

Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de POTTE et MORCHAIN

Lot 2 : Diagnostic Territorial Multi-Pressions



Marché : 2016-012

Affaire 747 – Novembre 2017



GEONORD

18 rue du Maréchal Haig
62223 – Anzin Saint Aubin
03 21 71 91 64 – contact@geonord.fr
Contact : Perrine GAMEZ
www.geonord.fr

ANTEA GROUP

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 - LEZENNES
03 20 43 25 61
Contact : Claire JULLIEN
claire.jullien@anteagroup.com

PROVISOIRE

HISTORIQUE DU DOCUMENT

Affaire suivie par	P GAMEZ
Rédacteurs	P GAMEZ et J WILLIER; C JULLIEN et A DECUYPER
Relecteur	

VERSION	DATE	DESCRIPTION
1.0		Ebauche du DTMP et du diagnostic des pressions agricoles-version provisoire

PROVISOIRE

PROVISOIRE

Sommaire

HISTORIQUE DU DOCUMENT	1
Sommaire.....	3
Liste des figures.....	6
Liste des tableaux.....	9
Liste des photos.....	11
Annexes.....	12
1 Contexte et objectifs	13
1.1. Le SDAGE Artois-Picardie	13
1.2. SAGE Haute Somme.....	14
1.3. Les Opérations de préservation de la qualité de l'eau	18
2 Caractéristiques du territoire	19
2.1 Rappel : Présentation du secteur d'étude et de l'AAC	19
2.2 Occupation du Sol.....	20
3 Activités en milieu urbain.....	21
3.1 L'assainissement	22
3.1.1 Zonages d'assainissement	22
3.1.2 Assainissement non collectif.....	22
3.1.3 Assainissement collectif.....	26
3.1.4 Bassin de stockage des eaux pluviales.....	29
3.2 Epanchages.....	35
3.3 Autres activités pouvant générer des pollutions des ressources en eau.....	29
3.3.1 Décharges et dépôts sauvages.....	29
3.3.2 Ouvrages souterrains.....	33
3.3.3 Projet du Canal Seine-Nord Europe (CSNE)	40
3.3.4 Activités artisanales et industrielles.....	41
3.4 Utilisation des produits phytosanitaires	52
3.4.1 L'enquête auprès des communes situées dans l'AAC.....	56
3.4.2 L'utilisation des produits phytosanitaires par les particuliers	62
3.4.3 L'utilisation des produits phytosanitaires par les gestionnaires de réseaux.....	63
3.4.4 Le « Bois des Meurtriers ».....	66
3.5 Recensement des scolaires sur le territoire de l'AAC	68
4 Activités agricoles.....	69
4.1 Caractéristiques de l'activité agricole du secteur.....	69
4.1.1 Activité agricole du secteur d'étude.....	69
4.1.2 Contexte réglementaire en termes d'environnement	70
4.2 Méthodologie de sélection des exploitations agricoles	71
4.2.1 Identification des exploitants.....	71
4.2.2 Critères de sélection des exploitations.....	71
4.2.3 Communication auprès de la profession agricole	73

4.2.4	Avancement des diagnostics.....	74
5	Méthodologie du diagnostic.....	76
5.1	Etape et déroulement du diagnostic	76
5.2	Supports remis à l’exploitant.....	76
5.3	Informations demandées lors du diagnostic	77
5.4	Les résultats attendus.....	78
6	Les exploitations diagnostiquées.....	80
6.1	Surfaces et sièges des exploitations	80
6.1.1	Diagnostiques des exploitations agricoles et de leurs terres.....	80
6.1.1	Localisation des sièges d’exploitation.....	82
6.2	L’agriculture au sein de l’AAC.....	82
6.2.1	Orientation Technico-Economique des eXploitations.....	82
6.2.1	Surface Agricole Utile.....	83
6.2.2	Age des exploitants.....	83
6.2.1	Main d’œuvre	83
6.2.1	Statut des exploitants	84
6.2.2	Acteurs agricoles et partenaires techniques	84
6.3	systèmes de production.....	85
6.3.1	Productions végétales.....	85
6.3.1	Assolement au sein de l’AAC.....	88
6.3.2	Productions animales.....	90
6.4	Engagements environnementaux.....	90
7	Analyses des pratiques agricoles	92
7.1	Les risques de pollutions ponctuelles	92
7.1.1	Sur le corps de ferme, Remplissage du pulvérisateur et protection de la ressource en eau	92
7.1.1	Sur le corps de ferme, Stockage des effluents organiques à la ferme	93
7.1.2	Sur le corps de ferme, protection des stockages et gestion des déchets	93
7.1.3	Au champ et sur le corps de ferme, Vidange du fond de cuve et système de traitement des effluents phytosanitaires	94
7.2	Les risques de pollutions diffuses azotées.....	97
7.2.1	Périodes à risque.....	97
7.2.2	Pratiques agricoles : gestion de l’interculture et travail du sol	99
7.2.3	Pratique de l’irrigation.....	105
7.2.4	Matières organiques et fertilisation.....	108
7.3	Les risques de pollutions diffuses phytosanitaires	119
7.3.1	Indice de Fréquence de Traitement phytosanitaires (IFT)	122
7.3.2	Raisonnement des pratiques phytosanitaires	124
8	Agriculture biologique sur le territoire	132
9	Diagnostic parcellaire AQUAPLAINE®	133
9.1	Les surfaces diagnostiquées	133
9.2	Les principaux types de transfert.....	133
9.3	Les principales préconisations	136
10	Analyse des risques vis-à-vis de la qualité de l’eau.....	138
10.1	Risque de pollutions diffuses azotées.....	138
10.1.1	Définition des classes de risque de pollutions diffuses azotées	138

10.1.2	<i>Cartographie des risques de pollutions diffuses azotées</i>	139
10.2	risque de pollutions diffuses phytosanitaires	141
10.2.1	<i>Définition des classes de risque de pollutions diffuses phytosanitaires</i>	141
10.2.2	<i>Cartographie des risques de pollutions diffuses phytosanitaires</i>	142
11	Bilan de l'étude des activités agricoles	144
ANNEXES	147

PROVISOIRE

Liste des figures

Figure 1 : Périmètre du SAGE Haute-Somme (source : Ameva).....	17
Figure 2 : Délimitation de l'aire d'alimentation des captages et des périmètres de protection	19
Figure 3 : Occupation des sols de l'AAC	20
Figure 4 : Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain (source : SIEP du Santerre)	21
Figure 5 : Etat des systèmes d'assainissement non collectif pour la commune de Potte	23
Figure 6 : Etat des systèmes d'assainissement non collectif pour la commune de Morchain.....	24
Figure 7 : Etat des systèmes d'assainissement non collectif pour la commune de Licourt	24
Figure 8 : Etat des systèmes d'assainissement non collectif pour le lieu-dit Dreslincourt	25
Figure 9 : Etat des systèmes d'assainissement non collectif pour le lieu-dit Hyencourt-le-Petit	25
Figure 10 : Localisation de la station de refoulement de Berseaucourt et de la STEP de Pertain (Hypercourt).....	28
Figure 11 : Localisation des bassins et des mares au sein de l'AAC de Potte et Morchain.....	31
Figure 12 : Surfaces épandables par les boues provenant de la STEP d'Achères depuis l'arrêté de juillet 2014 (source : SIAAP).....	28
Figure 13 : Localisation des décharges et dépôts sauvages sur l'AAC	31
Figure 14 : Localisation de la sablière sur fond IGN (source : Les sablières du Santerre, 2011).....	34
Figure 15 : Zoom sur l'exploitation de la carrière sur fond cadastral (source : Les sablières du Santerre, 2011)	35
Figure 16 : Localisation des points d'accès à la nappe.....	37
Figure 17 : Localisation des éoliennes sur le secteur d'étude.....	39
Figure 18 : Présentation du Projet du CSNE (source : VNF, 2017)	40
Figure 19: Emprise du projet du CSNE dans l'AAC des captages d'eau de Potte et Morchain (source : SIEP du Santerre)	41
Figure 20 : Localisation des sites BASIAS et des ICPE.....	47
Figure 21 : Répartition des activités du secteur d'étude	49
Figure 22 : Activités recensées par la CMA et la CCI	50
Figure 23 : Plaquette de présentation de la Loi Labbé.....	55
Figure 24 : Cartographie des communes rencontrées	57
Figure 25 : Graphique des techniques alternatives envisagées par les communes.....	61
Figure 26 : Sections des routes départementales débroussaillées mécaniquement (source : Conseil Général de la Somme, 2017)	64
Figure 27 : Répartition des matières actives utilisées pour le traitement des voies ferrées.....	65
Figure 28 : Environnement de l'AAC	67
Figure 29 : Répartition des surfaces emblavées par les principales cultures dans le Santerre	69
Figure 30 : Taux de concernement et poids des exploitations dans AAC	73
Figure 31 : Répartition de la surface agricole de l'AAC par exploitation diagnostiquée.....	75
Figure 32 : Visuel de la synthèse des indicateurs éditée avec QUALIMA	77
Figure 33 : Sources potentielles de pollutions ponctuelles.....	78
Figure 34 : Sources potentielles de pollutions diffuses.....	79
Figure 35 : SAU diagnostiquée en fonction de la vulnérabilité	80
Figure 36 : Carte du parcellaire agricole diagnostiqué sur le secteur d'étude	81
Figure 37 : Répartition géographique des sièges d'exploitation.....	82
Figure 38 : Répartition des exploitations enquêtées par Orientation Technico-économique.....	82

Figure 39 : Répartition des exploitations enquêtées selon leur SAU	83
Figure 40 : Répartition des exploitations selon leur âge	83
Figure 41 : Type de main d'œuvre sur les exploitations	83
Figure 42: Formes sociétaires des exploitations	84
Figure 43 : Part des types de culture dans l'assolement des exploitations diagnostiquées	86
Figure 44 : Répartition des exploitants selon le nombre de cultures qui composent l'assolement.....	86
Figure 45 : Assolement sur le territoire (en % de la surface agricole)	88
Figure 46 : Carte de l'assolement 2016 dans l'AAC.....	89
Figure 47 : Simulation de remplissage de la réserve utile d'un sol à faible réserve utile (réserve utile de 100 mm).....	98
Figure 48 : Simulation de remplissage de la réserve utile d'un sol profond (réserve utile de 180 mm).....	98
Figure 49 : Implantation de CIPAN et composition	100
Figure 50 : Pratique du non labour sur les exploitations enquêtées (en % SAU de l'AAC)	101
Figure 51 : Nombre de leviers mis en œuvre pour lutter contre le tassement	102
Figure 52 : Type de leviers mis en œuvre pour lutter contre le tassement.....	102
Figure 53 : Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants pour lutter contre le ruissellement	104
Figure 54 : Type de leviers mis en œuvre par les exploitants pour lutter contre le ruissellement	104
Figure 55 : Part des surfaces irrigables irriguées par exploitation	105
Figure 56 : Méthodes de pilotages de l'irrigation et contrôle de l'enrouleur.....	106
Figure 57 : Devenir de l'azote dans le sol.....	108
Figure 58: Pression d'azote organique (n= 10) (en bleu : polyculteur, en orange : polyculteur-éleveur)	110
Figure 59 : Balance globale d'azotée des exploitations de l'AAC (n=11) (en bleu, polyculteur ; en jaune, polyculteur-éleveur)	112
Figure 60 : Pratique d'analyse de reliquat azoté en sortie hiver en fonction de la SAU totale de la culture (à gauche) et par exploitant en fonction de la surface analysable (blé, betterave, Pomme de terre) (à droite).....	114
Figure 61 : Ventilation de la surface agricole d l'AAC en fonction de la dose d'azote efficace reçue en 2016	116
Figure 62 : Part de l'AAC concernée par les molécules actives jugées les plus à risques	120
Figure 63: IFT moyen Herbicide par culture (en haut) et variabilité pour les cultures majoritaires (Blé,	123
Figure 64 : IFT moyen Hors Herbicide par culture (en haut) et variabilité pour les cultures majoritaires (Blé, Betteraves, Haricots, Pommes de terre) (en bas).....	124
Figure 65 : Les différents modes de circulation de l'eau au niveau d'un sol agricole.....	133
Figure 66: Mode de transferts dans l'AAC.....	134
Figure 67 : Carte des modes de transferts identifiés sur le secteur d'étude (méthode AQUAPLAINE).....	135
Figure 68: Répartition de la surface de l'AAC selon les classes de pression et de risque de pollutions diffuses azotées	139
Figure 69 : Carte de pression de pollutions diffuses azotées d'origine agricole.....	140
Figure 70 : Carte de risque de pollutions diffuses azotées d'origine agricole	140

Figure 71 : Répartition des surfaces du BAC selon les classes de pression et de risque de pollutions diffuses phytosanitaire 142

Figure 72 : Carte de pression (en haut) et de risque (en bas) de pollutions diffuses phytosanitaires 143

PROVISOIRE

Liste des tableaux

Tableau 1 : Objectifs du SAGE Haute-Somme à atteindre concernant la préservation et la gestion de la ressource en eau	16
Tableau 2 : Le zonage assainissement dans l’AAC.....	22
Tableau 3 : Délégation du service assainissement pour chaque commune	23
Tableau 4 : Caractéristiques du réseau d’assainissement pour le lieu-dit de Berseaucourt (source : Eiffage Agence Somme).....	27
Tableau 5 : Récapitulatif du nombre de mares et bassins présents par commune.....	34
Tableau 6 : Listing des décharges et des dépôts sauvages sur chaque commune	30
Tableau 7 : Récapitulatif des décharges et dépôts sauvages par commune en fonction de la vulnérabilité intrinsèque.....	32
Tableau 8 : Caractéristiques des ouvrages situés dans l’AAC (source : Agence de l’Eau Artois Picardie)	36
Tableau 9 : Caractéristiques des sites BASIAS.....	43
Tableau 10 : Caractéristiques des ICPE situées dans l’AAC.....	45
Tableau 11 : Les artisans recensés dans l’AAC	49
Tableau 12 : Les industriels recensés dans l’AAC.....	49
Tableau 13 : Les techniques alternatives envisagées par commune contre l’utilisation des produits phytosanitaires.....	61
Tableau 14 : Liste des matières actives utilisées pour le traitement des voies ferrées.....	65
Tableau 15 : Substances actives utilisées par la SNCG sur la ligne Amiens – Laon pour la période 2014-2017 (Source : SIEP du Santerre).....	66
Tableau 16 : Recensement des scolaires sur les 9 commune de l’AAC.....	68
Tableau 17: Résultat de la prise de RDV par téléphone.....	74
Tableau 18 : Méthodologie appliquée pour les diagnostics agricoles	76
Tableau 19: Sources de conseil et leur priorisation	84
Tableau 20 : Cultures cultivées par les exploitants sur la totalité de leur exploitation (AAC ET hors AAC)	85
Tableau 21 : Sur le corps de ferme, remplissage du corps de ferme et protection de la ressource en eau	92
Tableau 22 : Sur le corps de ferme, protection des stockages et Gestion des déchets.....	94
Tableau 23 : Gestion des effluents phytosanitaires.....	95
Figure 24: Date de destruction des CIPAN	100
Tableau 25: Nature de la fertilisation organique selon le nombre d'exploitants (Code couleur des risques de lessivage des nitrates durant l’interculture : en rose : Risque fort ; en orange, Risque potentiel ; en vert : risque mineur).....	111
Tableau 26: Raisonnement de la fertilisation azotée.....	113
Tableau 27: Surfaces totales diagnostiquées pilotées avec 1 OAD Azote	115
Tableau 28: Surfaces totales diagnostiquées pilotées avec 2 OAD Azote	115
Tableau 29: Surface de l’AAC qui ont reçu une dose d’azote efficace supérieure à la médiane locale majorée de 20 %.....	117
Tableau 30 : Liste des molécules jugées à risques selon Arvalis et l’indice GUS avec leur Koc et DT50.....	121

Tableau 31: Equipements des pulvérisateurs et techniques de désherbage.....	124
Tableau 32: Sources de Conseil et leur priorisation.....	125
Tableau 33: Volume de traitement	125
Tableau 34 : Techniques alternatives utilisées sur les exploitations	127
Tableau 35: Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants à l'échelle de leur exploitation	128
Tableau 36: Type de leviers mis en œuvre par les exploitations à l'échelle de leur exploitation.....	129
Tableau 37 : Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants sur la culture de blé	129
Tableau 38 : Type de leviers mis en œuvre par les exploitants sur la culture de blé	130
Tableau 39: Modes de transferts et de circulation de l'eau sur les parcelles diagnostiquées	134
Tableau 40: Préconisations d'utilisation des produits phytosanitaires sur sol filtrant (en haut à gauche) et sur sols profonds et/ou battants (en bas à droite)	137
Tableau 41 : Méthode de croisement pour la définition des risques de lessivage d'azote	139
Tableau 42 : Méthode de croisement pour la définition des risques phytosanitaires vis-à-vis de la qualité de l'eau.....	142

PROVISoire

Liste des photos

Photo 1 : Filtres plantés de roseaux de Pertain (Hypercourt) (source : Antea Group, 2017)	26
Photo 2 : Station de refoulement de Berseaucourt (source : Antea Group, 2017)	27
Photo 3 : STEP de Nesle.....	29
Photo 4 : Autre vue de la STEP de Nesle	29
Photo 5 : Bassin clôturé de Potte (source : Antea Group, 2017)	32
Photo 6 : Mare ponctuellement en eau à Morchain (source : Antea Group, 2017)	32
Photo 7 : Bassin de récupération des eaux pluviales rue de l’Enfer à Licourt (source : Antea Group, 2017).....	33
Photo 8 : Mare située ruelle de Morchain à Licourt (source : Antea Group, 2017).....	33
Photo 9 : Mare de Dreslincourt (source : Antea Group, 2017)	33
Photo 10 : Fossé en eau situé à proximité de la mare de Dreslincourt (source : Antea Group, 2017)	33
Photo 11 : Bassin de récupération des eaux pluviales à Berseaucourt (source : Antea Group, 2017)	34
Photo 12 : Les 6 éoliennes situées sur les communes de Pertain et Potte (source : Antea Group, 2017)	38
Photo 13 : Forage industriel Tereos Syral situé dans la même vallée que le Champ captant de Potte (source : Antea Group, 2017).....	46
Photo 14 : Paillage réalisé autour d’un arbre à Curchy (source : Antea Group, 2017)	60
Photo 15 : Potager d’un particulier situé sur la commune de Morchain (source : Antea Group, 2017)	62
Photo 16 : Panneau de sensibilisation au fauchage raisonné (source : Antea Group, 2017)	64

