'article L. 216 3. du code de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Fait à ORLÉANS, le 1^{er} AOÛT 2011

Le Préfet,


Michel CAMUX

Annexe 1 : Délimitation d'une zone de protection de l'aire d'alimentation des captages de la Prairie dénommés F1 et F2 à Nargis



Annexe 2 : Autres actions du programme d'action du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Prairie (prévues par l'étude de BURGEAP fin 2009, les montants et modalités sont susceptibles d'évoluer).

Actions destinées aux secteurs non agricoles

| Fiche action n°1 | |
|--|--|
| Communication du contexte de la protection de la ressource en eau | |
| Objectif de l'action | Présenter le contexte du captage et les résultats de l'étude Présenter le Syndicat de la Prairie et ses activités |
| Descriptif de l'action | Organisation d'une réunion d'information Réaliser des articles dans les bulletins communaux Réaliser un document clair et attrayant |
| Type d'action | Prévention - information |
| Réglementation | Néant |
| Altération cible | Produits phytosanitaires - fertilisants |
| Acteurs concernés | Tout le monde : particuliers, élus, chefs d'entreprises non agricoles |
| Maître d'ouvrage ou structure porteuse | Syndicat Mixte du Pays Gâtinais – SPEP Prairie Communauté de communes des 4 Vallées - Communes Coordination avec Communauté d'Agglomération de Montargis (Cepoy) |
| Prestataires techniques possibles | Bureau d'études |
| Coût | Présentation publique = 650 € Conception d'un bulletin d'information = 1200 € |
| Financements | Dans le cadre du 9 ^{ème} programme de l'Agence de l'Eau : subvention de 50% dans le cadre d'une animation globale |
| Difficulté de mise en oeuvre | Difficulté de mobilisation des acteurs locaux et nécessité de bien cibler les voies de diffusion de l'information pour atteindre un maximum de public |
| Efficacité | Elevée, surtout si les publics sont segmentés et les thématiques ciblées |
| Programmation | Priorité 1 - 1^{ère} année |
| Indicateur de suivi | Nombre de présents à la réunion Enquêtes pour tester l'impact des messages diffusés |
| Objectif à atteindre | 60 % de la population atteinte par l'information (réunion ou documents) 40 % de la population ayant assimilé le message transmis |

RPE07589b/A20557/CPEZ080164

MDE/HT - AMO - YR

10/12/2009

Page : 55

Fiche action n°2

Modification des pratiques de traitements phytosanitaires dans les communes

| | |
|--|--|
| Objectif de l'action | <p>Eliminer ou réduire significativement les apports de produits phytosanitaires et les risques de lessivage vers les eaux</p> <p>Informers les utilisateurs sur les risques associés à ces produits (santé)</p> <p>Modifier profondément les pratiques de désherbage et le matériel utilisé</p> |
| Descriptif de l'action | <p>Organiser ou participer à des évènements liés à la culture ou au jardinage Diffusion des bonnes pratiques à tenir</p> <p>Organisation de formations pour les agents communaux et élus concernés – 2 jours</p> <p>1/ Elever le seuil de tolérance à la présence d'herbes sur les voies communales/trottoirs 2/ Développer une gamme de mesures prophylactiques 3/ Etablir un plan de désherbage à l'échelle de la commune et créer un registre des traitements 4/ Améliorer le mode d'utilisation des produits : connaissance des produits utilisés, des bonnes conditions d'utilisation pendant et après traitement, des équipements de sécurité 5/ Raisonner le volume à épandre / Etalonner le pulvérisateur</p> <p>Evolution vers l'utilisation de techniques alternatives Présenter les retours d'expérience des utilisateurs actuels (désherbage thermique)</p> |
| Type d'action | Prévention – formation - Equipement |
| Réglementation | Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytosanitaires |
| Altération cible | Produits phytosanitaires |
| Acteurs concernés | Agents techniques communaux et territoriaux. |
| Maître d'ouvrage ou structure porteuse | SPEP Prairie, Communes, Communauté de Communes |
| Prestataires techniques possibles | CNFPT, Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles, GREPPES |
| Coût | <p>Réunion globale : Formation : 600 €/j (pour un groupe de 10 personnes sur 1 journée)</p> <p>Mise en place d'un calendrier d'utilisation : 750 €</p> <p>Achat de matériel thermique : 450 € pour un désherbeur thermique Manuflam</p> <p>Formation à l'utilisation du matériel (10 agents) : 1 journée : 600 €/j</p> |
| Financements | <p>Dans le cadre du 9^{ème} programme de l'Agence de l'Eau :</p> <p>50% pour la formation dans le cadre d'une animation globale</p> <p>50% pour les plans de désherbage et 40% pour l'achat de matériel</p> <p>Conseil Général : Dans le cadre du fond départemental de l'environnement, subvention à hauteur du cout total du projet. Etude au cas par cas.</p> |
| Difficulté de mise en œuvre | Aucune |
| Efficacité | Elevée |
| Indicateur de suivi | <p>Nombre d'agents formés</p> <p>Investissement dans du matériel alternatif</p> <p>Possession d'un registre des traitements</p> <p>Quantité de produit utilisé par commune et par an</p> |
| Programmation | Priorité 1 |
| Objectif à atteindre | <p>100 % des agents communaux formés</p> <p>100 % des communes ayant une traçabilité des traitements</p> <p>100 % des communes équipées d'au moins une solution alternative</p> <p>Réduction de 50% de la quantité de produits phytosanitaires utilisée</p> |

Fiche action n°3

Organiser l'alerte aux crues et pollutions du Loing

| | |
|--|---|
| Objectif de l'action | Préservation du fonctionnement du champ captant en cas de crue importante et de pollution des eaux du Loing |
| Descriptif de l'action | <p>Identifier la structure devant être à l'origine de l'alerte (QUI) Administration (Service d'annonce des crues), autre Syndicat producteur d'eau potable, Communauté d'Agglomération de Montargis, autre collectivité intercommunale.</p> <p>Etablir les différents niveaux d'alerte et les moyens de les mesurer (COMMENT) Mise en place d'une ou plusieurs stations de mesure, liste des paramètres à mesurer, définition des concentrations seuils</p> <p>Etablir les modalités de circulation de l'information (COMMENT) Liste des interlocuteurs, fonction et responsabilité de chaque interlocuteur</p> <p>Faire ces opérations au niveau du SPEP Prairie</p> <p>Etudier les conséquences d'une absence de production d'eau pendant une période donnée : une journée (au moins), une semaine</p> |
| Réglementation | Aucune |
| Altération cible | Toutes. (Rappel le Loing contribue pour 20 % à l'alimentation en eau des forages) |
| Acteurs concernés | SDIS 45 – Gendarmerie / Police – DDEA (Police de l'Eau) - Toutes les collectivités riveraines du Loing et de ses affluents – Prioritairement la Communauté d'Agglomération de Montargis (risques de pollution accidentelle sur son territoire) |
| Maître d'ouvrage ou structure porteuse | SPEP Prairie |
| Prestataires techniques possibles | Etude de faisabilité et Maîtrise d'œuvre de réalisation des moyens d'alerte : Bureau d'étude En mode opérationnel : aucun |
| Coût unitaire | Coût de mise en œuvre important : Etude de faisabilité (30 k€), Investissement pour création de la structure d'alerte (20 k€ par station installée), Fonctionnement de la structure. |
| Financements possibles | Rechercher une mutualisation des coûts avec les autres producteurs d'eau potable concernés. Financement possible par l'Agence de l'Eau à 50 % - Eventuellement Conseil Général et Conseil Régional - Subvention maximale 80 %. |
| Difficulté de mise en œuvre | Rassembler toutes les parties et mettre tout le monde d'accord |
| Efficacité | Forte si tout le monde se met d'accord, limitée si le nombre de collectivités associées est réduit |
| Indicateurs de suivi | Nombre de collectivités impliquées Analyses d'eau produites (nombre de paramètres analysés en continu, nombre d'analyses ponctuelles) |
| Programmation | Priorité 1 |
| Objectif à atteindre | <p>Installation effective et fonctionnement réel du dispositif d'alerte</p> <p>Au moins un exercice d'alerte par an</p> <p>Adaptation du système de distribution (réservoirs de capacité suffisante)</p> |