Annexes

Annexe 1 Compte-rendu de la réunion avec le SPANC du Pays Neslois et le SPANC du Pays Hainois

Annexe 2 Arrêté préfectoral de 2012 relatif au renouvellement de l'autorisation délivrée au Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre dans le département de la Somme des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine Aval à Achères

Annexe 3 Arrêté préfectoral de 2014 autorisant le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine aval (Achères) dans le département de la Somme

Annexe 4 Reportage photographique des décharges et dépôts divers au sein de l'AAC de Potte et Morchain

Annexe 5 Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter une carrière de sable à Licourt

Annexe 6 Compte-rendu de la réunion concernant le projet du Canal Seine Nord Europe datant du 22 février 2017

Annexe 7 Compte rendu de la réunion du 17 mars 2017 avec la sucrerie Tereos Syral

Annexe 8 Délibération relative à l'opération de reconquête de la qualité de l'eau pour les captages de Caix et de Potte et Morchain

Annexe 9. Plaquette de sensibilisation auprès des artisans

Annexe 10 Comptes rendus des différentes réunions avec les communes

Annexe 11 Questionnaires des communes enquêtées

Annexe 12. Localisation des surfaces agricoles concernées par les AAC

Annexe 13. Assolement de l'AAC en 2016

Annexe 14. Cartographie de la gestion des fonds de cuve (à l'échelle des exploitations)

Annexe 15. Localisation des analyses de reliquats azotés en sortie d'hiver réalisées en 2016

Annexe 16. Localisation des OAD "azote" utilisés en 2016

Annexe 17. Localisation des parcelles épandables par des effluents d'élevage (analyse et pesée d'épandeur)

Annexe 18. Dose d'azote efficace par culture et par typologie

Annexe 19. Localisation des analyses de sol réalisées ces 6 dernières années

Annexe 20. Liste des molécules actives utilisées dans l'AAC en 2016

Annexe 21. Localisation des OAD "phytosanitaires" utilisés en 2016

Annexe 22. Localisation des désherbages d'automne réalisés sur blé en 2016

Annexe 23. Localisation des techniques alternatives utilisées en 2016 sur cultures d'automne

Annexe 24. Localisation des techniques alternatives utilisées en 2016 sur cultures de printemps

Annexe 25. Localisation des leviers agronomiques utilisés à l'échelle des exploitations agricoles

Annexe 26. Localisation des leviers agronomiques utilisés sur blé

Annexe 27. Localisation des parcelles où un diagnostic PPE a été réalisé

Annexe 28. Localisation des modes de transfert des molécules phytosanitaires (méthode AQUAPLAINE)

Annexe 29. Carte de pressions et de risques de pollutions diffuses azotées

Annexe 30. Carte de pressions et de risques de pollutions diffuses phytosanitaires

Recensement non agricole réalisé courant 2017

1 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Comment concilier développement économique, aménagement du territoire et gestion durable des ressources en eau ?

Sources :

SDAGE 2016-2021-Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux Bassin Artois-Picardie (2015)
SAGE Haute-Somme (2017), Agence de l'Eau Artois-Picardie.

C'est en réponse à cette question que la *Directive Cadre Européenne sur l'Eau* (DCE), adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, donne la priorité à la protection de l'environnement, en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre *d'ici 2021* un bon état général tant pour les eaux souterraines que pour les eaux superficielles, y compris les eaux côtières.

Afin de parvenir à ces objectifs, la réglementation européenne est reprise et déclinée localement, grâce à de multiples outils.

1.1. LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE

Approuvés par arrêté préfectoral, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie et son programme de mesures sont en application depuis octobre 2015. Élaborés par l'État et validés par le Préfet coordonnateur de bassin, ces documents se substituent au SDAGE de 2010-2015 et fixent la stratégie dans le domaine de l'eau pour la période 2016-2021.

Depuis plusieurs décennies, le bassin Artois-Picardie est engagé dans une reconquête de la qualité de ses rivières, de ses nappes et de son littoral. Cette démarche s'inscrit dans un contexte européen depuis l'adoption de la Directive Cadre sur l'Eau en Octobre 2000. Celle-ci introduit la mise en place d'un plan de gestion des eaux revu tous les 6 ans et soumis à la consultation du public.

Ce document stratégique a été élaboré à la suite de nombreuses réunions entre acteurs de l'eau. Le but de ce nouveau SDAGE 2016-2021 est d'améliorer la biodiversité de nos milieux aquatiques et de disposer de ressources en eau potable en quantité et en qualité suffisante. Il tient compte de deux nouvelles directives de 2008 : la Directive Inondation et la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), dans le contexte de changement climatique.

Ses enjeux portent sur :

- La biodiversité et les milieux aquatiques
- La protection de la ressource pour l'alimentation en eau potable
- La prévention contre les inondations
- La protection du milieu marin
- La mise en œuvre de politiques publiques cohérentes

Le SDAGE 2016-2021 fixe un objectif d'atteinte de bon état écologique des eaux superficielles (cours d'eau, plans d'eau, eaux littorales) de 33% en 2021. Il a été soumis à la consultation du public et des institutions du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. A l'issue de cette consultation, il a été adapté puis adopté par le Comité de Bassin le 16 octobre 2015 pour une mise en œuvre dès 2016. Il a été approuvé par arrêté préfectoral du 23 novembre 2015.

Outre ces documents d'orientation des politiques de l'eau, l'Agence de l'Eau Artois Picardie soutient et finance des actions concrètes à travers ses programmes d'interventions.

1.2. SAGE HAUTE SOMME

Le rôle du SAGE est de *décliner localement* les grandes orientations du SDAGE Artois-Picardie en programmes d'actions, tenant compte des spécificités du bassin versant. Conformément à la réglementation, le SAGE Haute Somme est compatible avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021. De plus, les documents d'urbanisme doivent, quant à eux, se mettre en compatibilité avec les objectifs du SAGE Haute Somme dans les 3 ans suivant son approbation.

Le périmètre du SAGE Haute Somme (cf. **Figure 1**) a été fixé par arrêté inter-préfectoral le 21 avril 2006. Le périmètre comprend ainsi 264 communes réparties sur 4 départements : la Somme (165 communes), l'Aisne (83 communes), l'Oise (9 communes) et le Pas-de-Calais (7 communes). La superficie du territoire du SAGE est de 1 850 km².

La Commission Locale de l'Eau, qui élabore et suit la mise en œuvre du SAGE, a été constituée le 16 mai 2007 par arrêté inter préfectoral. Elle comprend 44 membres répartis en 3 collèges : élus (22 membres), usagers (11 membres), Etat (11 membres). Elle a identifié 4 enjeux sur le territoire de la Haute Somme :

- Préservation et gestion de la ressource en eau
- Préservation et gestion des milieux naturels aquatiques
- Gestion des risques majeurs
- Communication et gouvernance

Ces 4 enjeux permettent de couvrir l'ensemble des problématiques du territoire et de les rassembler de manière cohérente. La définition des objectifs généraux et des dispositions qui leur sont rattachés s'est toutefois faite en prenant en compte leurs interactions et synergies. A l'issue de nombreuses réunions de concertations, la CLE a décliné ces 4 enjeux en 17 objectifs généraux, 56 dispositions et 2 règles.

Les documents du SAGE sont opposables à l'administration, son règlement est également opposable aux tiers.

Le DTMP a donc la possibilité d'intégrer ces mesures et d'être en cohérence avec le SAGE Haute Somme.

L'arrêté inter-préfectoral d'approbation du SAGE Haute Somme a été signé le 15 juin 2017. Le SAGE est donc entré en phase de mise en œuvre à cette date.

Il existe 4 grands enjeux prioritaires du SAGE Haute Somme :

- Enjeu 1 : Préserver et gérer la ressource en eau
- Enjeu 2 : Préserver et gérer les milieux aquatiques
- Enjeu 3 : Gérer les risques majeurs
- Enjeu 4 : Communication et gouvernance

Le tableau ci-dessous énonce les différentes recommandations à prendre en compte en fonction des dispositions citées ci-dessus :

Objectif	Intitulé	Recommandations
1A-d4	Protéger les Périmètres des aires d'alimentation de captages sensibles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Délimitation de l'aire d'alimentation d'un captage et sa vulnérabilité ➤ Diagnostic Territorial Multi-Pressions (DTMP) ➤ Programme d'actions
1B-d6	Accompagner les différentes catégories d'utilisateurs de l'eau dans la réalisation d'économies	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apporter des retours d'expérience d'autres collectivités ayant menée une expérience réussie ➤ Aider à réaliser un état des lieux/diagnostic de leurs pratiques en mettant en évidence les pôles où des économies d'eau semblent pouvoir être faites ➤ Proposer des améliorations sur les installations et/ou les pratiques les plus consommatrices en eau ➤ Préconiser aux industriels de poursuivre les efforts concernant les économies d'eau, en utilisant par exemple des process intégrant le recyclage de l'eau ➤ Préconiser au milieu agricole de d'optimiser l'irrigation afin de réaliser des économies d'eau, notamment par la mise en place de créneaux horaires d'irrigation ou l'utilisation de nouveaux matériels d'irrigation plus économes
1C-d8	Inciter les collectivités territoriales à améliorer l'assainissement non collectif	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1^{er} contrôle réalisé avant le 31 décembre 2012 et mise en conformité dans un délai de 4 ans ➤ Finaliser les diagnostics des systèmes d'assainissement non collectif pour repérer les « points noirs » présentant un danger pour la ressource en eau et identifier les zones à enjeu environnemental ➤ Repérer les rejets directs (cours d'eau, milieux humides ...) ➤ Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) doit attester la bonne réalisation des travaux ➤ Les personnes en charge d'un SPANC doivent informer les particuliers sur leurs obligations de mises aux normes, des impacts sur la ressource en eau, les subventions
1D-d13	Encourager et Accompagner les pratiques agricoles limitant l'utilisation de produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Développer des techniques alternatives au traitement chimique (feux semis, désherbage mécanique ou mixte...) ➤ Développer des techniques préventives pour limiter le recours aux produits phytosanitaires (allongement des rotations, diversification de l'assolement ...) ➤ Inciter les agriculteurs à consulter les bulletins de santé du végétal (BSV) ➤ Développer la culture de variétés peu sensibles et rustiques ➤ Réalisation d'un diagnostic des exploitations portant sur l'utilisation de produits phytosanitaires ➤ Encourager l'agriculture biologique
1D-d14	Encourager et accompagner les pratiques agricoles limitant la fertilisation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Améliorer la valorisation des effluents d'élevage par l'analyse de leurs valeurs fertilisantes et des pesées d'épandeur ➤ Réaliser des bilans phosphorés dans le cadre d'analyses de sols ➤ Améliorer les pratiques de fertilisation sur les aires d'alimentation de captages (AAC) ➤ Réaliser des reliquats entrée d'hiver ➤ Utiliser les outils d'aides à la décision existants

1D-d15	Communiquer auprès de la profession agricole sur les programmes d'aides existants quant à la préservation de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibiliser les agriculteurs aux démarches de protection de l'Aire d'Alimentation de Captages (AAC) ainsi que leur suivi ➤ Communiquer sur la pérennisation du territoire ouvert aux mesures Agro-Environnementales ➤ Sensibiliser à l'agriculture biologique ➤ Communiquer sur l'état des masses d'eau et l'évolution annuelle
1D-d16	Accompagner les exploitants agricoles dans la conversion à l'agriculture biologique	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaliser des actions de communication et de sensibilisation chaque année à destination des exploitants agricoles, voire des consommateurs ➤ Mettre en place un réseau d'exploitants « témoins » sur le territoire du SAGE afin de valoriser leur retour d'expérience ➤ Réaliser des diagnostics de conversion, qui représentent un préalable intéressant pour que les exploitants puissent s'approprier les changements induits par un passage au Bio ➤ Assurer un accompagnement technique et administratif des agriculteurs pour l'installation ou la conversion à l'agriculture biologique ➤ Accompagner les collectivités territoriales qui souhaitent favoriser l'accès au foncier aux porteurs de projet et agriculteurs, en agriculture biologique
1E-d18	Améliorer la gestion des rejets PME et des PMI dans les milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Créer une base de données faisant état de toutes les PME/PMI présentes dans le bassin et de leurs caractéristiques ➤ Veiller à la qualité des rejets ➤ Réduire les éventuels rejets (traitement au préalable) ➤ Mettre en place des conventions de rejets pour les PME/PMI raccordées aux stations d'épurations
1E-d19	Améliorer la gestion des déchets toxiques en quantités dispersées	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informer/sensibiliser/former les producteurs de déchets toxiques en quantités dispersées en matière d'environnement et de gestion de ces déchets (réunions, fiches techniques informatives ...)
1G-d21	Sensibiliser les collectivités territoriales à la réduction des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Loi Labbé (6 février 2014) : Mise en place de l'objectif « zéro phyto » dans l'ensemble des espaces publics à compter du 1^{er} janvier 2017 ➤ Sensibiliser les collectivités à l'utilisation des pesticides et des risques associés ➤ Etat des lieux sur l'ensemble du territoire du SAGE Haute-Somme concernant les pratiques ➤ Encourager les collectivités à adhérer à la charte d'entretien des espaces publics, promue par la région et l'Agence de l'eau ➤ Suivi de la mise en place et respect du plan de désherbage réalisé dans le cadre de la charte d'entretien ➤ Former les agents communaux et sensibiliser les particuliers à modifier leur pratique ➤ Valoriser les actions mises en place par des actions de communication (bulletin communal, panneaux...)
1G-d22	Sensibiliser les exploitants d'infrastructures linéaires à la réduction des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Développer des stratégies de réduction d'usage de pesticides ➤ Etat des lieux des pratiques actuelles et perspectives d'évolution
1G-d23	Sensibiliser les particuliers à la réduction des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Loi Labbé interdit la commercialisation et la détention de produits phytosanitaires à partir du 1^{er} janvier 2019 ➤ Recommander les particuliers à s'engager dans une démarche de « jardinage durable » sans recours aux produits phytosanitaires ➤ Distribuer des plaquettes d'information à la population concernant l'utilisation et les risques des pesticides ainsi qu'une présentation des méthodes alternatives envisageables ➤ Organiser des réunions de sensibilisation aux risques engendrés par les pesticides ➤ Existence d'une charte jardinerie Régionale qui peut permettre de toucher les jardiniers amateurs

Tableau 1 : Objectifs du SAGE Haute-Somme à atteindre concernant la préservation et la gestion de la ressource en eau

Le SAGE intègre donc, dans son enjeu 1, la gestion et la préservation de l'eau potable par le biais de plusieurs dispositions qui peuvent être prises en compte dans le DTMP des captages de Potte et Morchain. Il s'agit des dispositions suivantes :

- **1A-d4** : Protéger les périmètres des AAC sensibles (priorité 2 pour Potte et Morchain)
- **1B-d6** : Accompagner les différentes catégories d'usagers de l'eau dans la réalisation d'économies
- **1C-d8** : Inciter les collectivités territoriales à améliorer l'assainissement collectif
- **1D-d13** : Encourager et accompagner les pratiques agricoles limitant l'utilisation de produits phytosanitaires
- **1D-d14** : Encourager et accompagner les pratiques agricoles limitant la fertilisation
- **1D-d15** : Communiquer auprès de la profession agricole sur les programmes d'aides existants quant à la préservation de l'environnement
- **1D-d16** : Accompagner les Exploitations Agricole dans la conversion à l'Agriculture Biologique
- **1E-d18** : Améliorer la gestion des rejets PME et des PMI dans les milieux aquatiques
- **1E-d19** : Améliorer la gestion des déchets toxiques en quantités dispersées
- **1G-d21** : Sensibiliser les collectivités territoriales à la réduction des pesticides
- **1G-d22** : Sensibiliser les exploitants d'infrastructures linéaires à la réduction des pesticides
- **1G-d23** : Sensibiliser les particuliers à la réduction des pesticides

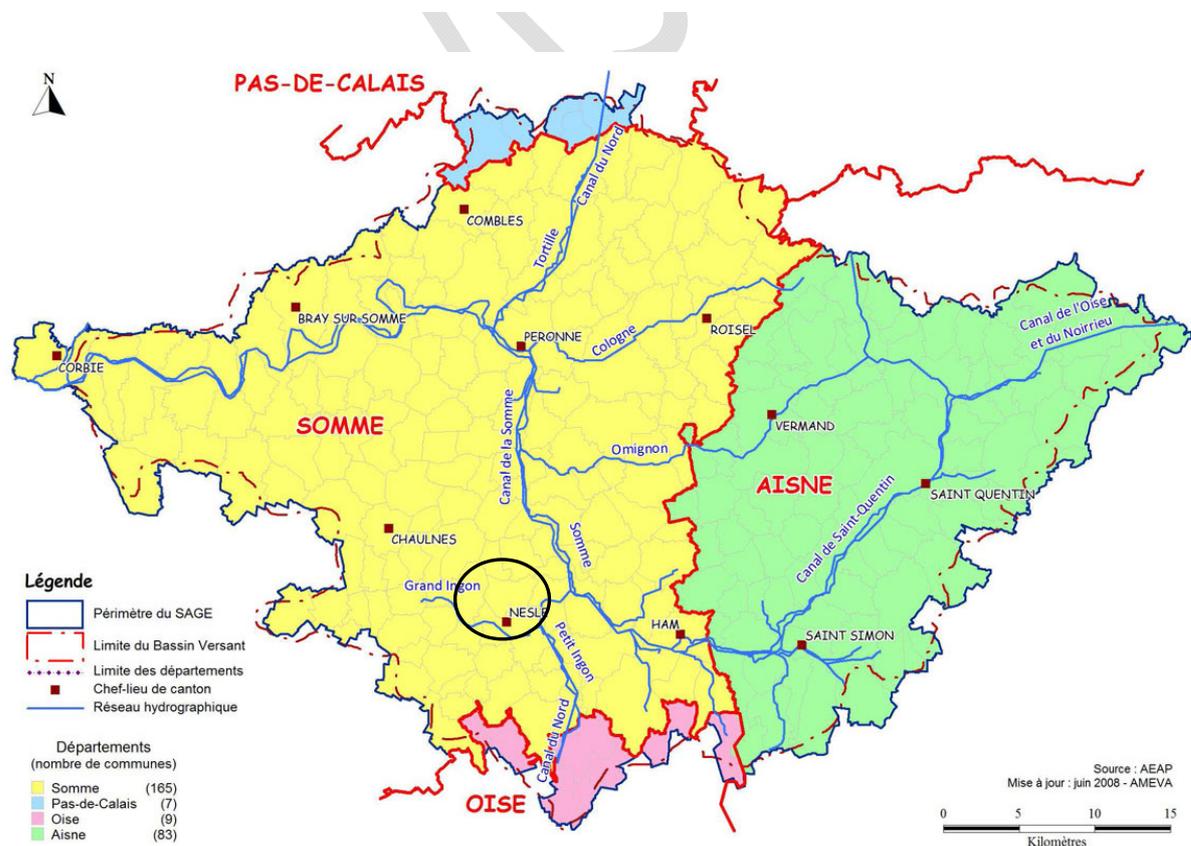


Figure 1 : Périmètre du SAGE Haute-Somme (source : Ameva)

1.3. LES OPERATIONS DE PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'EAU

Dans certains secteurs jugés comme prioritaires pour l'enjeu eau potable, l'Agence de l'Eau incite les collectivités à agir volontairement pour la protection des masses d'eaux souterraines et des captages par le biais d'*Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau* (ORQUE).

Les captages de Potte et Morchain présentent **une dégradation de leur qualité aux nitrates et pour certaines matières actives** telles que les produits phytosanitaires. La production sur ces deux champs captants représente environ 30 % de l'alimentation en eau potable du territoire du SIEP.

C'est dans ce cadre que le SIEP du Santerre souhaite mener, à travers la mise en place d'*actions préventives* sur le long terme, **une action globale sur l'Aire d'Alimentation des Captages de Potte et Morchain**, avec pour objectif de retrouver un bon état qualitatif de la nappe.

L'étude projetée se décompose en plusieurs phases essentielles :

- **Phase 1 : Détermination de l'Aire d'Alimentation des Captages** étudiés avec cartographie de la vulnérabilité intrinsèque de la nappe captée vis à vis des pollutions diffuses,
- **Phase 2 : Prise de connaissance du territoire**, avec recherche bibliographique et élaboration d'une *carte pédologique*,
- **Phase 3 : Recensement et analyse des sources de pollution**, qu'elles soient d'origine urbaine, industrielle ou agricole, avec réalisation d'un atlas cartographique et d'une base de données,
- **Phase 4 : Analyse des risques de pollution conduisant à une hiérarchisation des actions** pouvant être engagées. Adoption d'un plan d'actions, mise en place d'indicateurs et d'une méthodologie de suivi de ce plan d'actions.

Le présent rapport concerne la troisième phase c'est-à-dire le Diagnostic Territorial Multi-Pressions (DTMP) agricole et non agricole.

2 CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

2.1 RAPPEL : PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE ET DE L'AAC

Située au Sud-Est du département de la Somme, l'Aire d'Alimentation des Captages (AAC) se situe sur la **région naturelle du Santerre** (Figure 2).

Elle concerne **10 communes** : Licourt, Epenancourt, Pertain et Omiécourt (devenues Hypercourt), Pargny, Morchain, Potte, Curchy, Mesnil-Saint-Nicaise, Nesle.

La délimitation de l'AAC a été déterminée par le bureau d'études **ANTEA GROUP** en 2016. La Figure 2 illustre l'AAC et les captages sur le secteur d'étude.

La surface de l'AAC représente environ 26 km².

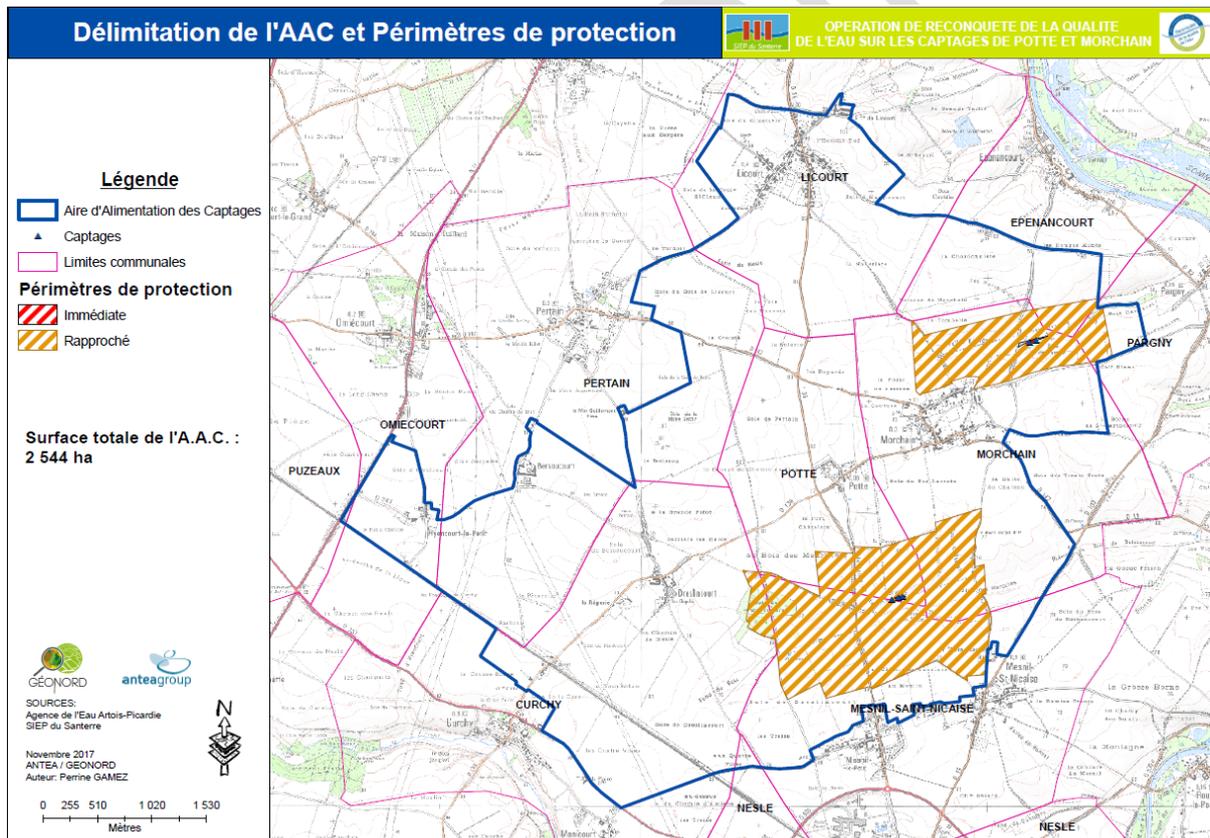


Figure 2 : Délimitation de l'aire d'alimentation des captages et des périmètres de protection

2.2 OCCUPATION DU SOL

La répartition de l'occupation des sols par AAC est présentée sur la Figure 3.

Après digitalisation du secteur, l'AAC comporte **3 centres-bourgs et 3 lieux dit**. Cela **représente 5 % des surfaces** concernées. Les autres surfaces artificialisées sur le secteur sont des **routes départementales et autres routes secondaires**, ainsi qu'une **portion de voie ferrée** qui traverse l'AAC du sud vers le sud-ouest.

Ensuite, les bois représentent sur l'AAC moins de 1 % de la surface.

Enfin, les **zones agricoles** sont les plus représentées avec **95 % de l'AAC**. D'après les données du Registre Graphique Parcellaire 2014 (RPG 2014), la **Surface Agricole Utile (SAU)** concernée par l'AAC de la zone d'étude **représente 2324 ha**.

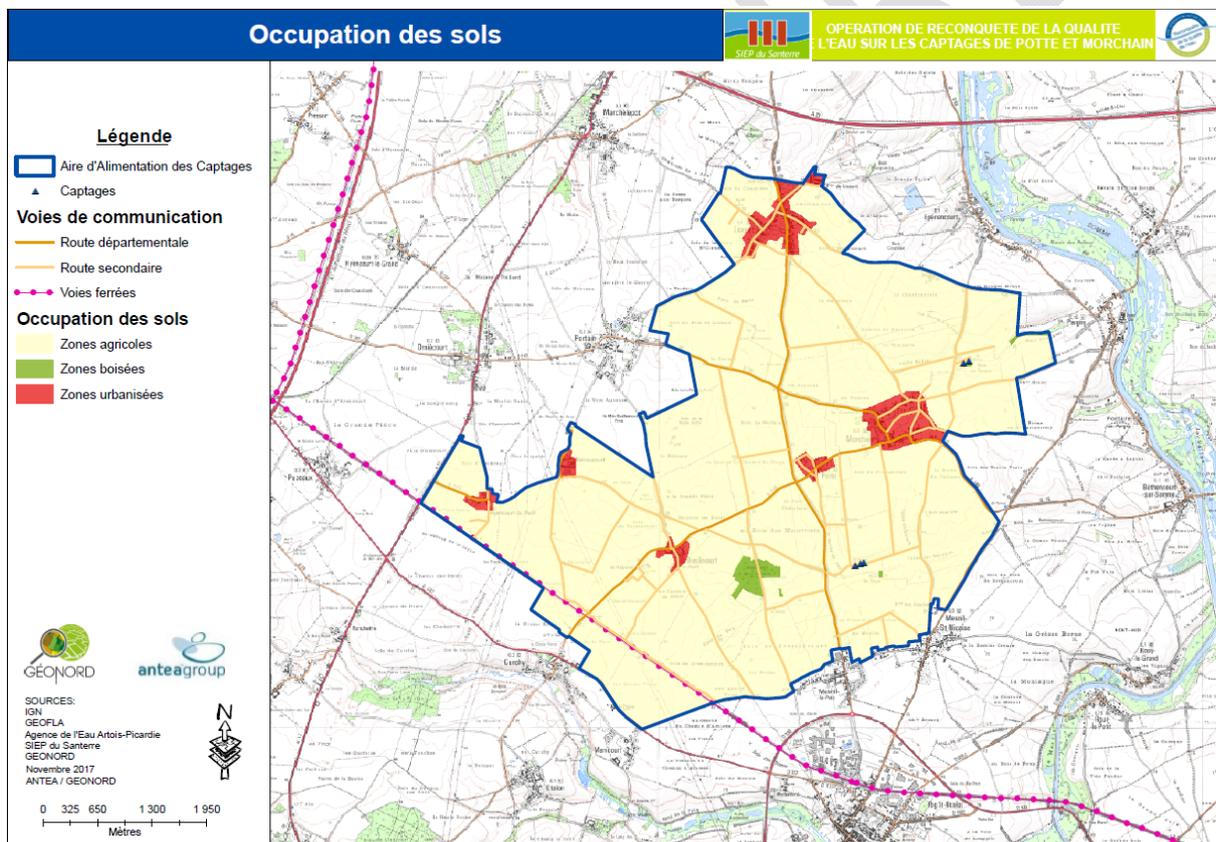


Figure 3 : Occupation des sols de l'AAC

3 ACTIVITES EN MILIEU URBAIN

L'assainissement consiste à collecter les effluents de la population afin de les envoyer sur une unité de traitement appropriée. Cette compétence est assurée par différentes structures sur le territoire de l'AAC.

Au sein de l'Aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain, les centres bourgs concernés sont :

- Potte
- Morchain
- Licourt
- Lieu-dit de Berseaucourt (appartenant à la commune de Pertain devenue Hypercourt depuis le 1^{er} Janvier 2017)
- Lieu-dit Hyencourt-Le-Petit (appartenant à la commune d'Omiécourt devenue Hypercourt depuis le 1^{er} Janvier 2017)
- Lieu-dit de Dreslincourt et une partie des habitations situées au niveau de la gare appartenant à la commune de Curchy

La carte de l'AAC des captages de Potte et Morchain est reprise ci-dessous avec la délimitation des différentes communes et lieu-dit concernés.

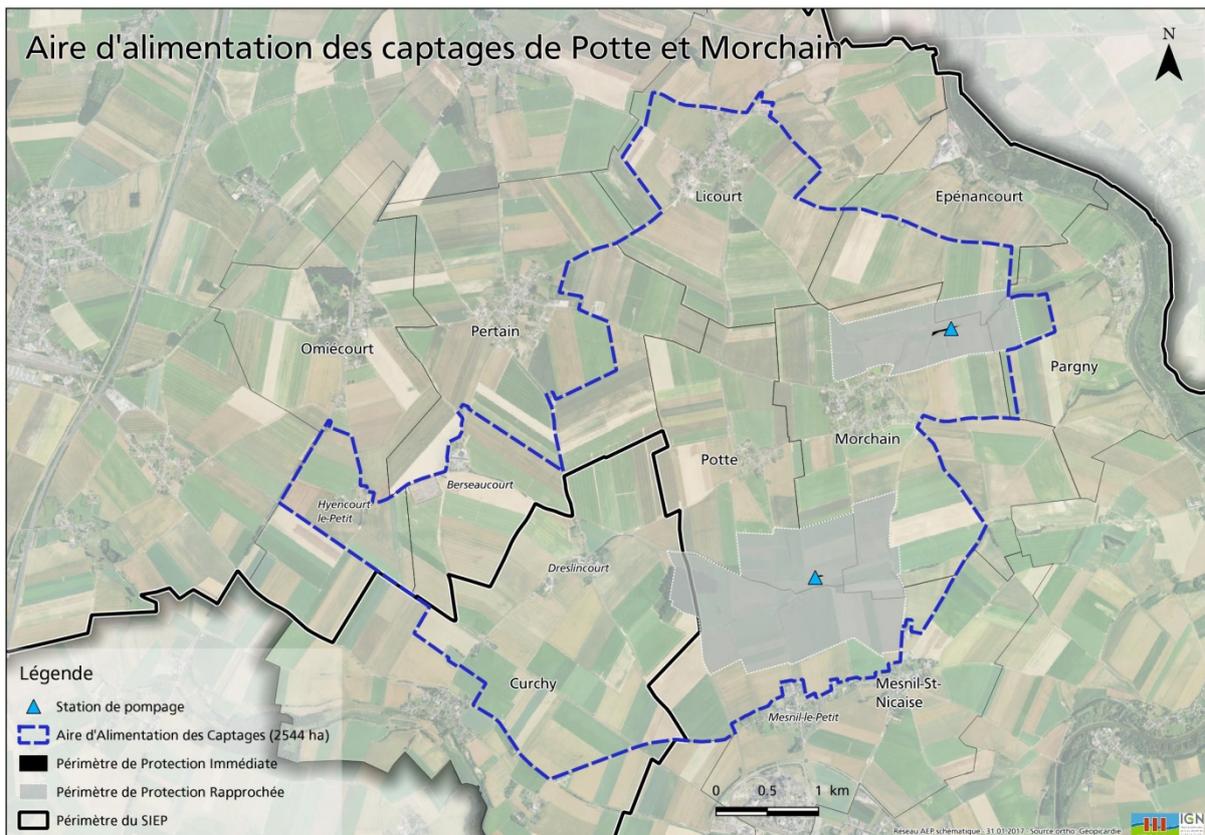


Figure 4 : Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain (source : SIEP du Santerre)

3.1 L'ASSAINISSEMENT

Sources :

Données transmises par le SIEP du Santerre, 2017

Données transmises par la Communauté de Communes Terre de Picardie, 2017

Données transmises par le SPANC du Pays Neslois et Hamois, 2017

Données issues du portail de l'information sur l'assainissement communal, 2017

Données issues de la société Eiffage, 2017

Informations transmises par les communes via les réponses du questionnaire, 2017

3.1.1 Zonages d'assainissement

Le tableau ci-dessous présente le zonage assainissement pour les communes concernées par l'AAC de Potte et Morchain.

Communes	Zonage assainissement	Date zonage assainissement
Potte	ANC	27 mars 2009
Morchain	ANC	21 janvier 2009
Licourt	ANC	26 mars 2009
Lieu-dit de Bersaucourt (commune d'Hypercourt)	AC	23 mai 2002 (confirmé par le maire)
Lieu-dit Hyencourt-Le-Petit (commune d'Hypercourt)	ANC	23 août 2002
Lieu-dit de Dreslincourt et gare (commune de Curchy)	ANC	20 mars 2009

Tableau 2 : Le zonage assainissement dans l'AAC

3.1.2 Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif peut être source de pollutions si toutes les précautions ne sont pas prises, notamment lors de la mise en place et du suivi de ces installations. La Loi sur l'Eau de 1992, renforcée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, impose la mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour les collectivités ayant la compétence Assainissement Non Collectif (ANC).