Fiche action n°4

Assainissement des eaux usées

| | |
|--|--|
| Objectif de l'action | Limiter la pollution par les effluents domestiques |
| Descriptif de l'action | <p>Assainissement non collectif : Etablir un contact avec le SPANC, sensibiliser ses personnels et ses prestataires à l'existence des captages et au périmètre du BAC Rendre prioritaire le recensement et le diagnostic des installations présentes dans le BAC Organiser une opération groupée de réhabilitation (peut déclarée d'Intérêt Général) Inciter les propriétaires à mettre leurs installations aux normes actuelles Inciter les propriétaires à entretenir correctement leurs installations</p> <p>Assainissement collectif : Suivi régulier de la qualité des eaux rejetées par les stations situées en amont Demandé à être alerté en cas de dysfonctionnement grave</p> |
| Réglementation | Mise aux normes des dispositifs d'assainissement autonome Qualité maximale des rejets autorisés par l'Administration ou déclarés |
| Altération cible | Polluants domestiques |
| Acteurs concernés | Particuliers, Communes, Communauté de Communes des 4 Vallées (SPANC) |
| Maître d'ouvrage ou structure porteuse | SPEP Prairie, Communes, Communauté de Communes des 4 Vallées |
| Prestataires techniques possibles | Bureau d'études, SPEP Prairie |
| Coût unitaire | Selon travaux effectivement à réaliser – Pris en compte dans les budgets relatifs au SPANC et à l'assainissement collectif. |
| Financements possibles | Aucun – Application de la réglementation |
| Difficulté de mise en œuvre | Localisation des anciens puits, non utilisés |
| Efficacité | L'efficacité est relative. Elle dépend de l'efficacité des dispositifs actuels |
| Indicateurs de suivi | Nombre d'installations individuelles aux normes Nombre de diagnostics réalisés Nombre d'analyses de qualité de rejet des stations reçues |
| Programmation | Priorité 1 |
| Objectif à atteindre | 100% des dispositifs autonomes diagnostiqués par le SPANC 100% mis aux normes |

Fiche action n°6

Réduire le risque lié à l'entretien des voies ferrées

| | |
|--|--|
| Objectif de l'action | Communication – Traçabilité - Sensibilisation |
| Descriptif de l'action | <p>Etablir un contact avec Réseau Ferré de France (propriétaire) et la SNCF (exploitant) Identifier un interlocuteur, mettre au point les modalités de contact (au besoin en présence de la hiérarchie)</p> <p>Etablir les modalités d'échanges d'information Mise au point d'un document d'échange de l'information contenant à minima les éléments suivants : date de traitement, mode opératoire, produits utilisés, substances actives, doses effectivement employées, surface traitées, intervenants (en cas de sous-traitance).</p> |
| Réglementation | Arrêté du 11/09/06 (encadrement des règles d'utilisation d'un pulvérisateur) Loi sur L'Eau du 21/12/06 (contrôle de pulvérisateur). |
| Altération cible | Produits phytosanitaires |
| Acteurs concernés | Réseau ferré de France (RFF) – Direction Régionale Centre Limousin / SNCF |
| Maître d'ouvrage ou structure porteuse | SPEP Prairie |
| Prestataires techniques possibles | Aucun |
| Coût unitaire | Négligeable |
| Financements possibles | Pas de financement à priori |
| Difficulté de mise en œuvre | Dépend de la réceptivité et de la collaboration de la direction de RFF (à priori favorable) et de la SNCF |
| Efficacité | Importante |
| Indicateurs de suivi | Nombre de fiches collectées par an Quantité de matières actives épandue sur le tronçon |
| Programmation | Priorité 2 |
| Objectif à atteindre | <p>100 % des opérations de traitement identifiées par une fiche</p> <p>Maîtrise de la quantité de produits phytosanitaires épandue (stabilité ou réduction en dehors des fluctuations annuelles liées aux conditions météo)</p> |

Annexe 3 : Indice de Fréquence de Traitement ou IFT

Notion d'IFT, calcul à l'échelle de l'exploitation agricole et définition de la référence territoriale

Que représente l'IFT ?

L'IFT comptabilise le nombre de doses homologuées de produits phytosanitaires utilisées en moyenne sur un hectare au cours d'une campagne. Il peut être décliné par type de produits, en ne comptabilisant que le nombre de doses homologuées pour le type de produit considéré (IFT herbicides d'une part, IFT hors herbicides d'autres part).

Comment est-il calculé sur une exploitation ?

Après chaque traitement, l'agriculteur calcule le nombre de doses homologuées appliquées par ha sur chacune des parcelles sur laquelle ce traitement a été réalisé :

$$\text{IFT} = (\text{Dose appliquée} * \text{surface traitée}) / (\text{dose homologuée de référence} * \text{surface de la parcelle})$$

Ce calcul simple (une multiplication et une division) utilise exclusivement les données cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires exigé dans le cadre de la conditionnalité (dose apportée, culture et surface traitée) et la dose homologuée minimale du produits pour la culture traitée (mentionnée sur l'étiquette des produits utilisés).

Comment est définie l'IFT de référence d'un territoire ?

En ce qui concerne le couvert « grandes cultures », l'IFT de référence du territoire est calculé par les services de l'Etat, en faisant la moyenne des IFT régionaux par culture pondérée par l'importance de chacune de ces cultures sur ce territoire.

Pourquoi le choix d'une exigence portant sur l'IFT plutôt que sur d'autres caractéristiques du recours aux produits phytosanitaires ?

Pourquoi ne pas avoir retenu l'indicateur nombre de passages ?

Certains passages de pulvérisateurs correspondent à des demi-doses ou à des mélanges de produits : dans ce cas, cet indicateur ne permet pas une comparaison entre traitements.

Pourquoi ne pas avoir retenu la quantité de substances actives apportées ?

En fonction du produit, la dose homologuée est très variable (de quelques dizaines de grammes à plusieurs kilogrammes). Une diminution des quantités appliquées ne témoigne donc pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental, tandis que l'IFT reflète l'activité globale des produits phytosanitaires sur les organismes cibles.