Dans les zones d'ANC, la réglementation¹ oblige les propriétaires d'habitations à entretenir leurs installations d'assainissement non collectif et de les mettre en conformité. Pour cela, le SPANC assure les compétences déléguées par les communes, à savoir le contrôle des installations, soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations récentes, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et des entretiens pour les installations anciennes.

Sur le secteur d'étude, les communes de Potte, Morchain, Licourt et Curchy, en zonage d'ANC, ont délégué le service assainissement à la **Communauté de Communes du Pays Neslois** qui a mis en place un service public d'assainissement non collectif.

Le SPANC a délégué à la Nantaise des eaux, la réalisation des prestations techniques.

¹ cf. Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif. Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

La compétence assainissement non collectif, pour le lieu-dit Hyencourt-le-Petit situé sur la commune d’Omiécourt (Hypercourt), est assurée en régie directe par la **Communauté de Communes Terre de Picardie**.

Communes	Délégation
Potte ; Morchain ; Licourt ; Curchy	Communauté de Communes de l’Est de la Somme (depuis 1 ^{er} janvier 2017)
Hyencourt-le-Petit	Communauté de Communes Terre de Picardie

Tableau 3 : Délégation du service assainissement pour chaque commune

Une réunion organisée le 06 juin 2017 avec le SPANC du Pays Neslois et le SPANC du Pays Hamois a permis d’échanger sur le sujet.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les SPANC du Pays Neslois et Hamois sont regroupés au sein de la Communauté de Communes de l’Est de la Somme.

Le compte-rendu de cette réunion est visible en **Annexe 1** de ce rapport.

➤ Pour la commune de Potte :

Les 47 habitations situées sur la commune de Potte disposent d’un assainissement de type non collectif. Récemment, un contrôle du bon fonctionnement réalisé sur chaque système d’assainissement a permis d’établir les remarques suivantes :

- 25 habitations sont conformes (avis favorable)
- 16 habitations sont non conformes (avis défavorable)
- 6 habitations n’ont pas pu être contrôlées

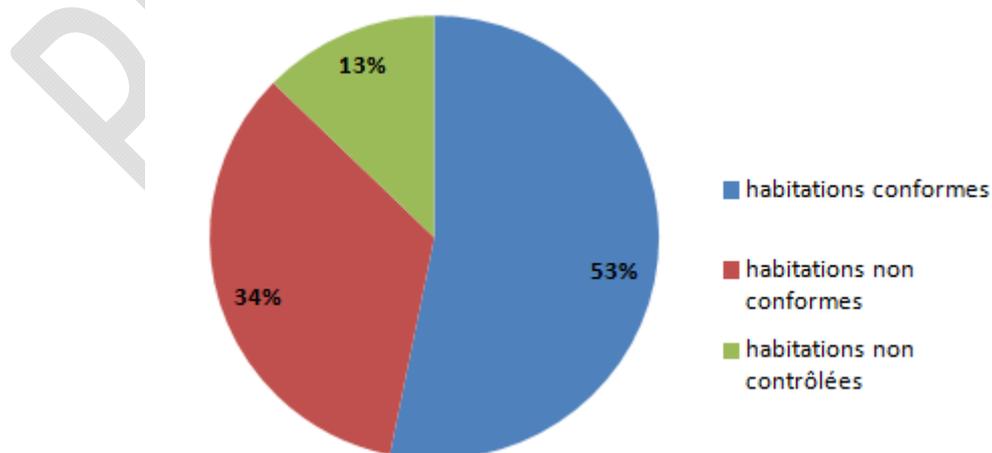


Figure 5 : Etat des systèmes d’assainissement non collectif pour la commune de Potte

➤ Pour la commune de Morchain :

Pour cette commune, 143 habitations sont concernées par un système d’assainissement de type non collectif. Le contrôle du bon fonctionnement réalisé récemment sur chaque habitation a permis d’établir les remarques suivantes :

- 66 habitations sont conformes (avis favorable)
- 62 habitations sont non conformes (avis défavorable)
- 15 habitations n’ont pas pu être contrôlées

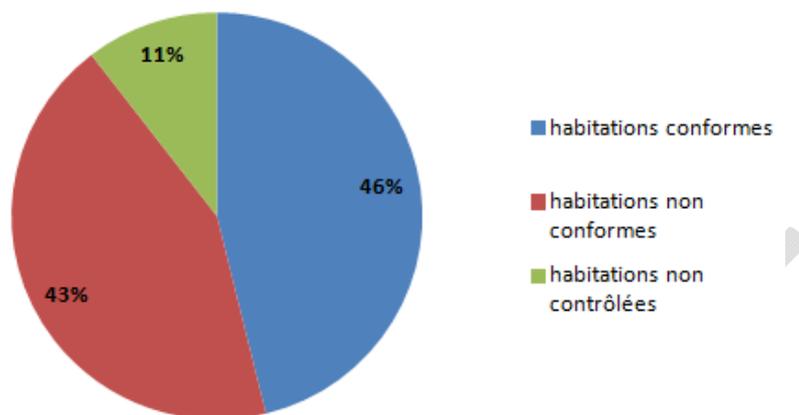


Figure 6 : Etat des systèmes d’assainissement non collectif pour la commune de Morchain

➤ Pour la commune de Licourt :

Les 168 habitations sont en assainissement non collectif. Suite au récent contrôle pour le bon fonctionnement des systèmes d’assainissement, les remarques dégagées sont les suivantes :

- 72 habitations sont conformes (avis favorable)
- 88 habitations sont non conformes (avis défavorable)
- 8 habitations n’ont pas pu être contrôlées

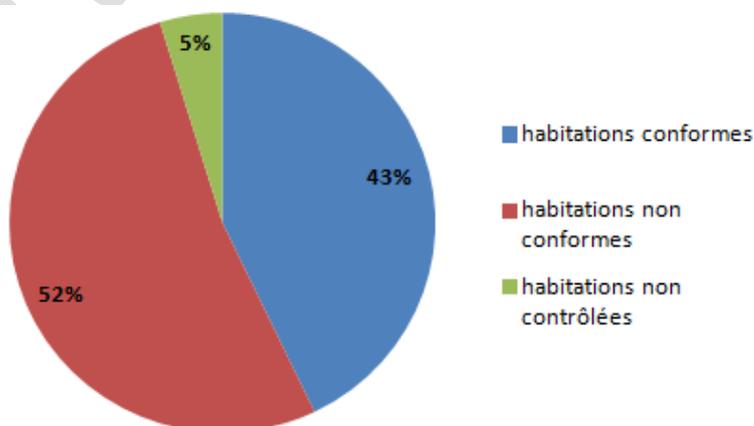


Figure 7 : Etat des systèmes d’assainissement non collectif pour la commune de Licourt

➤ Pour lieu-dit de Dreslincourt, la gare et la râperie (commune de Curchy) :

Des informations ont été fournies par la Nantaise des eaux pour les habitations situées dans l’AAC, c'est-à-dire au niveau de Dreslincourt, la gare de Curchy et la râperie. Certaines d’entre-elles n’ont pu être contrôlées mais une nouvelle campagne est prévue fin août début septembre 2017.

Les 36 habitations situées au niveau du lieu-dit de Dreslincourt, de la gare et de la râperie disposent d’un assainissement de type non collectif. Les avis dégagés à la suite du contrôle sont les suivants :

- 3 avis favorables
- 7 avis favorables sous réserve (problème de norme, d’étanchéité, d’entretien)
- 14 avis défavorables de Priorité 2 (Réhabilitation différée)
- 8 avis défavorables de Priorité 1 (Réhabilitation d’urgence)
- 4 habitations non contrôlées

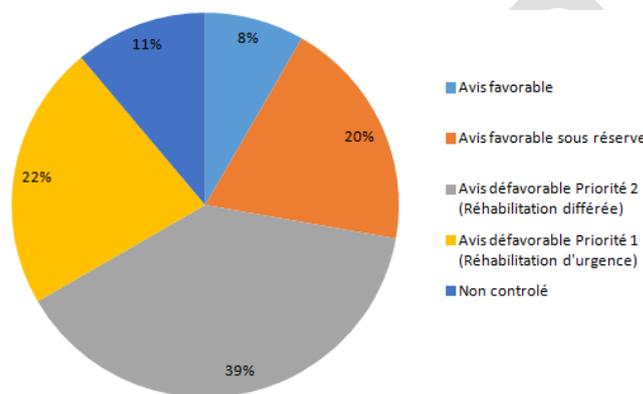


Figure 8 : Etat des systèmes d’assainissement non collectif pour le lieu-dit de Dreslincourt

➤ Pour le lieu-dit de Hyencourt-le-Petit (commune d’Omiécourt devenue Hypercourt) :

Les 21 habitations du lieu-dit disposent d’un système d’assainissement non collectif.

Le contrôle du bon fonctionnement du système réalisé en 2013 a permis d’établir les remarques suivantes :

- 8 installations sont conformes dont 1 sous réserve (en travaux)
- 9 installations sont non conformes
- 4 installations n’ont pas pu être contrôlées

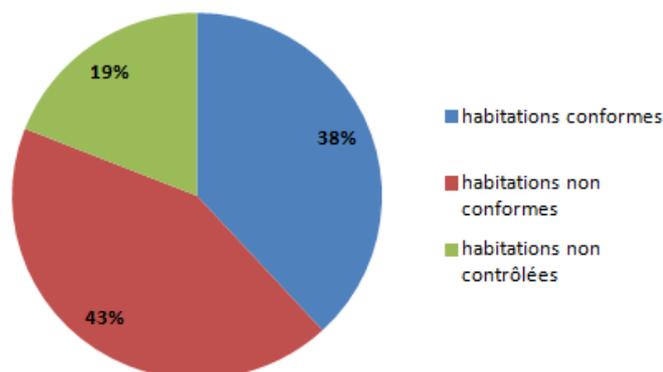


Figure 9 : Etat des systèmes d’assainissement non collectif pour le lieu-dit Hyencourt-le-Petit

3.1.3 Assainissement collectif

L'assainissement collectif consiste à collecter les effluents de la population dans un réseau d'eaux usées afin de les envoyer vers une unité de traitement appropriée. Cette compétence est assurée par différentes structures détaillées à la suite de cette partie.

La commune de Mesnil-Saint-Nicaise est rattachée à la STEP de Nesle, mais aucune habitation n'est concernée par l'AAC sur cette commune. Le lieu-dit de Berseaucourt est rattaché à la STEP de Pertain (Hypercourt) (située en dehors de l'AAC) (cf. **Figure 10**). La SAUR réalise le suivi technique de la STEP pour la commune dans le cadre d'une prestation de service.

➤ Pour le lieu-dit de Berseaucourt (commune de Pertain devenue Hypercourt)

Selon les informations du maire de la commune, la station de traitement par filtres plantés de roseaux à Pertain (Hypercourt) a été mise en service en début d'année 2016 (cf. **Photo 1**).

L'installation étant récente, le risque de contamination des eaux souterraines est faible.

Selon les informations issues du « *portail de l'information sur l'assainissement communal* » (site du Ministère de la transition écologique et solidaire), la capacité nominale de la station est de 500 EH et le débit de référence est de 75 m³/j.



Photo 1 : Filtres plantés de roseaux de Pertain (Hypercourt) (source : Antea Group, 2017)

❖ Réseaux d'assainissement

Les eaux usées des habitations arrivent gravitairement au niveau d'une station de refoulement, située au centre du lieu-dit de Berseaucourt (alt de 86 m NGF). Ces eaux sont ensuite refoulées plus en amont (alt de 88 m NGF°) sur la commune de Pertain (Hypercourt), puis envoyées vers la station de traitement.

Les caractéristiques du réseau sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Diamètre de la canalisation (mm)	Linéaire (ml)
200 mm	940 ml
160 mm (Branchement aux habitations)	135 ml
80 mm (canalisation de refoulement)	655 ml

Tableau 4 : Caractéristiques du réseau d'assainissement pour le lieu-dit de Berseaucourt (source : Eiffage Agence Somme)

❖ *Ouvrages d'assainissement*

Un poste de refoulement est situé au niveau du centre du hameau de Berseaucourt (cf. **Figure 10**). Les eaux usées sont ensuite refoulées jusqu'à la station d'épuration de Pertain (Hypercourt). Selon les informations recueillies, aucun déversoir d'orage n'est répertorié sur le lieu-dit de Berseaucourt.



Photo 2 : Station de refoulement de Berseaucourt (source : Antea Group, 2017)

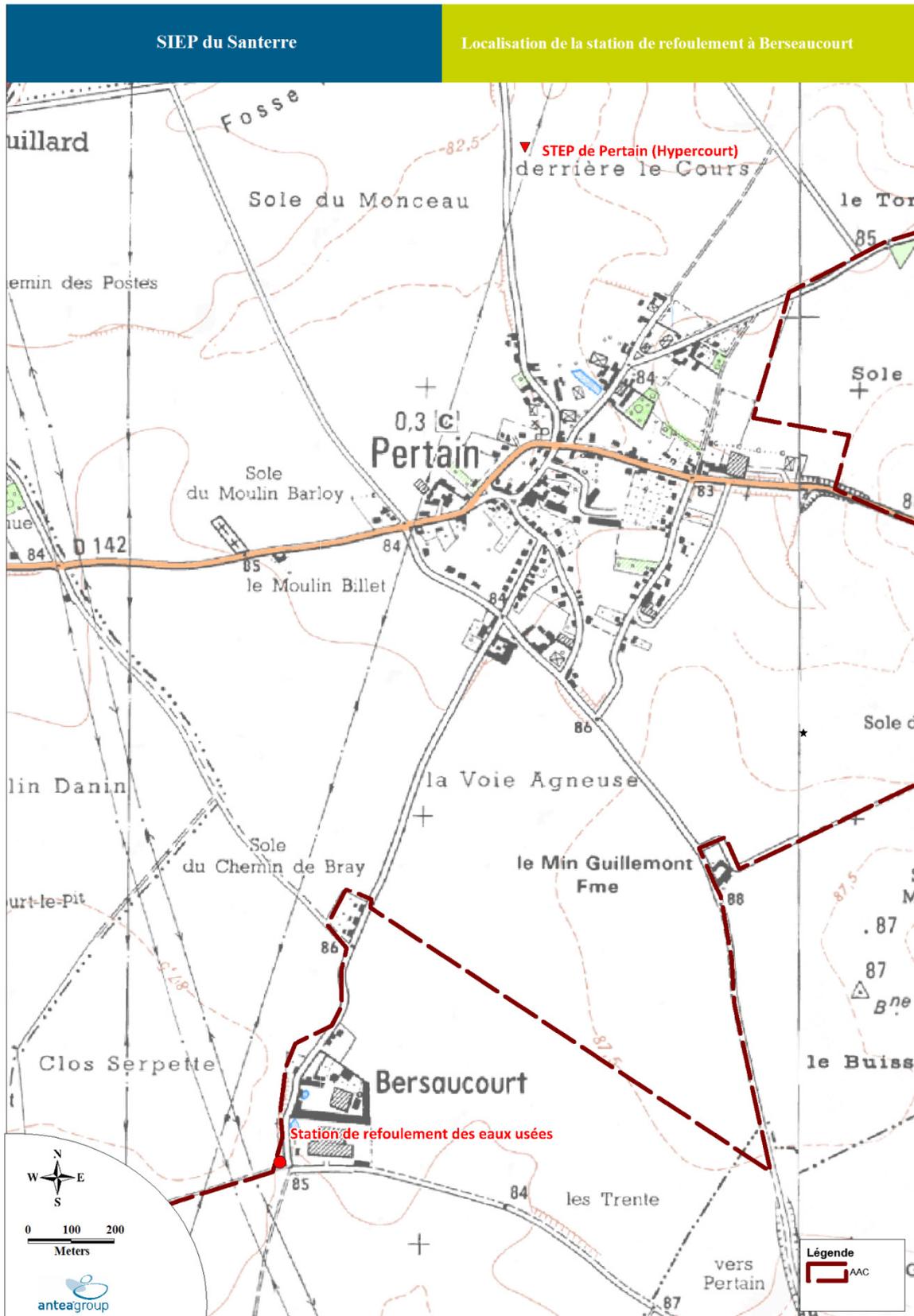


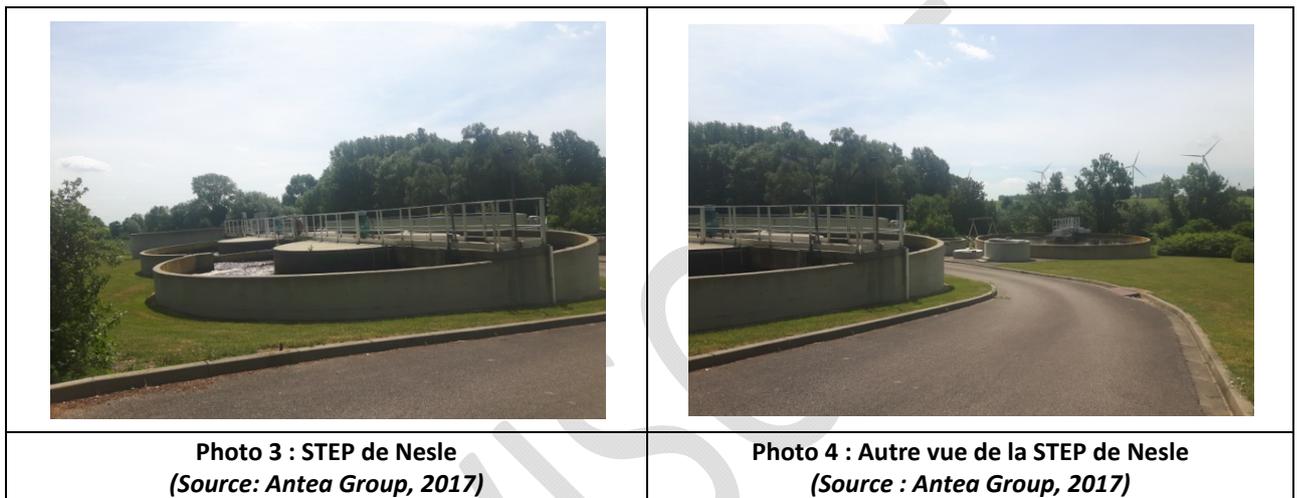
Figure 10 : Localisation de la station de refoulement de Berseaucourt et de la STEP de Pertain (Hypercourt)

➤ Pour la commune de Mesnil-Saint-Nicaise

Le réseau d’assainissement de la commune de Mesnil-Saint-Nicaise est rattaché à la station d’épuration de Nesle, située hors de l’aire d’alimentation des captages de Potte et Morchain.

Selon les informations issues du « *portail de l’information sur l’assainissement communal* » (site du Ministère de la transition écologique et solidaire), la capacité nominale de la station est de 3 600 EH et le débit de référence est de 600 m³/j.

La station d’épuration de Nesle est visible sur les photos ci-dessous :



3.1.4 Bassin de stockage des eaux pluviales

Dans le bassin Artois-Picardie, le SDAGE met l’accent sur certains principes de gestion des eaux pluviales conduisant à une meilleure maîtrise des rejets par temps de pluie, notamment par la mise en œuvre de techniques alternatives (cf. orientation 2 « Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives et préventives », disposition 4 du SDAGE).

En effet, l’imperméabilisation des sols conduit à un accroissement du ruissellement des eaux pluviales et à une augmentation des débits ruisselés. Ces phénomènes augmentent les risques d’inondation et conduisent à une dégradation du milieu récepteur.

De plus, selon la nature et l’affectation des surfaces sur lesquelles elles ruissellent, les eaux pluviales peuvent véhiculer une quantité importante de matières en suspension, de matières organiques, d’hydrocarbures et de métaux lourds. Ces rejets risquent donc d’altérer la qualité du milieu récepteur et remettre en cause les objectifs de qualité qui lui sont assignés.

Ainsi, les structures compétentes en assainissement cherchent à favoriser les techniques alternatives comme la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Les eaux pluviales s’infiltrent directement dans le sol par l’intermédiaire d’espaces verts, d’enrobés poreux, de noues, de tranchées drainantes ou de puits d’infiltration, ou encore rejoignent le milieu naturel par les fossés ou les réseaux séparatifs d’eaux pluviales, ou sont également stockés dans des cuves de récupération d’eau de pluie puis réutilisées.

Selon les informations du SAGE Haute-Somme, la majeure partie des communes ne gère pas ou peu les eaux pluviales. Parmi les communes du SAGE enquêtées, 89 % des communes ont indiqué que les eaux pluviales étaient directement rejetées vers les milieux naturels, 2 % ont indiqué qu'elles les collectaient pour les utiliser, 6 % des communes les envoient dans des stations d'épuration et 3 % n'ont vraisemblablement pas répondu aux questionnaires.

L'objectif « 1C-d7 » du SAGE Haute-Somme concernant l'enjeu lié à la préservation et la gestion de la ressource en eau, traite la problématique de la gestion des eaux pluviales. Cet objectif consiste à « Mobiliser les collectivités territoriales pour la mise en place des zonages d'assainissement des eaux pluviales ».

A plus petite échelle, la rencontre avec les maires des communes de Potte, Morchain, Curchy, Licourt, Pertain (Hypercourt) et Omiécourt (Hypercourt) le 28 avril 2017, a permis d'obtenir des informations concernant l'évacuation des eaux pluviales de ces différentes communes. Les différents bassins de stockage des eaux pluviales ainsi que les mares ont pu être localisés en **Figure 11**.

PROVISoire

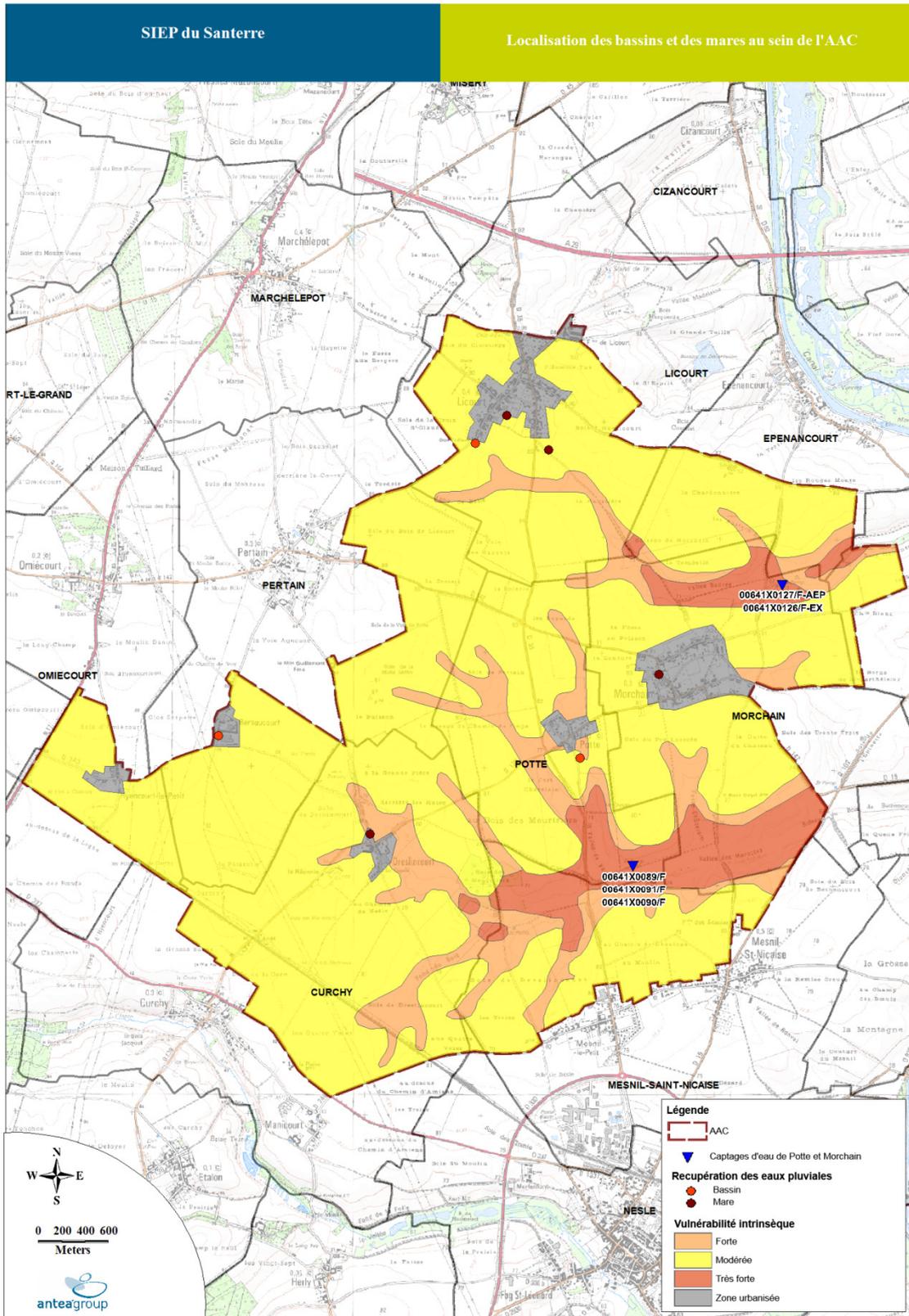


Figure 11 : Localisation des bassins et des mares au sein de l'AAC de Potte et Morchain

➤ Pour la commune de Potte :

Il existe un bassin de récupération des eaux pluviales qui est clôturé et fauché régulièrement.



Photo 5 : Bassin clôturé de Potte (source : Antea Group, 2017)

➤ Pour la commune de Morchain :

La commune de Morchain ne dispose pas de réseaux pour l'eau pluviale, ni de bassins de récupération. Il existe cependant une petite mare ponctuellement en eau selon la saison, située à proximité de l'église.

D'après le maire de la commune, les eaux s'évacuent de façon aléatoire vers les points les plus bas pour terminer dans le milieu naturel.



Photo 6 : Mare ponctuellement en eau à Morchain (source : Antea Group, 2017)

➤ Pour la commune de Licourt :

Comme pour les communes précédentes, il n'existe pas de réseaux pour les eaux pluviales. Celles-ci sont évacuées naturellement vers 3 exutoires :

- Une mare au niveau du stade (curage tous les 5 ans)
- Un bassin situé rue de l'enfer (curage tous les 7-8 ans)
- Une mare située ruelle de Morchain (curage tous les 10 ans)

Selon les informations recueillies par le maire de la commune, les eaux usées issues des installations d'assainissement non conformes sont parfois retrouvées dans les mares.

	
<p>Photo 7 : Bassin de récupération des eaux pluviales rue de l'Enfer à Licourt (source : Antea Group, 2017)</p>	<p>Photo 8 : Mare située ruelle de Morchain à Licourt (source : Antea Group, 2017)</p>

➤ Pour la commune de Curchy :

Sur cette commune, 3 mares de récupération des eaux pluviales sont curées tous les 10 ans en moyenne :

- ➔ Deux mares sont situées à Manicourt (lieu-dit) et **en dehors de l'AAC**
- ➔ Une mare à Dreslincourt à proximité de forages

	
<p>Photo 9 : Mare de Dreslincourt (source : Antea Group, 2017)</p>	<p>Photo 10 : Fossé en eau situé à proximité de la mare de Dreslincourt (source : Antea Group, 2017)</p>

- Pour le lieu-dit Hyencourt-le-Petit (commune d'Omiécourt devenue Hypercourt) :

Il n'existe pas de réseaux pour les eaux pluviales sur ce lieu-dit. Seule une mare située rue du Flot récolte les eaux de pluie **(non localisée)**.

- Pour le lieu-dit de Berseaucourt (commune de Pertain devenue Hypercourt) :

Un bassin de récupération des eaux pluviales a été identifié à proximité de la station de refoulement des eaux usées de Berseaucourt, lors d'une visite de terrain réalisée le 15 juin 2017 **(cf. Photo 11)**.



Photo 11 : Bassin de récupération des eaux pluviales à Berseaucourt (source : Antea Group, 2017)

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de mares et bassins présents dans chaque commune et lieu-dit :

Commune / Lieu-dit	Nombre de mares / bassins
Potte	1 bassin
Morchain	1 mare ponctuellement en eau
Licourt	2 mares et 1 bassin
Curchy	3 mares (2 mares non localisées car en dehors de l'AAC)
Hyencourt-le-Petit	1 mare (non localisée)
Berseaucourt	1 bassin

Tableau 5 : Récapitulatif du nombre de mares et bassins présents par commune

3.2 EPANDAGES

Source :

Données transmises par la Chambre d'agriculture de la Somme, 2017
<http://bousseineaval.siaap.fr/?p=4409#more-4409>, 2017

La chambre d'agriculture de la Somme a mis à notre disposition quelques informations sur les surfaces épandables sur la zone d'étude.

Aucun **plan d'épandage urbain** n'est recensé sur la zone d'étude.

Deux **plans d'épandage industriel** sont recensés (cendres des industries du bois et boues des industries agroalimentaires). Cela représente environ 1 235 ha de plans d'épandage industriel.

Selon les informations issues de la chambre d'agriculture, les cendres épandues sont riches en potasse et calcium et ne contiennent pas d'azote ou de matières organiques.

Concernant les **plans d'épandage d'élevage**, une soixantaine d'hectares a pu être recensée.

A noter que les épandages d'effluents urbains et industriels soumis à un plan d'épandage et réellement effectués, ne sont pas épandus chaque année. Cela va dépendre de la quantité à épandre, à la rotation des cultures et à la volonté de l'agriculteur.

En 2015, et toujours selon les informations issues de la chambre d'agriculture de la Somme, 80 ha de boues issues de l'industrie agroalimentaire ont été épandues sur l'aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain (excepté dans le périmètre de protection rapprochée des captages).

En 2016, 15 ha de cendres ont été épandus sur l'aire d'alimentation des captages et 78 ha sont prévus courant 2017.

En l'état actuel, aucune donnée sous format cartographique n'a pu être recueillie auprès de la chambre d'agriculture de la Somme.

A noter également que lors de la réunion avec les différentes communes, les maires n'avaient aucune information sur la cartographie des plans d'épandage sur leur commune.

Un arrêté datant du 12 avril 2002 (renouvelé le 12 avril 2012, cf. **Annexe 2**) autorise l'épandage de boues provenant de la station d'épuration d'Achères sur le département de la Somme.

Une demande d'extension du périmètre d'épandage pour 113 communes de la Somme a été validée par arrêté préfectoral le 16 juillet 2014 (cf. **Annexe 3**). Les communes de Potte, Morchain, Licourt, Curchy, Pertain (Hypercourt) et Omiécourt (Hypercourt) ne sont citées dans aucun des arrêtés évoqués précédemment. Aucune boue provenant de la station d'épuration d'Achères n'est donc épandue sur l'AAC (cf. **Figure 12**)



Localisation des communes et des parcelles du département de la Somme autorisées à épandre les boues de Seine aval au 4 février 2016

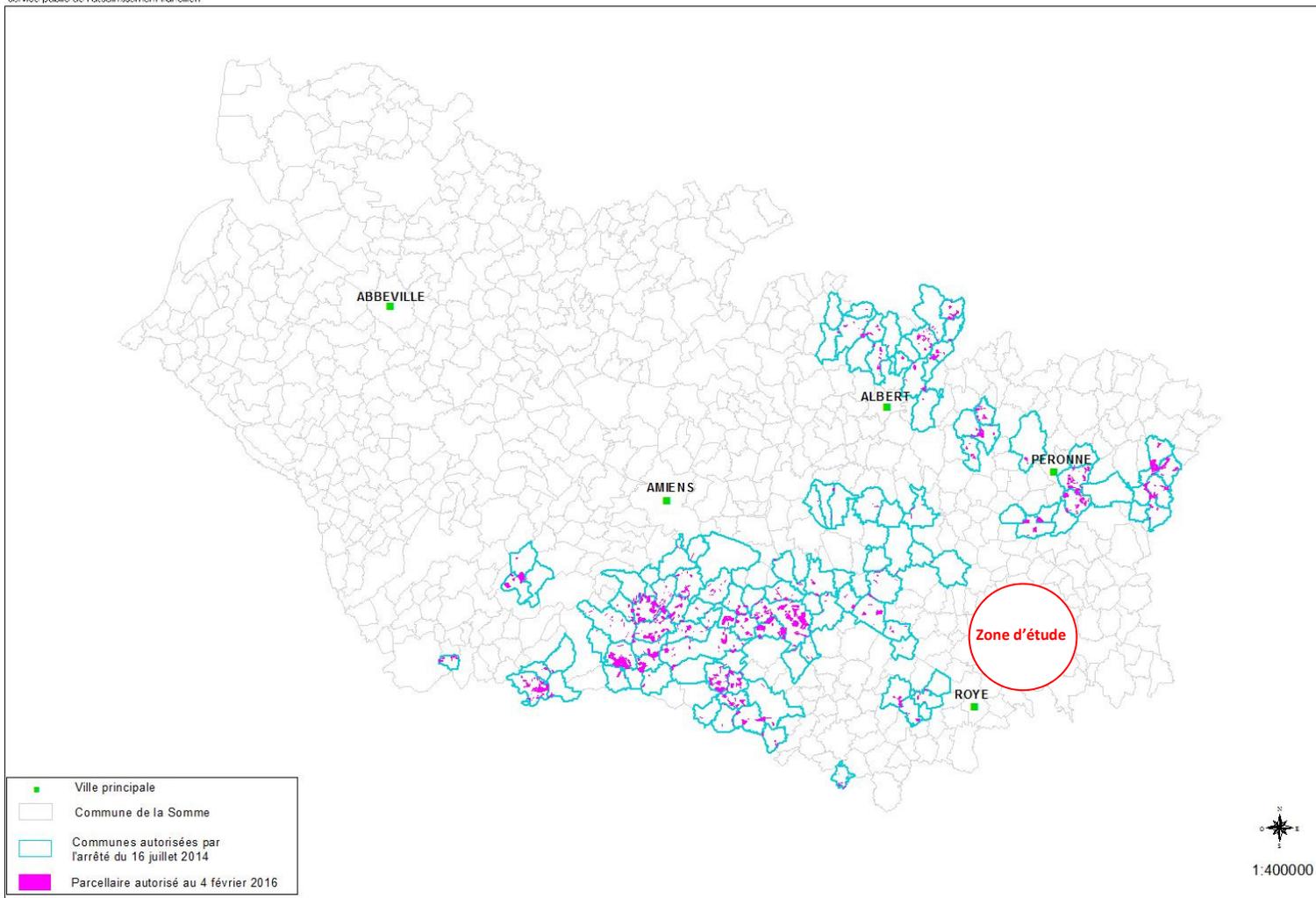


Figure 12 : Surfaces épandables par les boues provenant de la STEP d’Achères depuis l’arrêté de juillet 2014 (source : SIAAP)

3.3 AUTRES ACTIVITES POUVANT GENERER DES POLLUTIONS DES RESSOURCES EN EAU

Sources :
 « Les Sablières du Santerre », 2011
 Banque de données du Sous-Sol (Infoterre), 2017
 Informations transmises par les communes via les réponses du questionnaire, 2017
 Informations transmises par Géonord lors de la réalisation des diagnostics agricole, 2017
 Base de données de l'AEAP, 2017
 Données transmises par VNF lors de la réunion du 22 février 2017
 BASOL, BASIAS, 2017
 Base de données de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, 2017
 Données de la Chambre de Commerce et d'Industrie, 2017
 Base de données 2017 DREAL : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

Les autres activités pouvant entraîner des pollutions de la ressource en eau sont les dépôts (sauvages et autorisés), les décharges communales et les malveillances sur des ouvrages non protégés.