IFT hors herbicide et herbicide de référence

PROJET

| | | IFT Herbicide | | | | | IFT hors herbicides |
|----|--------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|------------------|--------------------------------------|
| | | Surfaces | Doses homologuées | IFT herbicides | Réf, IFT sans prairie | Réf, IFT Prairie | Réf, IFT Valeurs arrondies par excès |
| | Cantons | | | | | | |
| 41 | 4109 MENNETOU-SUR-CHER | 2 868 | 4 995 | 1.74 | 1.8 | 1.5 | 3.7 |
| 41 | 4110 MER | 12 055 | 20 527 | 1.70 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4111 MONDOUBLEAU | 14 051 | 24 277 | 1.73 | 1.8 | 1.6 | 3.7 |
| 41 | 4112 MONTOIRE-SUR-LE-LOIR | 11 936 | 20 482 | 1.72 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4113 MONTRICHARD | 8 644 | 14 920 | 1.73 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4114 MOREE | 13 531 | 23 102 | 1.71 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4115 NEUNG-SUR-BEUVRON | 1 020 | 1 861 | 1.82 | 1.9 | 1.2 | 3.6 |
| 41 | 4116 OUZOUEUR-LE-MARCHE | 20 295 | 34 472 | 1.70 | 1.7 | 1.7 | 3.5 |
| 41 | 4197 ROMORANTIN-LANTHENAY | 181 | 337 | 1.86 | 1.9 | 0.9 | 4.0 |
| 41 | 4117 ROMORANTIN-LANTHENAY-NORD | 679 | 1 254 | 1.85 | 1.9 | 1.4 | 3.3 |
| 41 | 4129 ROMORANTIN-LANTHENAY-SUD | 323 | 579 | 1.79 | 1.8 | 1.2 | 3.1 |
| 41 | 4118 SAINT-AIGNAN | 6 240 | 10 834 | 1.74 | 1.8 | 1.7 | 3.5 |
| 41 | 4119 SAINT-AMAND-LONGPRE | 14 909 | 25 667 | 1.72 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4120 SALBRIS | 1 356 | 2 468 | 1.82 | 1.9 | 1.2 | 3.4 |
| 41 | 4121 SAVIGNY-SUR-BRAYE | 11 301 | 19 498 | 1.73 | 1.8 | 1.6 | 3.6 |
| 41 | 4122 SELLES-SUR-CHER | 1 929 | 3 447 | 1.79 | 1.8 | 1.7 | 3.4 |
| 41 | 4123 SELOMMES | 12 183 | 20 828 | 1.71 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 41 | 4198 VENDOME | 340 | 580 | 1.70 | 1.8 | 1.7 | 3.5 |
| 41 | 4124 VENDOME 1ER CANTON | 4 805 | 8 244 | 1.72 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4128 VENDOME 2E CANTON | 3 637 | 6 265 | 1.72 | 1.8 | 1.7 | 3.6 |
| 41 | 4130 VINEUIL | 1 443 | 2 533 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4532 AMILLY | 6 110 | 10 857 | 1.78 | 1.8 | 1.8 | 3.4 |
| 45 | 4501 ARTENAY | 15 793 | 28 735 | 1.82 | 1.9 | 1.9 | 3.3 |
| 45 | 4502 BEAUGENCY | 7 027 | 12 142 | 1.73 | 1.8 | 1.8 | 3.4 |
| 45 | 4503 BEAUNE-LA-ROLANDE | 13 754 | 23 967 | 1.74 | 1.8 | 1.8 | 3.3 |
| 45 | 4504 BELLEGARDE | 8 110 | 14 167 | 1.75 | 1.8 | 1.7 | 3.2 |
| 45 | 4505 BRIARE | 11 148 | 19 837 | 1.78 | 1.8 | 1.7 | 3.7 |
| 45 | 4533 CHALETTE-SUR-LOING | 2 954 | 5 223 | 1.77 | 1.8 | 1.8 | 3.3 |
| 45 | 4507 CHATEAU-RENARD | 15 211 | 26 421 | 1.74 | 1.8 | 1.7 | 3.7 |
| 45 | 4506 CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE | 3 807 | 6 959 | 1.83 | 1.9 | 1.6 | 3.4 |
| 45 | 4508 CHATILLON-COLIGNY | 15 631 | 27 507 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4509 CHATILLON-SUR-LOIRE | 8 272 | 14 443 | 1.75 | 1.8 | 1.5 | 3.7 |
| 45 | 4538 CHECY | 1 973 | 3 468 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.4 |
| 45 | 4510 CLERY-SAINT-ANDRE | 1 972 | 3 508 | 1.78 | 1.8 | 1.7 | 3.3 |
| 45 | 4511 COURTENAY | 12 235 | 21 275 | 1.74 | 1.8 | 1.8 | 3.7 |
| 45 | 4512 FERRIERES | 17 328 | 30 594 | 1.77 | 1.8 | 1.8 | 3.4 |
| 45 | 4513 FERTE-SAINT-AUBIN (LA) | 1 860 | 3 344 | 1.80 | 1.8 | 1.6 | 3.7 |
| 45 | 4534 FLEURY-LES-AUBRAIS | 118 | 206 | 1.74 | 1.8 | 1.5 | 3.8 |
| 45 | 4514 GIEN | 7 128 | 12 643 | 1.77 | 1.8 | 1.6 | 3.6 |
| 45 | 4539 INGRE | 1 966 | 3 413 | 1.74 | 1.8 | 1.8 | 3.5 |
| 45 | 4515 JARGEAU | 7 454 | 13 233 | 1.78 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4516 LORRIS | 8 267 | 14 718 | 1.78 | 1.8 | 1.6 | 3.4 |
| 45 | 4517 MALESHERBES | 16 228 | 28 426 | 1.75 | 1.8 | 1.8 | 3.3 |
| 45 | 4518 MEUNG-SUR-LOIRE | 16 018 | 27 654 | 1.73 | 1.8 | 1.8 | 3.5 |
| 45 | 4519 MONTARGIS | 11 | 20 | 1.82 | 1.9 | 1.9 | 3.5 |
| 45 | 4520 NEUVILLE-AUX-BOIS | 8 749 | 15 302 | 1.75 | 1.8 | 1.8 | 3.5 |
| 45 | 4535 OLIVET | 300 | 524 | 1.75 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4599 ORLEANS | 82 | 140 | 1.71 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4526 OUTARVILLE | 26 601 | 46 732 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.3 |
| 45 | 4527 OUZOUEUR-SUR-LOIRE | 2 415 | 4 373 | 1.81 | 1.9 | 1.7 | 3.5 |
| 45 | 4528 PATAY | 16 245 | 28 618 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.5 |
| 45 | 4529 PITHIVIERS | 21 559 | 38 112 | 1.77 | 1.8 | 1.8 | 3.3 |
| 45 | 4530 PUISEAUX | 8 682 | 15 299 | 1.76 | 1.8 | 1.8 | 3.2 |
| 45 | 4536 SAINT-JEAN-DE-BRAYE | 86 | 146 | 1.70 | 1.7 | 1.7 | 3.1 |
| 45 | 4537 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE | 0 | - | - | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 45 | 4540 SAINT-JEAN-LE-BLANC | 1 425 | 2 545 | 1.79 | 1.8 | 1.8 | 3.6 |
| 45 | 4531 SULLY-SUR-LOIRE | 6 112 | 11 037 | 1.81 | 1.9 | 1.7 | 3.5 |

Source : Direction Régionale et Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la région Centre et du Loiret

Annexe 4

Explication du calcul du bilan d'azote post récolte

Le calcul du bilan post récolte prend en compte 2 aspects:

L'écart de fertilisation (colonnes 3 et 4 dans la grille de calcul)

Fertilisation minérale réalisée – fertilisation minérale prévisionnelle = *écart de fertilisation minérale*

En cas d'apport organique, si la dose épandue est différente de la dose prévue (prise en compte dans le calcul prévisionnel de la dose d'azote minérale à apporter), la différence d'azote disponible par l'apport organique réel est calculé = *écart fertilisation organique* (colonne 4)

L'écart d'azote absorbé par la culture (colonne 13)

➤ L'azote absorbé prévisionnel (colonne 7) = rendement prévisionnel x besoin en azote en kg N/unité de production (col.6)

Besoins en azote / unité de production selon la culture, à prendre en compte colonne 6 (et 10):

| | | |
|---|---|---------------------------|
| 3 Kg N/q en blé tendre d'hiver, triticale | 2,3 Kg N/q en orge d'hiver brassicole, seigle | 2.2 kg N/q maïs (<=100q) |
| 3.2 kg N/q en blé tendre 2 | 2,4 Kg N/q en orge d'hiver ali. Animale | 2.1 kgN/q maïs (100-119q) |
| 3.5 kg N/q en blé dur et blé améliorant 1 | 2,2 Kg N/q en orge brassicole de printemps | 2.0 kgN/q maïs (>=120q) |
| 4 kg N/q en blé améliorant 2 | 6,5 Kg N/q en colza | 13 kgN/q maïs fourrage |

➤ L'azote absorbé réel (colonne 11) = rendement réel x besoin en azote en kg N/unité de production (col.10)

Pour les blés, il est possible d'affiner l'estimation de l'azote absorbé, en prenant en compte la teneur en protéines des grains.

La teneur en protéines et le rendement donnent la quantité d'azote dans le grain :

$N \text{ grain (kg/q)} = \text{teneur en protéines (en \% MS)/5,7} \times (1 - \text{humidité grain (\%)/100})$

La quantité d'azote dans les tiges et les racines est assez bien corrélée à la quantité d'azote dans le grain en général. Cette quantité peut tout de même varier selon les années, la variété et le fonctionnement de la culture. Nous estimons l'azote du grain à 60 % de l'azote absorbé total. L'azote absorbé est donc estimé ainsi :

$N \text{ absorbé Kg/q} = N \text{ grain} / 0,6 = \text{teneur en protéines (en \% MS)/5,7} \times (1 - \text{humidité grain (\%)/100}) / 0.6$

Pour les blés où le taux de protéines est précisé, l'écart de besoins est donc calculé ainsi:

(rendement réel x N absorbé/q selon la teneur en protéines) – (rendement prévisionnel x besoin prévisionnel/q selon la culture)

Bilan = écart de fertilisation – écart d'azote absorbé

Si le bilan > 0 Il y a un risque d'excès d'azote post-récolte, d'autant plus important que le solde est élevé. Le piège à nitrates s'impose.

Si le bilan ≤ 0 Il n'y a pas d'excès donc peu de risques de fuites de nitrates.

Estimation de l'azote absorbé/q selon la teneur en protéines en blé tendre et blé dur à 14,5 % d'humidité

| Teneur en protéines | N absorbé /quintal |
|---------------------|--------------------|
| 12 | 3,0 |
| 13 | 3,3 |
| 14 | 3,5 |
| 15 | 3,8 |
| 16 | 4,0 |
| 17 | 4,3 |
| 18 | 4,5 |
| 19 | 4,8 |

Bilan Azoté POST RECOLTE

| Parcelle N° et nom | culture | Fertilisation minérale | | | Ecart fertilisation organique | Azote absorbé | | | | | | | | BILAN * | |
|-----------------------|----------------------------|------------------------|----------|---|-------------------------------------|---------------|---------------------------|-------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|---------|-----|
| | | prévisionnelle | réalisée | Ecart ferti minérale (e) 3=2-1 | | prévisionnel | | | réel | | | Ecart rendt | Ecart N absorbé/ha | | |
| | | | | | rendt r | besoin /q | besoin N/ha 7=5 x 6 | rendt | Tx protéines blé >12% | N absorbé /q | N absorbé /ha 11= 8 x 10 | | | | |
| 1 | 2 | 3=2-1 | 4 | 5 | 6 | 7=5 x 6 | 8 | 9 | 10 | 11= 8 x 10 | 12=8-5 | 13=11-7 | 14=3+4-13 | | |
| ex 1 | Blé tendre d'hiver | 165 | 180 | 15 | 0 | 80 | 3 | 240 | 75 | 13 | 3.3 | 248 | -5 | 8 | 8 |
| ex2 | Blé tendre d'hiver 2 | 180 | 160 | -20 | 0 | 80 | 3.2 | 256 | 65 | | 3.2 | 208 | -15 | -48 | 28 |
| ex2 | orge d'hiver brassicole | 120 | 120 | 0 | 0 | 70 | 2.3 | 161 | 75 | | 2.3 | 173 | 5 | 12 | -12 |
| rf | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |

(r) le rendement prévisionnel doit être calculé suivant la méthode précisée par l'arrêté préfectoral, sur 5 ans en enlevant les valeurs extrêmes si > 0, reliquats azotés sortie d'hiver à mesurer et nécessité de mise en place de couvert hivernal : culture d'hiver, CiPAN, repousses coiza

Annexe 5 : indicateurs

Indicateurs de suivi global de ce plan

Nitrates

Fréquence d'analyse des eaux brutes : nitrates et produits phytosanitaires.

Teneur en nitrates dans les eaux brutes ou dans les eaux sans traitement influençant la qualité des eaux brutes sur ce paramètre.

Teneur en nitrates de la solution du sol.

Produits phytosanitaires

Liste des produits phytosanitaires dont la teneur dans les eaux sans traitement influençant la qualité des eaux brutes sur ces paramètres est analysée.

Liste des produits phytosanitaires dont la teneur dans les eaux sans traitement influençant la qualité des eaux brutes sur ces paramètres est analysée au moins une fois de septembre à décembre et une fois de février à mai.

Fréquence annuelle de l'analyse des produits phytosanitaires dans les eaux sans traitement influençant la qualité des eaux brutes sur ces paramètres.

Fréquence du dépassement des 0.1 µg/L dans les eaux brutes de produit phytosanitaire par molécule analysée.

Fréquence du dépassement des 0.5 µg/L dans les eaux brutes de produit phytosanitaire (somme des molécules analysées).

Indicateurs de réalisation

% de la SAU par zone de vulnérabilité

- exploité en Prairie Permanentes (suivant la définition des BCAE)
- exploité en Prairie Temporaire
- exploité en Gel
- exploité ou en conversion AB
- engagés en MAE par MAE définie dans le cadre du DRDR de la Région Centre
- exploités sans intrants ou en respectant les modalités correspondant à l'article 5

(information transmise par l'agriculteur)

- en interculture longue
- en interculture longue couverts l'hiver par des CIPAN du 10 septembre au 15 novembre

% de la SAU de la zone de protection dont une copie de RPG localisant les informations transmises sur les pratiques agricoles a été transmise.

% de la SAU de la zone de protection dont une copie de cahier d'enregistrement de la fertilisation azotée a été transmise

% de la SAU de la zone de protection dont une copie de bilan post-récolte a été transmise

% de la SAU de la zone de protection dont une copie de registre phytosanitaire a été transmise

% de la SAU de la zone de protection dont l'IFT herbicide et hors herbicide a été transmis

Apports d'azote total moyen par culture en Kg N/ha par an par zone de vulnérabilité

Bilan azoté post-récolte moyen par culture par zone de vulnérabilité des parcelles de la zone de protection.