3.3.1 Décharges et dépôts sauvages

Lors des enquêtes communales, un point spécifique a été réalisé sur les décharges et les dépôts sauvages (cf. **Figure 13**). Un reportage photo est présenté en **Annexe 4** de ce rapport.

Le tableau ci-dessous répertorie le nombre de décharges et de dépôts sauvages par commune :

Communes	Décharges et dépôts sauvages
Potte	<ul style="list-style-type: none"> Ancien parc à endives avec parfois des restes d'animaux (Photo 7 du reportage photographique) Un dépôt agricole recensé lors d'une visite terrain le 15 juin 2017 (Photo 5 du reportage photographique) Une ancienne décharge le long de la D35 proche du chemin menant au forage de TEREOS SYRAL, où des déchets pourraient potentiellement être enfouis
Morchain	<ul style="list-style-type: none"> Ancienne décharge fermée depuis 25 ans
Licourt	<ul style="list-style-type: none"> 4 dépôts sauvages dont 1 agricole : <ul style="list-style-type: none"> Sortie rue de l'Enfer direction Pertain (Photo 2 du reportage photographique) Rue du Flont (Photo 3 du reportage photographique) Ruelle de Morchain (tas de fumier) (Photo 4 du reportage photographique) Le long de la D35 (Photo 9 du reportage photographique) Une ancienne décharge (dépôt de l'ancienne sucrerie d'Epéancourt) reconvertie ensuite en sablière, puis en centre de tir (selon les informations du maire de la commune) Le centre de tir se trouve au sein de la sablière en direction de la commune de Cizancourt, au lieu-dit « la sablière du chemin de Saint-Christ » (Photo 1 du reportage photographique) Une zone où des déchets ont été enfouis

	<ul style="list-style-type: none"> • Un dépôt de métaux (ferrailles) situé derrière Sarl Buge (<i>Photo 10 du reportage photographique</i>)
Curchy	<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de végétaux situés derrière la gare (non localisé) • Ancienne décharge fermée il y a 15 ans située hors de l'AAC • Un dépôt sauvage recensé lors d'une visite terrain le 15 juin 2017 (<i>Photo 8 du reportage photographique</i>)
Hyencourt-le-Petit	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune décharge ou dépôt sauvage n'est répertorié
Berseaucourt	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune décharge ou dépôt sauvage n'est répertorié
Pargny	<ul style="list-style-type: none"> • Une zone où des déchets ont été enfouis
Epénaucourt	<ul style="list-style-type: none"> • Un dépôt sauvage (<i>Photo 6 du reportage photographique</i>)

Tableau 6 : Listing des décharges et des dépôts sauvages sur chaque commune

PROVISoire

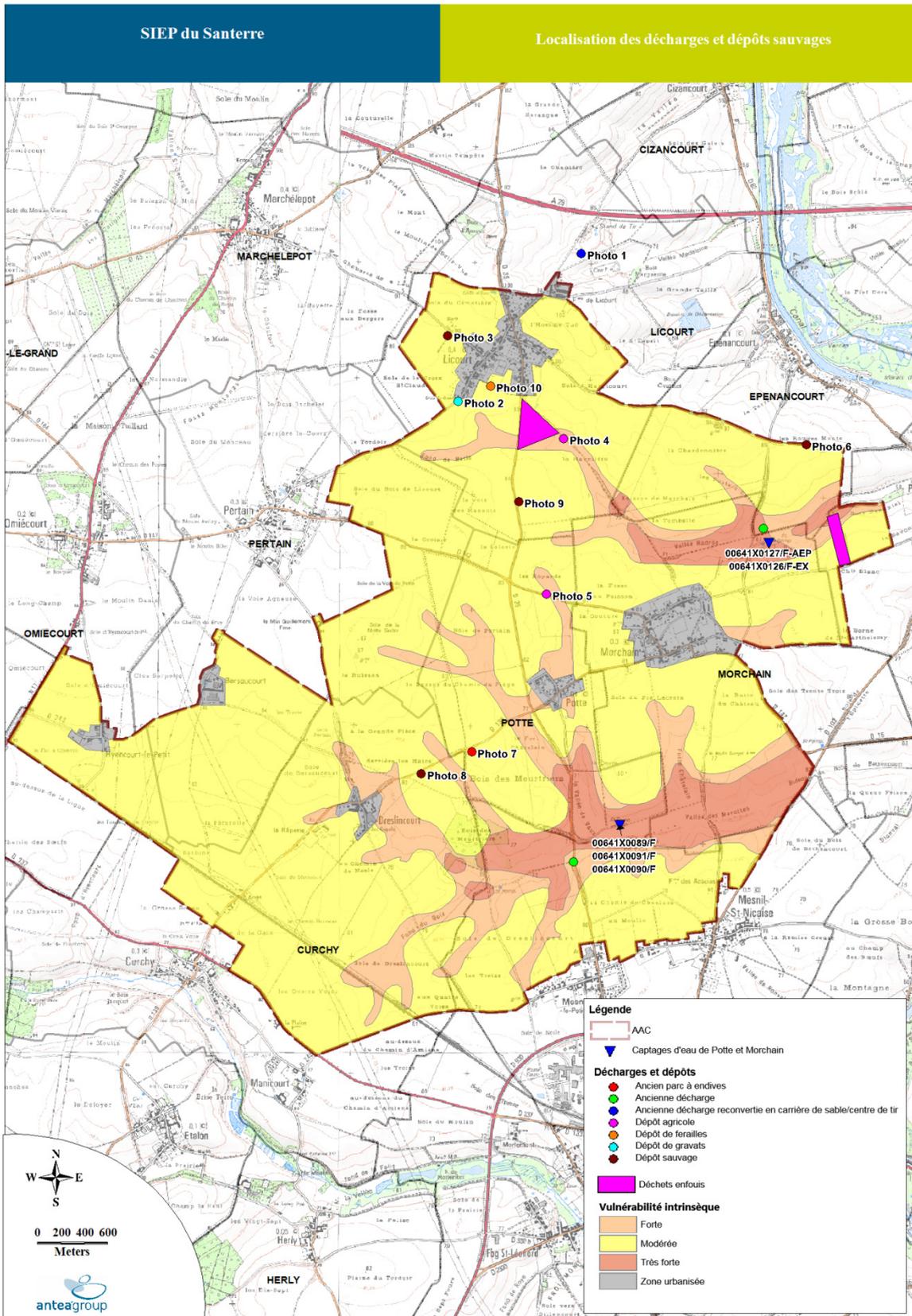


Figure 13 : Localisation des décharges et dépôts sauvages sur l'AAC

Le tableau présenté ci-dessous résume le nombre de décharges et dépôts situés sur chaque commune. Il est comparé à la vulnérabilité intrinsèque :

Commune	Nombre de décharges ou dépôts	Vulnérabilité intrinsèque
Potte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 ancien Parc à endives ✓ 1 dépôt agricole ✓ 1 ancienne décharge 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vulnérabilité modérée ➤ Vulnérabilité forte à modérée ➤ Vulnérabilité forte
Morchain	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 ancienne décharge 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vulnérabilité très forte
Licourt	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 dépôts sauvages dont 1 agricole ✓ 1 ancienne décharge ✓ 1 zone où des déchets ont été enfouis ✓ 1 dépôt de ferrailles 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vulnérabilité modérée (3) et vulnérabilité forte (1) ➤ Hors de l'AAC ➤ Vulnérabilité forte à modérée ➤ Vulnérabilité modérée
Curchy	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 dépôt végétal ✓ 1 ancienne décharge ✓ 1 dépôt sauvage 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Non localisé ➤ Hors AAC ➤ Vulnérabilité modérée
Hyencourt-le-Petit (commune d'Hypercourt)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucun dépôts ou décharges 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rien à signaler
Berseaucourt (commune d'Hypercourt)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucun dépôts ou décharges 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rien à signaler
Pargny	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 zone où des déchets ont été enfouis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vulnérabilité très forte, forte et modérée
Epénancourt	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 dépôt sauvage 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vulnérabilité modérée

Tableau 7 : Récapitulatif des décharges et dépôts sauvages par commune en fonction de la vulnérabilité intrinsèque

3.3.2 Ouvrages souterrains

Les carrières et les captages abandonnés sont également susceptibles de constituer un risque pour la nappe captée, du fait de leur liaison directe avec les eaux souterraines.

❖ *Carrière de sable*

Les anciennes carrières peuvent constituer des zones à enjeux pour la protection des eaux souterraines. En effet, pendant l'activité des carrières, les terrains superficiels sont extraits, la nappe d'eau souterraine contenue dans les formations crayeuses est ainsi moins protégée. De plus, les anciens sites peuvent parfois constituer des zones de dépôts privilégiées.

A proximité de l'aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain, une carrière de sable est implantée sur la commune de Licourt, au lieu-dit « La sablière du chemin de Saint-Christ » (**cf. Figure 14**)

L'arrêté du 14 avril 2015 (**cf. Annexe 5**), autorise la société « Les sablières du Santerre » à exploiter cette carrière de sable à ciel ouvert pour une durée de 25 années à compter de la date du présent arrêté.

Selon les informations issues de cet arrêté, la superficie exploitable de la carrière est de 43 390 m². Le tonnage total de matériaux à extraire pour la durée de l'autorisation est de 492 000 m³, et la production maximale autorisée est de 40 000 tonnes par an.

Les informations recueillies auprès de la commune de Licourt, ont indiqué que la sablière serait actuellement à l'arrêt, et un centre de tir serait implanté sur le site (**cf. Figure 15**).

La carte présentée ci-dessous est issue du rapport réalisé par la société « Les sablières du Santerre », intitulé « *Résumé non technique de l'étude d'impact - Carrière de Licourt (80)* » (2011).

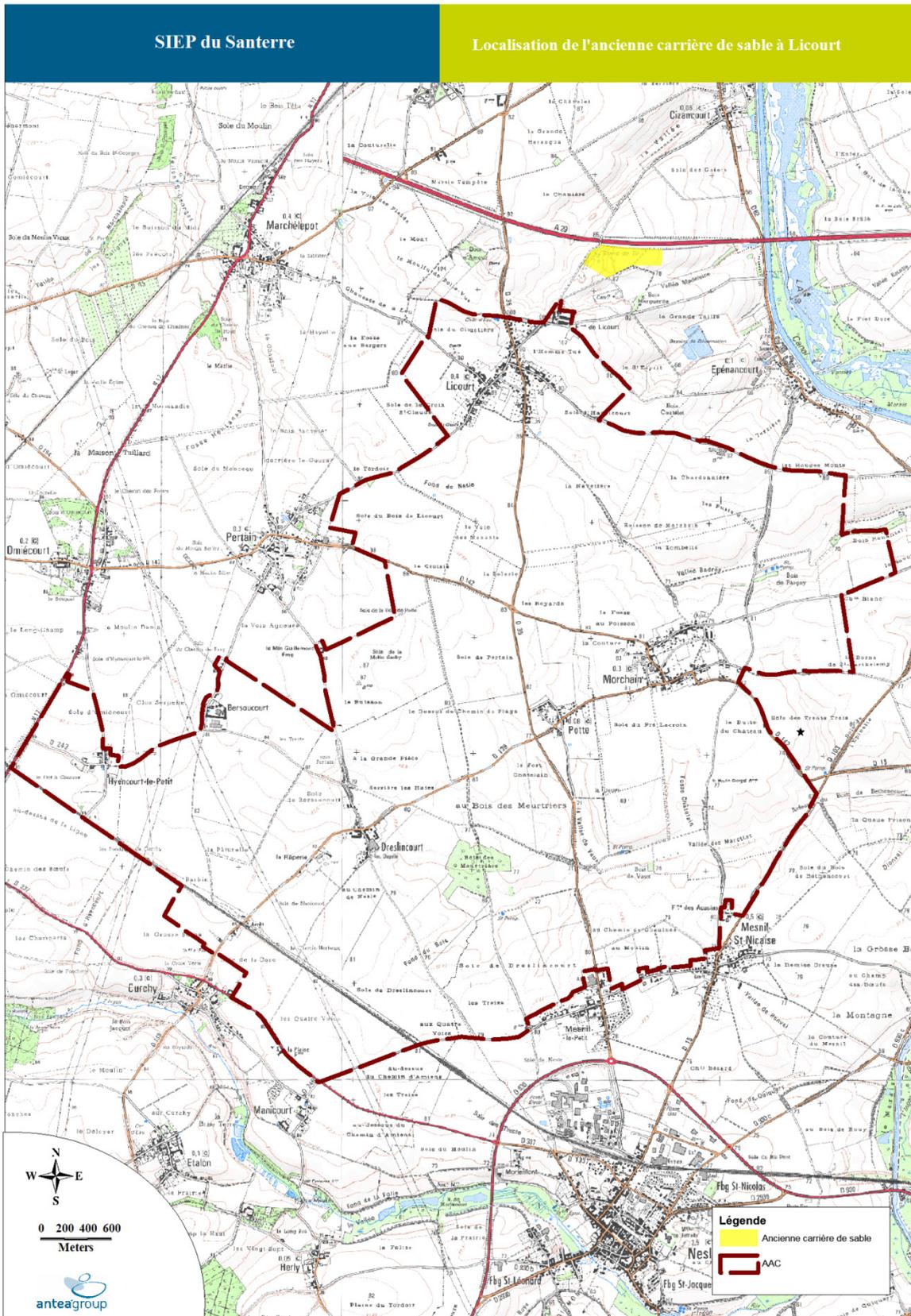


Figure 14 : Localisation de la sablière sur fond IGN (source : Les sablières du Santerre, 2011)

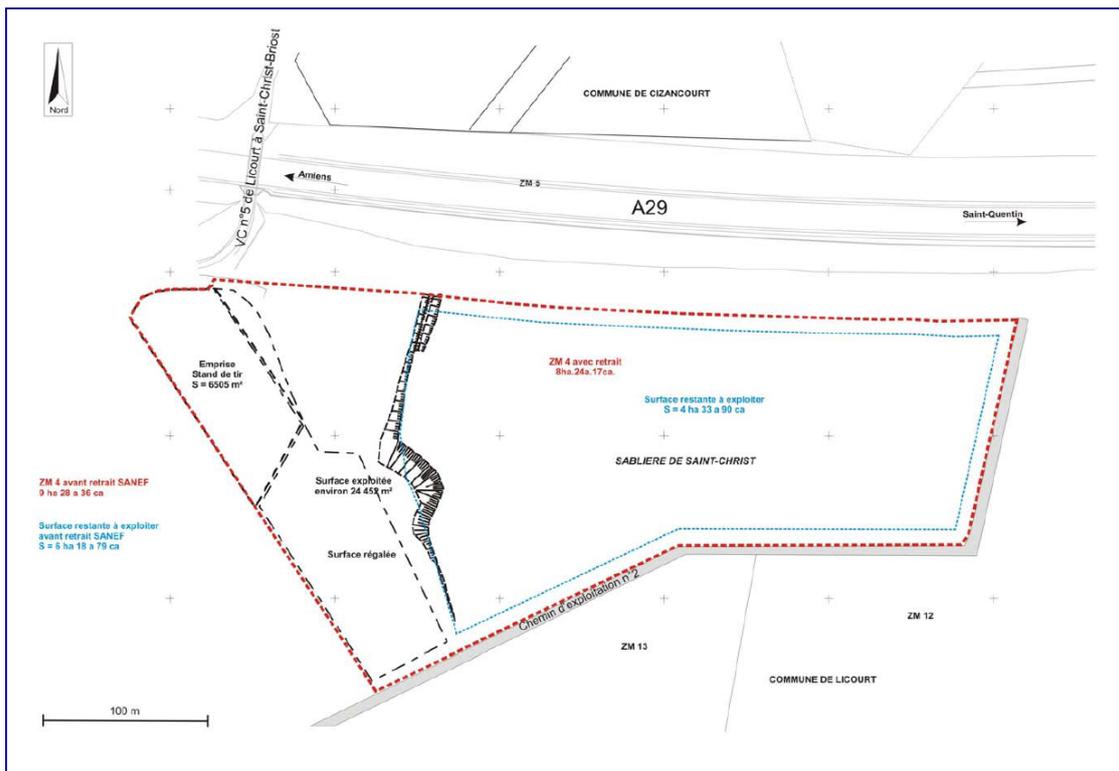


Figure 15 : Zoom sur l’exploitation de la carrière sur fond cadastral (source : Les sablières du Santerre, 2011)

❖ **Ouvrages de captages d’eau**

Les informations issues de la base de données de l’AEAP ont permis de recenser les ouvrages suivants sur l’AAC de Potte et Morchain (en dehors des captages concernés par la présente étude) :

n°BSS ou n° d’identification	Appellation	Commune	Usage	En activité	Eau	Volume prélevé en 2015 (m³/an)	Vulnérabilité intrinsèque
00641X0172/FIR RI	EARL ANSCUTTER	Potte	IRRIGATION	Oui	souterraine	0	Modérée
00641X0087/F	EARL DE LA FERME DES ACACIAS	Morchain	IRRIGATION	Oui	souterraine	14 664	Très forte
00641X0120/F0 1	EARL DE LA FERME DES ACACIAS	Morchain	IRRIGATION	Oui	souterraine	37 678	Très forte
00641X0088/F	EARL CHARLOTTE WISSOCQ	Morchain	IRRIGATION	Oui	souterraine	37 610	Très forte
00641X0116/F0 1	EARL DU MOULIN DANIN	Morchain	IRRIGATION	Oui	souterraine	61 790	Limite extérieure de l’AAC
00641X0176/F2 010	GAEC TORSY	Licourt	IRRIGATION	Oui	souterraine	2030	Zone urbanisée

00641X0099/F01	EARL LE ROUGET	Curchy	IRRIGATION	Oui	souterraine	87 160	Zone urbanisée
00641X0105/F.I RRI	MONSIEUR ARMAND FRASSAINT	Curchy	IRRIGATION	Oui	souterraine	58 497	Zone urbanisée
00641X0197/F	SCEA DELEFORTRIE	Curchy	IRRIGATION	Oui	souterraine	72 510	Forte
00641X0119/F01	M. BRACAVAL JEROME MARIE JOSEPH	Curchy	IRRIGATION	Oui	souterraine	60 317	Forte
00634X0005/P	ST PGE SI CURCHY	Curchy	AEP	Oui	souterraine	41 001	Modérée
00634X0128/F01	EARL La PLAINE DE BERSEAUCOURT	Pertain	IRRIGATION	Oui	souterraine	-	Zone urbanisée
00634X0129/F02	EARL LA PLAINE DE BERSEAUCOURT	Pertain	IRRIGATION	Oui	souterraine	90 358	Modérée
00641X0106/F01	EARL DU GRAND MESNIL	Mesnil-Saint-Nicaise	IRRIGATION	Oui	souterraine	39 114	Limite extérieure de l'AAC
00641X0079/F1	AJINOMOTO FOODS EUROPE SAS	Mesnil-Saint-Nicaise	INDUSTRIEL	Oui	souterraine	-	Forte
00641X0103/F.I RRI	SCEA DELEFORTRIE	Mesnil-Saint-Nicaise	IRRIGATION	Oui	souterraine	0	Modérée
00641X0123/F01	SCEA DELEFORTRIE	Mesnil-Saint-Nicaise	IRRIGATION	Oui	souterraine	29 706	Modérée
00641X0121/F01	M. DEBOOM REGIS	Mesnil-Saint-Nicaise	IRRIGATION	Oui	souterraine	53 738	Modérée
00641X0145/F2006	EARL DAUDRE DE PARGNY	Pargny	IRRIGATION	Oui	souterraine	92 584	Très forte à forte
00641X0096/F	EARL DAUDRE DE PARGNY	Epenancourt	IRRIGATION	Oui/Non ²	souterraine	-	Forte

Tableau 8 : Caractéristiques des ouvrages situés dans l'AAC (source : Agence de l'Eau Artois Picardie)

² Selon les informations de l'AEAP, l'ouvrage est encore en service alors que les informations issues de la base de données du BRGM indiquent que l'ouvrage a été rebouché.