IFT moyen annuel herbicide et hors herbicide par culture et par zone de vulnérabilité des parcelles de la zone de protection.

| |
|---|
| <p>Annexe 6 EVALUATION SOMMAIRE DE L'IMPACT TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROGRAMME D'ACTION SUR LA ZONE DE PROTECTION DE L'AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE DE LA PRAIRIE</p> |
|---|

| | |
|--|----|
| 1. Contexte..... | 2 |
| 1.1 Article R114-6 du code rural et de la pêche maritime..... | 2 |
| 1.2 Hypothèse générale de travail sur la zone de protection de l'aire d'alimentation de captage de La Prairie..... | 2 |
| 2. Evaluation sommaire de l'impact technique et financier par action..... | 2 |
| 2.1 Action 1 : Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés sur la zone de protection (Article 4.1) | 2 |
| 2.2 Action 2 : Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés sur la surface agricole utile de la zone de protection (Article 4.2) | 2 |
| 2.2.1 Hypothèses de travail..... | 3 |
| 2.2.2 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier des réductions d'intrants dans le cadre d'engagement en MAE | 3 |
| 2.2.3 Conclusion | 5 |
| 2.2.4 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier des pratiques reconnues par le programme d'action hors MAE | 5 |
| 2.2.5 Conclusion | 6 |
| 2.3 Eléments de comparaison à un dispositif expérimental d'agriculture intégrée | 7 |
| 2.4 Action 2 : Limitation des intrants sur la totalité de la surface agricole utile de la zone de protection (Article 4.2.4)..... | 8 |
| 2.4.1 Présentation et hypothèses de travail | 8 |
| 2.4.2 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier..... | 9 |
| 2.5 Action 3 : Transmission d'informations (article 5)..... | 9 |
| 2.6 Action 4 : Couverture végétale du sol, permanente ou temporaire (article 6)..... | 10 |
| 2.7 Action 5 : Aménagement des exutoires de drainage (article 8)..... | 10 |
| 3. Conclusion | 11 |

1. CONTEXTE

1.1 Article R114-6 du code rural et de la pêche maritime

En application de l'article R114-6 du code rural et de la pêche maritime, le programme d'action de l'aire d'alimentation de captage comprend une évaluation sommaire de l'impact technique et financier des mesures envisagées sur les propriétaires et exploitants concernés.

1.2 Hypothèse générale de travail sur la zone de protection de l'aire d'alimentation de captage de La Prairie

Les incidences de la mise en œuvre du programme d'action portent sur les résultats techniques et économiques des exploitations agricoles concernées par des parcelles situées au sein des parties de catégorie de vulnérabilité très forte, forte ou moyenne des zones de protection. Le document présent évalue la situation la plus impactante, d'une exploitation agricole qui exploiterait toutes ses surfaces au sein de la zone de protection sur la partie de vulnérabilité la plus forte. Ce cas ne se rencontre pas.

2. EVALUATION SOMMAIRE DE L'IMPACT TECHNIQUE ET FINANCIER PAR ACTION

2.1 Action 1 : Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés sur la zone de protection (Article 4.1)

La première action vise la tenue de registres qui est déjà effectuée par les exploitants agricoles de la zone de protection. Cette action peut impacter les autres propriétaires et exploitants du sol qui ne sont pas tous jusqu'à présent tenus d'assurer la traçabilité des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés qu'ils emploient.

Evaluation sommaire de l'impact technique et financier

Aucune conséquence technique directe n'est provoquée par cette action. La tenue d'un registre pourrait représenter une demi-journée de travail pour la création du document et 15 mn de travail mensuel pendant la période d'utilisation des intrants, estimée à 6 mois soit environ 6 heures par an.

2.2 Action 2 : Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants azotés sur la surface agricole utile de la zone de protection (Article 4.2)

Sur la surface agricole utile exploitée dans la zone de protection les surfaces en herbe et l'agriculture biologique sont maintenues et développées ; il est demandé de réduire l'utilisation de la fertilisation azotée et des produits phytosanitaires en mettant en œuvre certaines actions avec des objectifs fixés par catégorie de vulnérabilité des surfaces. Au maximum, ces actions visent un objectif de réalisation sur 50 % des surfaces concernées dans la partie la plus vulnérable de la zone de protection. L'impact est donc à envisager au maximum sur la proportion de 50 % des surfaces exploitées.

Les exploitants peuvent agir de plusieurs façons.

Il est tenu compte des surfaces

- exploitées en herbe (prairie ou gel) ou culture sans intrants en particulier sur une largeur de 5 à 10 m en bordure des cours d'eau, rus mares, dolines ou zones d'infiltration, ou engagées dans une mesure agro-environnementale concernant le maintien ou la création de surfaces enherbées,
- ou
- exploitées en agriculture biologique ou engagées dans une mesure agro-environnementale de conversion ou maintien en agriculture biologique,
- ou
- engagées dans une mesure agro-environnementale comprenant un engagement de réduction de la fertilisation azotée totale et/ou un engagement de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires (en priorité herbicides) ou tout engagement plus contraignant,
- ou
- exploitées en respectant :
 - une fertilisation azotée totale inférieure à 160 Kg N/ha/an,
 - les traitements phytosanitaires ne dépassent pas 80 % des IFT herbicide et hors herbicide cantonaux de référence,
 - l'exploitant communique alors annuellement les informations permettant de justifier de ces pratiques,
 - concernant la fertilisation azotée, l'analyse du respect des 160 Kg N/ha/an se fera par année et en cas de dépassement, la moyenne sur 3 ans pour la période 2011-2013 devra être respectée.

Nous étudions l'incidence dans la situation la plus impactante, d'une exploitation agricole dont les surfaces exploitées sont situées à 100 % au sein de la zone de protection et à 100 % sur la partie de vulnérabilité la plus forte.

2.2.1 Hypothèses de travail

L'hypothèse de départ est que les surfaces sont déjà cultivées en suivant initialement les préconisations de raisonnement de la fertilisation dans le respect du quatrième programme d'action de la directive nitrates du Loiret et sur les principes de l'agriculture raisonnée pour l'ensemble des pratiques. L'agriculture raisonnée est considérée comme largement diffusée sur le territoire grâce aux interventions dans le cadre des opérations Azote mieux en particulier, par les conseils du GDA et les informations transmises dans le cadre d'écophyto 2018 et des avertissements agricoles pour les produits phytosanitaires.

2.2.2 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier des réductions d'intrants dans le cadre d'engagement en MAE

Dans le cadre des engagements en MAE, l'impact maximal est celui d'engagements pour une réduction d'intrants comprenant les mesures « ferti 01 + phyto 04 + phyto 05 ». Ces mesures consistent en

- un plafonnement à 140 Kg/ha/an d'azote total (minéral et organique cumulés) sur parcelles engagées et de 180 Kg/ha/an sur les parcelles non engagées de l'exploitation, ce qui représente une diminution de la fertilisation azotée de 60 Kg/ha/an d'azote organique et minéral par rapport aux pratiques courantes raisonnées,
- une diminution progressive sur cinq ans de 40 % des IFT herbicides et de 50 % des IFT hors herbicides concernant d'autres produits phytosanitaires par rapport à la référence d'IFT cantonale.

Ces engagements sont pris pour une durée de cinq ans.