La consultation de la base de données du sous-sol (BSS) a permis de compléter le recensement pour les ouvrages suivants :

- Puits individuel : 2 puits recensés
- Piézomètre : 3 piézomètres recensés
- Pompe à chaleur : 2 ouvrages
- Usage non défini : 29 ouvrages dont 4 ouvrages rebouchés
- Eau industrielle : 1 ouvrage

L'ensemble de ces ouvrages est présenté en **Figure 16**.

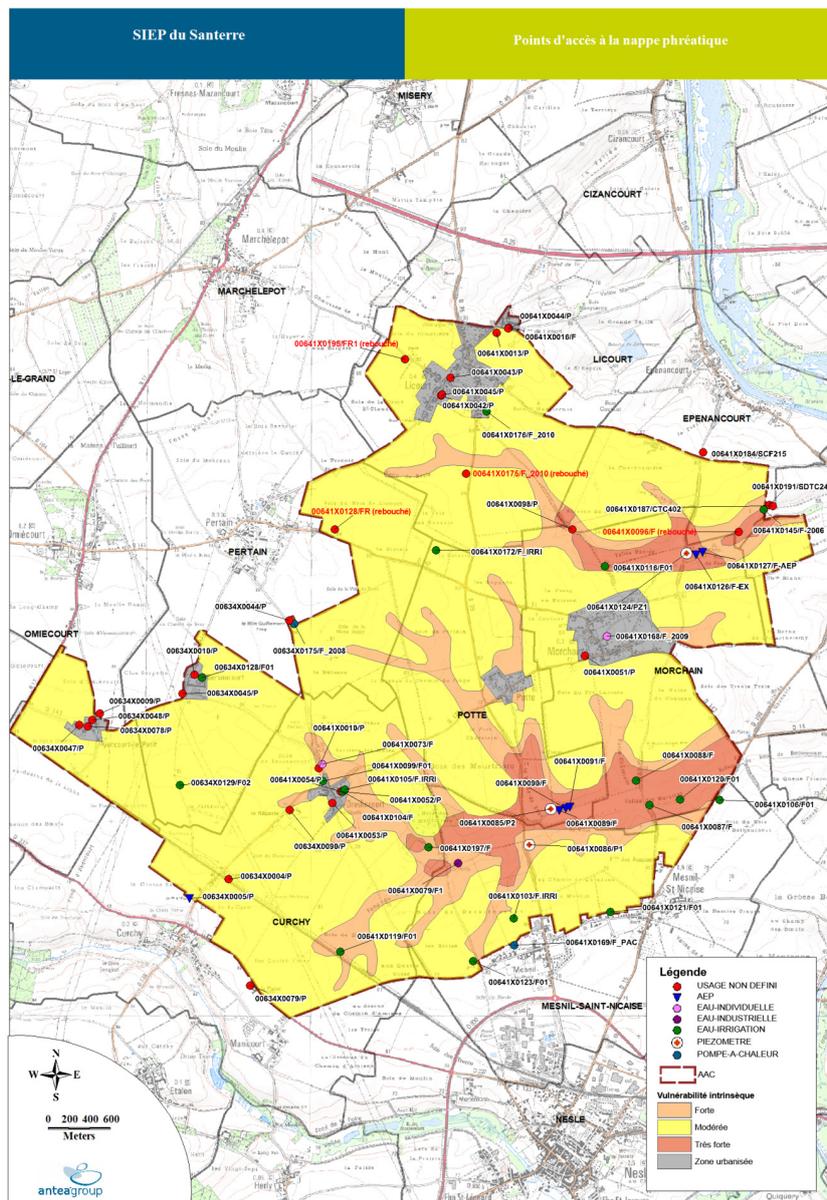


Figure 16 : Localisation des points d'accès à la nappe

Il n'existe aucune donnée sur les puits de particuliers. Des informations peuvent être obtenues par les agents du SPANC lors de leur campagne diagnostic (piste d'action).

❖ **Eoliennes**

A noter également la présence de 6 éoliennes dont 4 sont implantées sur la commune de Pertain et 2 sur la commune de Potte (**cf. Figure 17**). Ces éoliennes ne présentent pas de risque de dégradation de la ressource en eau.



Photo 12 : Les 6 éoliennes situées sur les communes de Pertain et Potte (source : Antea Group, 2017)

La société « La Ferme éolienne des 10 Nesloises », filiale des sociétés Novergies et Adelis, a entrepris la création d'un parc de 10 éoliennes au sein des communes d'Épéanecourt, de Pargny et de Morchain en 2007.

Le projet comprend 5 éoliennes situées sur la commune d'Épéanecourt (E1 à E5), 3 éoliennes implantées sur la commune de Pargny (E6 à E8) et 2 éoliennes implantées sur la commune de Morchain (**cf. Figure 17**).

Suite à l'avis sur l'étude d'impact et l'étude de danger rendu en février 2015, l'autorité environnementale recommande les conditions suivantes :

- « Etudier une solution alternative pour l'éolienne E8 susceptible de générer un impact potentiel sur les espèces de chiroptères, eu égard à la proximité des haies et bosquets situés à environ 100 m de cette éolienne »
- « Réexaminer le protocole de bridage prévu par l'exploitant afin de réduire les impacts sur les chiroptères
- Réévaluer les impacts paysagers attendus par la densification des parcs éoliens prévus dans l'aire d'étude du projet

Concernant les 10 éoliennes du projet, 8 se retrouvent implantées au sein de l'AAC et une éolienne (E6) est limitrophe du périmètre de protection rapprochée (**cf. Figure 17**)

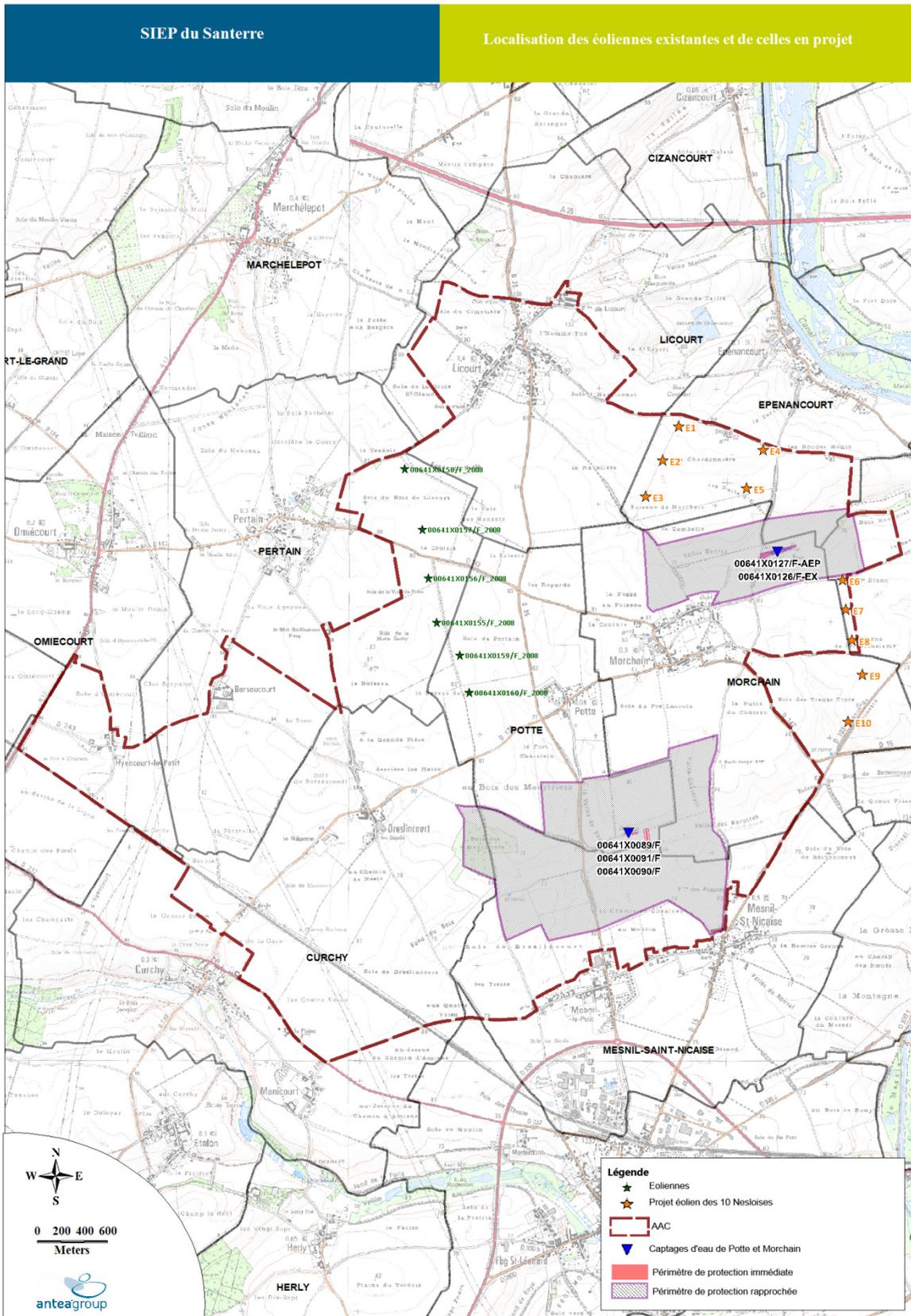


Figure 17 : Localisation des éoliennes sur le secteur d'étude

3.3.3 Projet du Canal Seine-Nord Europe (CSNE)

Une réunion organisée le 22 février 2017 au SIEP du Santerre en présence de Mme PASQUET, Mme LEDEIN de VNF, ainsi que Mme JOSSE et M. CHEVAL du SIEP du Santerre, a permis de présenter l'impact du projet du CSNE sur les captages d'alimentation en eau potable de Potte et Morchain.

Le compte rendu de la réunion est repris en **Annexe 6** de ce rapport.

Le projet du Canal Seine-Nord Europe intersecte l'AAC (**cf. Figure 19**) mais ne présente à priori aucun impact sur les captages d'eau pour les raisons suivantes :

- ➔ Le CSNE est déconnecté de la nappe de la craie du fait :
 - Du niveau du plafond du CSNE (72,50 m NGF) situé à une quinzaine de mètres au-dessus de la nappe de la craie (environ 54 m NGF)
 - De l'étanchéité (épaisseur de 40 cm d'Argile de perméabilité 10^{-8} m/s)
- ➔ Selon des études menées par le bureau d'étude SB2O en 2013, les captages d'eau de Potte et Morchain sont situés en amont hydraulique du canal, et celui-ci ne forme pas de barrière hydraulique entre les captages d'eau et la nappe de la craie ;
- ➔ VNF prescrira des mesures de vigilance auprès des entreprises en phase de chantier (ex : pas de stockage dans l'AAC). La certification ISO 14 001 permettra d'encadrer le suivi de ces mesures.



Figure 18 : Présentation du Projet du CSNE (source : VNF, 2017)

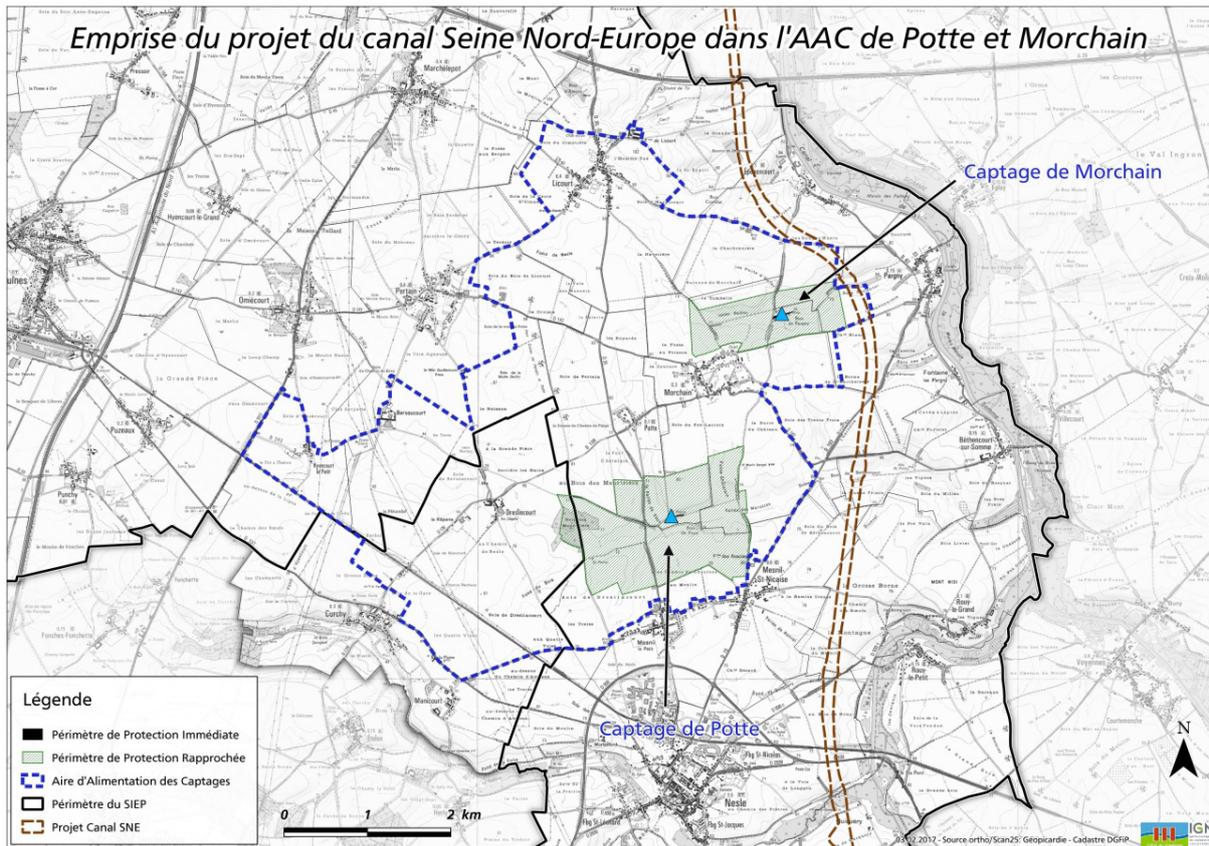


Figure 19: Emprise du projet du CSNE dans l'AAC des captages d'eau de Potte et Morchain (source : SIEP du Santerre)

3.3.4 Activités artisanales et industrielles

Ce volet permet de recenser l'ensemble des industriels et artisans à risque potentiel pour la ressource en eau sur le secteur d'étude et d'identifier les pressions liées à leurs activités. Ces pressions se traduisent généralement par des rejets dans les réseaux d'assainissement, voire dans le milieu récepteur, avec un impact tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Des mesures sont souvent mises en place par les industriels pour limiter les impacts prévisibles (station d'épuration interne, séparateur d'hydrocarbures, ...), répondant ainsi aux exigences réglementaires.

3.3.4.1 Sites BASOL et BASIAS

Les sites pour lesquels une pollution historique des sols ou des eaux est suspectée, voire avérée, sont inventoriés dans la base de données BASOL réalisée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. La base de données est alimentée par l'Inspection des installations classées et évolue avec les actions entreprises sur les sites référencés (études, suivis, traitements).

Cet inventaire et les informations qui y figurent ne sont pas systématiquement mis à jour, à l'exception du basculement de certains d'entre eux vers la banque BASIAS lorsque l'action administrative est

terminée, de manière à en garder la mémoire (après traitement). La banque BASIAS présente l'inventaire historique régional des anciens sites industriels et activités de services, réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

❖ *Site BASOL*

D'après la base de données BASOL (consultée en mai 2017), aucun site n'est répertorié sur l'aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain.