Le tableau suivant présente une estimation de l'impact d'une réduction de la fertilisation azotée de 60 kg N/ha/an pour un prix du blé de 180 à 200 €/T et pour différents niveaux de prix moyen de l'unité d'azote. Pour mémoire le prix moyen du blé dans le Loiret en 2010 hors Beauce est estimé à 180 €/T, année la plus haute depuis la flambée des prix de 2007-2008.

L'impact est estimé pour une diminution moyenne de 30 % de l'utilisation des produits phytosanitaires en tenant compte de la progressivité de l'engagement de réduction des produits phytosanitaires. La perte de rendement provoquée par la diminution des intrants est estimée à 20 qx/ha soit 25 % dans ces conditions sur les parcelles engagées.

Remarque : une synthèse de 558 essais sur les effets des variations d'apport d'azote publiés dans Perspectives Agricoles de novembre 2007 indique qu'une diminution de 60 Kg/ha d'azote par rapport à une dose permettant d'atteindre 97 % du rendement maximal de chaque essai a pu provoquer des écarts de rendements de 0 à environ 25 qx/ha avec une moyenne autour de 10 qx/ha soit 13 % pour une moyenne de 75 qx/ha. L'estimation présentée ci-dessous peut donc être considérée comme pessimiste.

Action avec MAE

Incidence en €/ha/an sur la base d'un rendement de 80 qx/ha de blé en moyenne et différents niveaux de prix moyen annuel

| | Prix de l'azote €/Kg | | | |
|--|----------------------|------------|------------|------------|
| | 0.8 €/U | 0.9 €/U | 1 €/U | 1.1 €/U |
| Blé à 180 €/T | | | | |
| perte de rendement de 25 % sur 80 qx (20 qx) | -360 | -360 | -360 | -360 |
| diminution des apports d'azote de 60 Kg N /ha | 48 | 54 | 60 | 66 |
| Phytosanitaires diminuées de 30 % | 38 | 38 | 38 | 38 |
| total | -275 | -269 | -263 | -257 |
| Blé à 200 €/T | | | | |
| perte de rendement de 25 % sur 80 qx (20 qx) | -400 | -400 | -400 | -400 |
| diminution des apports d'azote de 60 Kg N /ha | 48 | 54 | 60 | 66 |
| Phytosanitaires diminuées de 30 % | 38 | 38 | 38 | 38 |
| total | -315 | -309 | -303 | -297 |
| Montant MAE possible €/ha/an (engagement ferti 01 + phyto 04 +phyto 05 et mesures associées dans le cadre du DRDR) | 325 | 325 | 325 | 325 |

Source : DDT Dire d'experts- Pays Gâtinais - Rosace - CER France

2.2.3 Conclusion

La MAE qui peut être proposée par le maître d'ouvrage compense donc les incidences techniques prévisibles dans le cadre d'un prix du blé de 180 €/T. Remarque : le montant d'aide MAE à partir de la première année d'engagement de l'exploitant est fixe sur 5 ans et sécurise une partie du résultat, alors qu'un prix élevé au niveau de 200 €/T est peu probable sur 5 ans.

2.2.4 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier des pratiques reconnues par le programme d'action hors MAE

L'action de réduction prévue à Article 4.2 rend possible également la prise en compte des pratiques des exploitants qui seraient transmises à l'Administration et qui auraient :

- limité leur fertilisation à 160 Kg/ha/an soit une diminution d'environ 30 à 40 Kg/ha d'azote par rapport aux pratiques raisonnées habituelles,
- et qui respecteraient un IFT hors herbicide et un IFT herbicide à 80 % du niveau de référence cantonal.

L'incidence technico-économique de cette action peut alors être estimée par une perte de rendement de 0 à 15 qx/ha soit 0 à 18 % si l'exploitation avait au départ un niveau d'apports d'intrants comparable aux pratiques habituelles du territoire.

Action sans MAE

Incidence en €/ha/an sur la base d'un rendement de 80 qx/ha de blé en moyenne et différents niveaux de prix moyen annuel

| | Prix de l'azote €/Kg | | | |
|---|----------------------|---------|--------|---------|
| | 0.8 €/U | 0.9 €/U | 1 €/U | 1.1 €/U |
| Blé à 180 €/T | | | | |
| perte de rendement de 11 % sur 80 qx (9 qx) | -158.4 | -158.4 | -158.4 | -158.4 |
| diminution des apports d'azote de 30 Kg N /ha | 24 | 27 | 30 | 33 |
| Phytoprotecteurs diminués de 20 % | 25 | 25 | 25 | 25 |
| total | -109 | -106 | -103 | -100 |
| Blé à 200 €/T | | | | |
| perte de rendement de 11 % sur 80 qx (9 qx) | -176 | -176 | -176 | -176 |
| diminution des apports d'azote de 30 Kg N /ha | 24 | 27 | 30 | 33 |
| Phytoprotecteurs diminués de 20 % | 25 | 25 | 25 | 25 |
| total | -127 | -124 | -121 | -118 |
| Blé à 180 €/T | | | | |
| perte de rendement de 18 % sur 80 qx (15 qx) | -270 | -270 | -270 | -270 |
| diminution des apports d'azote de 40 Kg N /ha | 32 | 36 | 40 | 44 |
| Phytoprotecteurs diminués de 20 % | 25 | 25 | 25 | 25 |
| total | -213 | -209 | -205 | -201 |
| Blé à 200 €/T | | | | |
| perte de rendement de 18 % sur 80 qx (15 qx) | -300 | -300 | -300 | -300 |
| diminution des apports d'azote de 40 Kg N /ha | 32 | 36 | 40 | 44 |
| Phytoprotecteurs diminués de 20 % | 25 | 25 | 25 | 25 |
| total | -243 | -239 | -235 | -231 |

Source : DDT, dire d'experts- Pays Gatinais - Rosace - CER France

2.2.5 Conclusion

Ce risque d'incidence économique peut être relativisé par rapport aux éléments suivants.

L'action rédigée dans le programme d'action détermine un seuil en kg/ha d'azote à respecter mais pas un niveau de diminution des apports par rapport au début du programme d'action. Ainsi dans certains cas le niveau de 160 est déjà respecté, compte tenu des objectifs de rendements de certains exploitants et d'intrants déjà limités par rapport aux pratiques moyennes habituelles (rotations intégrant déjà des protéagineux, démarche d'agriculture intégrée déjà en place). L'incidence est donc nulle et le programme d'action n'implique aucune contrainte supplémentaire.

D'autre part l'incidence par culture doit être relativisée par rapport à la marge brute moyenne (marge par culture avant charges fixes de mécanisation, main d'œuvre, avant charges financières) et en tenant compte du fait que l'action ne porte que sur un objectif de 50 % des surfaces les parties de plus forte vulnérabilité. Ainsi l'impact (option élevée) de 124 €/ha (voir ci-dessus) représente une variation de la marge brute pouvant représenter les valeurs suivantes :

| | | % de diminution de la marge brute moyenne si l'action est en œuvre sur 50 % de la surface | | |
|--|------|---|-------|-------|
| | | Marge brute moyenne | | |
| | €/ha | 700 | 800 | 900 |
| Pour un coût de 124 €/ha sur 50 % de la surface totale (perte de 9 qx/ha à 180 €/ha ci-dessus) | | 8.8 % | 7.8 % | 6.8 % |

Sources Rosace - CER

Ainsi les actions de réduction d'intrants hors MAE pourraient représenter une diminution de la marge brute moyenne de 7 à 9 % pour une exploitation qui serait entièrement située sur une partie de vulnérabilité très forte de la zone de protection (268 ha) et dont les pratiques initiales de fertilisation et de traitements correspondraient aux pratiques habituelles du secteur sans démarche de réduction initiale (fertilisation à 190-210 kg d'azote/ha/an et IFT= IFT de référence cantonal). Ce cas est strictement théorique.

2.3 Eléments de comparaison à un dispositif expérimental d'agriculture intégrée

Le dispositif expérimental des fermes de Boigneville est déployé sur 80 ha en sols limono-argileux sous forme de parcelles de 2 à 5 ha par l'institut technique Arvalis-Institut du Végétal. Il est mis en place près du territoire du Loiret.

1/3 des parcelles du dispositif sont en sols moyennement profonds ; 2/3 en sols superficiels à cailloux comme certaines parcelles des parties les plus vulnérables des aires d'alimentation des captages de l'Est du Loiret.

Les rendements moyens du département de l'Essonne sont comparables aux rendements observés dans l'est du Loiret (blé = en moyenne de 73 à 83 qx sur 10 ans).

Ce dispositif est destiné à évaluer plusieurs stratégies de production.

En particulier il étudie un système d'agriculture « raisonné », qui consiste à conduire des surfaces en ajustant au plus près les intrants aux besoins des cultures. Les résultats économiques de ce système sont proches des résultats de la région avec des charges de mécanisation légèrement inférieures.

D'autre part, un système d'agriculture « intégré » y est également évalué. Il se rapproche des préconisations des actions à mettre en place sur les parties vulnérables des zones de protection. Ce système représente une consommation d'intrants inférieure au système raisonné et aux pratiques moyennes régionales. Il intègre la prise en compte d'objectifs de rendements des cultures réduits par rapport aux moyennes, ce qui diminue les besoins en fertilisation azotée. De plus, il introduit des cultures peu exigeantes comme le tournesol, ainsi que des pratiques de désherbage mécanique dans l'orge de printemps afin de réduire les épandages de produits phytosanitaires. Le non labour est privilégié. Toutes les productions sont valorisées en alimentation humaine.

Le tableau suivant reprend sous forme synthétique les résultats observés en moyenne sur la période 2001-2009 sur les fermes de Boigneville et propose de mettre en avant le niveau relatif « raisonné » par rapport à « l'intégré » pour certains critères techniques et économiques.

Nous comparons dans les colonnes de droite les résultats du rapport « intégré/raisonné » par rapport au niveau de contrainte du programme d'action calculé par le rapport entre le niveau d'apports « objectif » du programme d'action et le niveau de référence.

Les informations utilisées sont issues de Perspectives agricole n°372 de novembre 2010.

| Dispositifs | "Fermes de Boigneville" ARVALIS | | | Zones Protection Loiret | | | |
|---|---------------------------------|---------|-------------------------|---------------------------|-----------------|---------|---------|
| | Moyenne 2001-2009 | | | niveau objectif/référence | | | |
| | raisonné | intégré | niveau intégré/raisonné | MAE | action hors MAE | | |
| Produit brut exploitation, | 740 | 644 | 87.0% | | | | |
| Charges opérationnelles | 278 | 214 | 77.0% | | | | |
| Marge brute expl. Hors aides PAC | 462 | 430 | 93.1% | | | | |
| Marge nette d'exploitation (avec aides PAC) | 297 | 295 | 99.3% | | | | |
| Pression N kg/ha | 127 | 90 | 70.9% | 67% | maxi* 72.5% | | |
| IFT | 4 | 3.15 | 78.8% | 50% | 80% | base 75 | base 80 |
| Rendement blé tendre %/ moyen | 100 | 86 | 86.0% | | 86.0% | 64.5 | 68.8 |
| Rendement blé tendre %/ moyen | 94 | 83 | 88.3% | | 88.3% | 66.2 | 70.6 |

*en partant des valeurs hautes

Le détail du calcul niveau objectif/référence des zones de protection du Loiret est précisé en annexe 1.

Les réductions d'intrants préconisées hors MAE représentent un niveau de contrainte inférieur au rapport entre les niveaux d'intrants du système raisonné par rapport au système intégré dans le dispositif expérimental des fermes de Boigneville.

Ainsi l'incidence des actions hors MAE sur les exploitations peut être rapprochée des éléments constatés depuis 2001 dans le cadre de cette expérimentation. La marge brute hors aides de l'expérimentation en « intégré » y est inférieure de 7 % par rapport au système raisonné mais la marge nette d'exploitation n'est réduite que de moins de 2 % par rapport au système raisonné en moyenne sur 8 ans.

Ces éléments montrent que les actions préconisées sont réalisables avec un impact économique limité. Elles seront facilitées par l'adaptation des itinéraires techniques sur les parcelles les plus vulnérables des exploitations concernées et l'adaptation des rotations en introduisant des cultures à moindre exigence en intrants que le blé et colza sans remettre en cause les filières existantes.

Cet effort est limité à une proportion variable des exploitations située dans les zones de vulnérabilité très forte, forte et moyenne de l'aire d'alimentation de captage.

2.4 Action 2 : Limitation des intrants sur la totalité de la surface agricole utile de la zone de protection (Article 4.2.4)

2.4.1 Présentation et hypothèses de travail

Sur toute la surface agricole utile de la zone de protection, la fertilisation azotée est rigoureusement équilibrée conformément à l'arrêté relatif au programme d'action de la directive nitrates sus-visé. En complément, le bilan post-récolte est calculé pour chaque parcelle culturale située dans la zone de protection au plus tard deux mois après la récolte et indiqué dans le cahier d'enregistrement de la fertilisation.

De plus, si le bilan post récolte est positif (rendement anormalement faible...) sur une parcelle :

- une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) ou une culture d'hiver est mise en place sur cette parcelle. La CIPAN est détruite mécaniquement au plus tôt à la date de destruction prévue par l'arrêté relatif au programme d'action de la directive nitrates du Loiret du 7 juillet 2009.
- au minimum un reliquat azoté en sortie d'hiver par parcelle culturale dans cette situation est effectué et pris en compte dans le calcul de la fertilisation azotée prévisionnelle de la culture suivante.

Les Indices de Fréquence de Traitement (IFT) de référence cantonaux herbicide et non herbicide (annexe 3 détaillant le calcul des IFT et les IFT cantonaux) ne seront pas dépassés sur les parcelles exploitées au sein de la zone de protection.

2.4.2 Evaluation sommaire de l'impact technique et financier

Les impacts prévus de ces actions concernent principalement le temps d'acquisition ou de formation sur la méthode de calcul des éléments complémentaires demandés. Le bilan post récolte a déjà été demandé aux exploitants situés en zone vulnérable dans le cadre du troisième programme d'action de la directive nitrates. Cet outil de réflexion est considéré comme déjà connu. En revanche la méthode de calcul des IFT est moins connue pour l'instant dans les exploitations qui ne sont pas engagées en MAE de réduction des produits phytosanitaires.

Un temps de formation à la méthode de calcul est nécessaire ainsi qu'un temps de mise en œuvre dans chaque exploitation. On peut l'estimer à 4 heures de formation et 8 heures de mise en œuvre par exploitation, soit environ 150 € sur la base de 1.4 SMIC horaire. Un outil gratuit de calcul de l'IFT (sur la base de feuilles de calcul de tableur) a été mis en ligne par le ministère de l'agriculture afin de faciliter l'appropriation de l'IFT par les exploitants. Il est téléchargeable sur le site internet du MAAPRAT. D'autre part dans le cadre des engagements MAE des formations intégrant la méthode de calcul des IFT sont financées.

En cas d'excès d'azote sur la culture récoltée, l'exploitant peut choisir d'implanter une culture d'hiver ou d'implanter des CIPAN qui entrent dans la proportion obligatoire de couvert hivernal des sols.

2.5 Action 3 : Transmission d'informations (article 5)

Les exploitants agricoles cultivant au moins une parcelle située dans la zone de protection transmettent selon des modalités qui seront définies au plus tard fin 2011, les informations suivantes concernant leurs parcelles situées dans la zone de protection et les tiennent à la disposition de l'Administration chaque année :

- extrait du registre parcellaire graphique pour les flots concernés par la zone de protection (les références et noms des exploitants peuvent être masqués),
- extrait du plan de fumure prévisionnel de la fertilisation azotée relatif aux parcelles culturales concernées,

- extrait du cahier d'enregistrement de la fertilisation azotée et calcul du bilan post récolte par parcelle culturale,
- extrait du registre phytosanitaire concernant les parcelles culturales concernées,
- calcul des IFT herbicide et hors herbicide des parcelles culturales concernées.

Pour ces actions l'impact est considéré comme nul.

2.6 Action 4 : Couverture végétale du sol, permanente ou temporaire (article 6)

Couverture végétale des sols :

Pour chaque exploitation agricole, l'application des obligations relatives à la couverture hivernale des sols de l'arrêté portant quatrième programme d'action de la directive nitrates du Loiret sus-visé, est réalisée en priorité sur les parcelles situées dans la zone de protection de La Prairie à partir de la signature du présent arrêté.

Maintien des particularités topographiques :

Les surfaces ou éléments topographiques pouvant être pris en compte au titre des Surfaces Equivalent Topographique sont positionnés prioritairement sur les zones de failles, d'infiltration, dolines, en bordure des rus, en rupture des pentes ou d'écoulements superficiels ou sur les zones de vulnérabilité les plus fortes pour chaque exploitation concernée par la zone de protection de La Prairie. Ils sont entretenus sans fertilisants ni traitements phytosanitaires sur la zone de protection.

Maintien des prairies :

Les exigences de maintien des prairies temporaires et de maintien des pâturages permanents sont fixées respectivement à 50 % et à 100 % de la surface de référence de l'année 2010 de chaque exploitation agricole dans le cadre de la conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune.

Pour chaque exploitation agricole, en priorité au sein de la zone de protection de La Prairie et pour chaque catégorie de vulnérabilité la surface de prairie doit être maintenue et développée afin de protéger les eaux contre les pollutions diffuses.

L'objectif de réalisation est que ces actions soient mises en oeuvre sur 100 % des surfaces concernées de la zone de protection à compter de la date d'application du présent arrêté

Les actions citées ci-dessus sont déjà obligatoires.

2.7 Action 5 : Aménagement des exutoires de drainage (article 8)

Les exutoires de drainages ou voies d'écoulements sont aménagés afin d'éviter tout rejet direct des eaux de drainage dans les zones de vulnérabilité très forte, forte et moyenne de la zone de protection.

Une étude spécialisée est réalisée et des propositions d'aménagements adaptées à la zone de protection de La prairie sont proposées au comité de pilotage au plus tard fin 2012.

Un projet de mise en œuvre de ces propositions adapté à cette zone est présenté et validé en comité de pilotage au plus tard fin 2013.

Cette action est sans impact technico-économique pour les exploitants et propriétaires à ce stade, le maître d'ouvrage envisagé est un maître d'ouvrage public afin qu'une opération collective dans le cadre d'une DIG puisse être à terme proposée.

3. CONCLUSION

L'évaluation sommaire des impacts techniques et économiques du programme d'action montre que l'ensemble des actions peut être mis en œuvre avec peu d'incidence économique en faisant appel aux mesures agro-environnementales en particulier pour les mesures les plus restrictives. D'autre part, pour les exploitants agricoles qui ne souhaitent pas s'engager dans ce cadre il reste possible de valoriser, pour le programme d'action, les pratiques culturales proches d'une agriculture « intégrée », avec une incidence économique limitée. Les réductions d'intrants prévues ne sont pas définies par rapport à un niveau d'apports initial par exploitation mais bien sous forme d'un plafond à respecter, ce qui peut être déjà le cas pour certains agriculteurs sans adaptation nouvelle nécessaire.

L'ensemble des données présentées correspond au cas des propriétaires et exploitants de surfaces entièrement incluses dans la zone de protection. La situation doit être relativisée pour chaque exploitation, en fonction de l'importance des surfaces qu'elle cultive dans les parties de vulnérabilité très forte ou forte des zones de protection. Le programme d'action peut être rapproché du passage d'une stratégie d'agriculture raisonnée à une stratégie intégrée.

Annexe 1 : tableau des niveaux « références » et niveaux « objectifs » du programme d'action

| | | | Référence | Objectif | rapport objectif/référence | Objectif | rapport objectif/référence | Aide | Aide |
|--------------------|---------------------|---|--------------------------|---|----------------------------|--|----------------------------|--|---|
| Zone de protection | Rendement blé qx/ha | cultures | Apport azote moyen kg/ha | MAE ferti 01 Apport azote total kg/ha sur parcelles engagées | MAE ferti 01 | ferti sans MAE Apport azote total kg/ha sur parcelles concernées | Action ferti sans MAE | MAE ferti 01 + phyto 04 + phyto 05 €/ha/an | MAE enherbement (+ avec absence de fertilisation) €/ha/an |
| La Prairie Nargis | 80 | colza blé orge maïs blé orge avec blé améliorant | 190-210 | 140 | 66.7% | 160 | 76.2% | 325 | 426 (540) |

| | | | IFT HH | Objectif | rapport objectif/référence | Objectif | rapport objectif/référence |
|--------------------|---------------|---|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Zone de protection | Rendement blé | cultures | Reference IFT HH canton | MAE IFT HH objectif 5 ans phyto 05 | MAE IFT HH objectif 5 ans phyto 05 | Action IFT HH sans MAE | Action IFT HH sans MAE |
| La Prairie Nargis | 80 | colza blé orge maïs blé orge avec blé améliorant | 3.4 | 1.7 | 50.0% | 2.72 | 80% |

| | | | IFT Herbicide | Objectif | rapport objectif/référence | Objectif | rapport objectif/référence |
|--------------------|---------------|---|----------------------------|---|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Zone de protection | Rendement blé | cultures | Référence IFT Herbi canton | MAE IFT Herbicide objectif 5 ans phyto 04 | MAE IFT Herbicide objectif 5 ans phyto 04 | Action IFT phyto herbi sans MAE | Action IFT phyto herbi sans MAE |
| La Prairie Nargis | 80 | colza blé orge maïs blé orge avec blé améliorant | 1.8 | 1.08 | 60.0% | 1.44 | 80% |

Source: DDT, études, Pays Gatinais

MAE : mesure agro-environnementale
 IFT : indice de fréquence de traitement
 HH : hors herbicide
 Phyto : produit phytosanitaire
 Herbi : herbicide