❖ *Site BASIAS*

Les sites incorporés dans BASIAS ne sont pas forcément considérés comme pollués. On considère que des produits polluants ont été manipulés au droit de ces derniers à une période donnée. A ce titre, le référencement d'un site donné dans BASIAS est une indication que des contrôles environnementaux préliminaires doivent être engagés avant tout projet de réaménagement.

D'après la consultation de la base de données BASIAS (Mai 2017), 14 sites sont recensés comme étant situés ou susceptible d'être situés sur le territoire de l'AAC, mais seulement 4 sites ont pu être localisés. Les 10 autres sites ont été placés au centre de leurs communes respectives (**cf. Figure 20**).

Les 4 sites situés au sein de l'AAC sont répertoriés dans le tableau ci-dessous selon la classe de vulnérabilité :

Vulnérabilité	Nombre de site BASIAS
Très faible	-
Faible	-
Modérée	3
Forte	-
Très forte	-
Zone urbanisée	1

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des sites situés ou susceptibles d'être situés dans l'AAC lorsque la localisation de ces derniers a été possible :

Identifiant	Raison sociale	Etat d'occupation du site	Activités	Commune	Vulnérabilité intrinsèque
PIC8001834 (non localisé)	Griffon Jean-Baptiste	NR ³	Equarrissage	Morchain	Ne sait pas
PIC8002188 (non localisé)	S.C.A de motoculture de Morchain, Epenancourt et Béthencourt-sur-Somme	NR	Coopérative	Morchain	Ne sait pas
PIC8001632 (non localisé)	Boinet, Bourbonion et Cie (Ets)	Activité terminée	Sucrierie	Licourt	Ne sait pas
PIC8002400	Beaumont (Ets)	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables	Licourt	Zone urbanisée
PIC8002549 (non localisé)	ex Dersens (Ets)	Activité terminée	Sucrierie	Epenancourt	Ne sait pas
PIC8002230 (non localisé)	ex S.C.A de motoculture de Pargny-Falvy	Activité terminée	ex Coopérative	Pargny	Ne sait pas
PIC8002224 (non localisé)	S.C.A d'achat et d'utilisation en commun de matériel agricole de Pertain	NR	Coopérative	Pertain	Ne sait pas
PIC8001867 (non localisé)	Viltars (Ets)	Activité terminée	Fonderie de suif	Omiécourt	Ne sait pas
PIC8002232 (non localisé)	S.C.A d'achat et utilisation en commun de matériel agricole	Activité terminée	Coopérative	Omiécourt	Ne sait pas
PIC8001438	S.C.A la Santerroise	En Activité	Silo	Curchy	Modérée
PIC8002006	(ex Normand & Cie, ex Blondin, ex Horrie & Cie)	Activité terminée	ex Sucrieries et fermes de Mesnil et Dreslincourt	Curchy	Modérée
PIC8003244	Picardie Récup S.A.R.L	En Activité	Décharge de déchets industriels banals	Mesnil-Saint-Nicaise	Modérée
PIC8002659 (non localisé)	SCA Agro Picardie	NR	Silos de céréales	Mesnil-Saint-Nicaise	Ne sait pas
PIC8003369 (non localisé)	Théry Henri	NR	Sucrieries et Fermes de Mesnil et Dreslincourt	Mesnil-Saint-Nicaise	Ne sait pas

Tableau 9 : Caractéristiques des sites BASIAS

³ Non Renseigné

3.3.4.2 Installations classées pour la protection de l'environnement

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) font l'objet d'une réglementation spécifique⁴. Ce sont des établissements industriels qui présentent des risques ou des inconvénients pour l'environnement humain et naturel. Ils sont soumis à déclaration, enregistrement ou autorisation. C'est pourquoi une base de données des sites ICPE est gérée par la DREAL, en liaison avec la Préfecture.

La politique mise en place dans le cadre de la législation des ICPE (notamment des arrêtés préfectoraux et ministériels) repose sur plusieurs axes essentiels :

- **Prévention des pollutions** à travers des prescriptions adaptées dans les arrêtés préfectoraux (rétention, bassin de confinement, etc.).
- **Réglementation des rejets** dans les eaux superficielles, par l'imposition dans les arrêtés préfectoraux, de valeurs limites d'émission en concentration et en flux.
- Surveillance de la **qualité des eaux souterraines** (dispositifs de surveillance piézométrique imposés par arrêtés) et surveillance de **l'évolution des pollutions éventuelles** des eaux souterraines par la mise en place d'un réseau piézométrique adapté.
- Mise en sécurité d'un site industriel lors de la découverte d'un site pollué ou lorsqu'intervient une cessation d'activité.
- Élaboration d'un plan de gestion qui permet de garantir la compatibilité d'un site et de son environnement avec l'usage auquel il est destiné, comprenant le traitement de telle ou telle pollution ou du moins son confinement (piège hydraulique, forages de dépollution...) ou, à l'opposé, mise en place de restrictions d'usage.
- Enfin, conservation de la mémoire avec inscription de servitudes dans les documents d'urbanisme et dans certaines bases de données (BASOL et BASIAS).

Une réglementation spécifique⁵ est également mise en place pour les ICPE pouvant générer un risque plus important. Il s'agit de la réglementation SEVESO, distinguant les sites SEVESO seuil bas et seuil haut.

⁴ Les ICPE sont des installations qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité et la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ou la conservation des sites et des monuments (cf. article L511.1 du Code de l'Environnement). Elles font l'objet d'une réglementation dont les fondements datent de la loi du 19 juillet 1976 sur les installations classées, désormais codifiée dans des articles du titre I du livre V du Code de l'Environnement.

⁵ La directive européenne « Seveso 2 » de 1996 remplace, depuis le 3 février 1999, la directive européenne « Seveso 1 » de 1982. Reprise en France au travers de l'arrêté du 10 mai 2000 (complétant la réglementation des ICPE), elle concerne les ICPE utilisant des substances ou des préparations dangereuses en quantités telles qu'elles présentent un potentiel de danger important.

Par ailleurs, certaines installations, non nécessairement classées SEVESO, présentent des risques spécifiques et sont particulièrement suivies par l'inspection des installations classées⁶ : silos, dépôts d'engrais, installations de réfrigération utilisant l'ammoniac comme fluide frigorigène.

D'après les informations issues de l'inspection des installations classées, ainsi que les informations récoltées lors de la rencontre avec les maires des communes de l'AAC, cinq ICPE ont été référencées sur le secteur d'étude. Les sites ne sont pas classés SEVESO. Leurs localisations sont présentées sur la **Figure 20**. Leurs principales caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Etablissement	Commune	Régime	Etat d'Activité	Statut SEVESO	Vulnérabilité intrinsèque
Parc Eolien MSE Champ Delcourt MAIAEOLIS	Licourt	Autorisation	En fonctionnement	Non Seveso	Modérée
SA DEGENNE Laurent	Licourt	-	En fonctionnement (Exploitation céréalière)	Non Seveso	Zone urbanisée
EARL du Beau Saule	Pertain	Autorisation	En fonctionnement (Exploitation céréalière)	Non Seveso	Modérée
Parc Eolien MSE La Solerie	Pertain	Autorisation	En fonctionnement	Non Seveso	Modérée
Picardie Recup Mesnil	Mesnil-Saint-Nicaise	Autorisation	En fonctionnement	Non Seveso	Modérée

Tableau 10 : Caractéristiques des ICPE situées dans l'AAC

A noter qu'il existe deux ICPE recensées hors périmètre de l'AAC sur la commune de Mesnil-Saint-Nicaise. Ce sont des sites classés Seveso :

- ➔ Site Seveso seuil haut : Ajinomoto Foods Europe
- ➔ Site Seveso seuil bas : Tereos Syral

Une rencontre avec la sucrerie Tereos Syral a eu lieu le 17 mars 2017 sur la commune de Mesnil-Saint-Nicaise. L'objet de la réunion était de discuter du forage exploité (indice BSS n°00641X0079/F1) par la société, qui se situe au sein de l'AAC à proximité du « Bois des Meurtriers » (**cf. Figure 28**).

Le compte rendu de cette réunion est repris en **Annexe 7**

La société dispose de 3 forages mais seulement un seul (F1) est concerné par l'AAC et est utilisé exclusivement par Tereos (**cf. Photo 13**). A noter que les concentrations en nitrates sont proches de 45 mg/l (limite et référence de qualité des eaux destinées à la consommation humaine). Pour donner quelques chiffres, le volume pompé en 2016 sur le forage F1 était de 1 596 381 m³. Le volume pompé en 2016 sur les 3 forages était quant à lui de 7 176 073 m³.

⁶ Les installations soumises à la déclaration avec contrôle périodique (DC), nouveau régime créé par le décret n°2006-678 du 8 juin 2006. Ce décret impose aux exploitants de faire procéder à un **contrôle** de leurs établissements tous les cinq ans, leur permettant de s'assurer que leurs installations fonctionnent dans les conditions requises par la réglementation et de prendre, le cas échéant, les mesures correctrices nécessaires. Ces installations étant souvent à l'origine de nuisances de voisinage, l'application de ces nouvelles dispositions se traduit par une amélioration de la qualité de l'environnement, en général, et de la vie des populations riveraines.



Photo 13 : Forage industriel Tereos Syral situé dans la même vallée que le Champ captant de Potte (source : Antea Group, 2017)

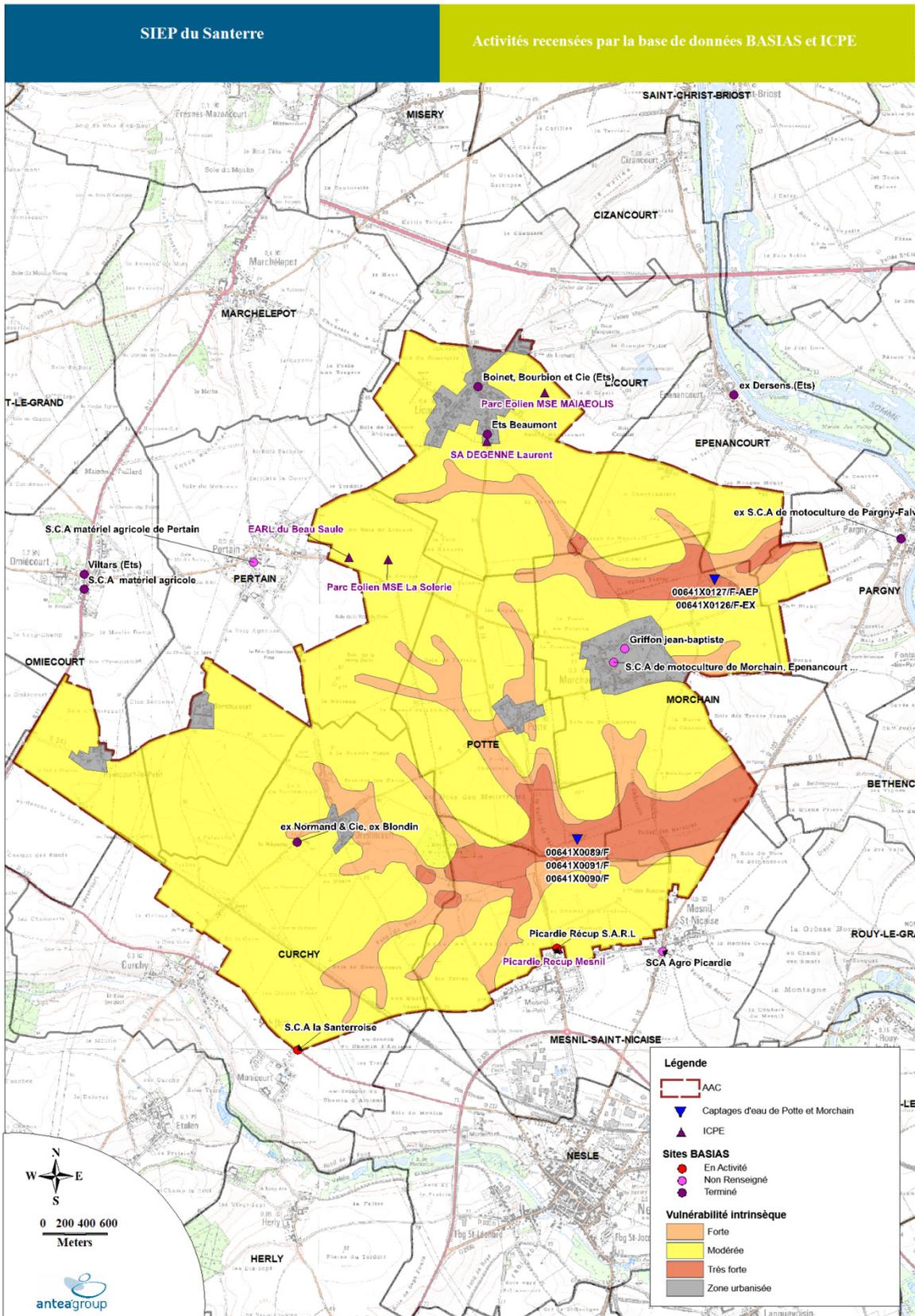


Figure 20 : Localisation des sites BASIAS et des ICPE

3.3.4.3 Sites recensés par la CCI et la CMA

Le recensement des activités industrielles et artisanales du secteur d'étude a été effectué à partir de deux bases de données : celle de la Chambre du Commerce et d'Industrie et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat.

Les artisans recensés dans l'AAC sont répertoriés dans le tableau ci-dessous, et sont localisés sur la **Figure 22** :

n° SIREN	Catégorie	Libellé	Date début d'activité	Activité	Entreprise	Commune	Ancien site Basias	Vulnérabilité intrinsèque
337970305	Alimentation	Artisan Commercant	01/08/1985	Boucherie-Charcuterie	Gravet Thierry	Licourt	Ne sait pas	Zone urbanisée
401106299	Alimentation	Sarl	01/03/1995	Boulangerie-Pâtisserie	Sarl Patte	Licourt	Ne sait pas	Zone urbanisée
499599819	Service	Sarl	01/07/2007	Location de matériel de travaux publics	Sarl Buge	Licourt	Ne sait pas	Zone urbanisée
795076827	Service	Artisan micro social simplifié	09/09/2013	Service de nettoyage	Trousselle Christine	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
797411378	Bâtiment	Artisan micro social simplifié	01/10/2013	Travaux de finition	Trousselle Pascal	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
532826609	Bâtiment	Artisan	14/06/2011	Travaux de revêtement des sols et des murs	Pellerin Christophe	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
480605898	Bâtiment	Earl Artisan	01/09/2014	Travaux de maçonnerie générale et de gros œuvre en bâtiment	Bot Claude	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
394147052	Bâtiment	Société par action simplifiée	01/02/1994	Travaux de plâtrerie d'intérieure	Société Péronnais de bâtiment	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
818163685	Alimentation	Micro entrepreneur	01/02/2016	Restauration rapide en véhicule	Predhomme Arnaud	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée
793401746	Bâtiment	RHB	05/06/2013	Travaux d'installation électrique des locaux	RHB	Morchain	Ne sait pas	Zone urbanisée

532847290	Fabrication	Sarl	14/06/2011	Incineration de déchets non dangereux et production de cendres et scories	Sarl H.V.V Epandage	Mesnil-Saint-Nicaise	Non	Modérée
422843987	Bâtiment	Micro Entrepreneur	01/01/2016	Métallerie-Serrurerie	Leroy Thierry	Curchy	Non	Modérée
502961014	Bâtiment	Artisan	01/04/2008	Installation électrique	Pellieux Patrick	Potte	Non	Zone urbanisée

Tableau 11 : Les artisans recensés dans l’AAC

Les industriels recensés dans l’AAC sont répertoriés dans le tableau ci-dessous, et sont localisés en **Figure 22** :

Raison Sociale	Enseigne	Commune	N°Siret	Catégorie	Activité	Forme juridique	Ancien site Basias	Vulnérabilité intrinsèque
Ablaincourt Energie	-	Licourt	53181742700036	Service	Production d’électricité	Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée	Ne sait pas	Zone urbanisée

Tableau 12 : Les industriels recensés dans l’AAC

A noter que d’autres entreprises citées lors de la réunion avec les différentes communes n’apparaissent dans ces deux listings, ce qui porterait le nombre d’activité artisanale et industrielle à 16 :

- L’entreprise Cottard à Curchy
- L’entreprise de maçonnerie (Labas Denis) à Pertain

Le graphique ci-dessous présente les 14 activités recensées par la CCI et CMA au sein de l’aire d’alimentation des captages de Potte et Morchain. La majorité de celles-ci concerne des entreprises du bâtiment.

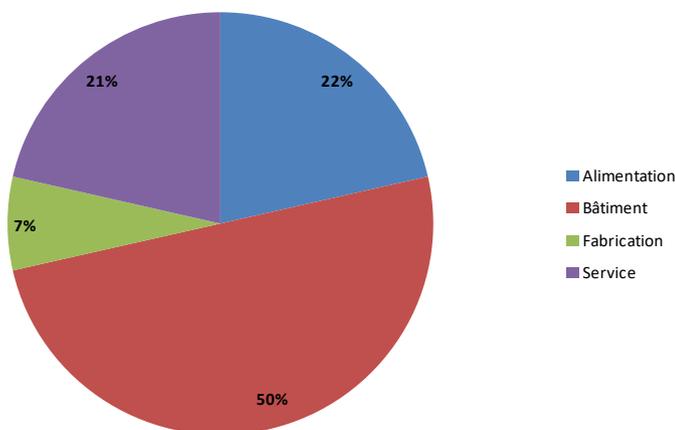


Figure 21 : Répartition des activités du secteur d’étude

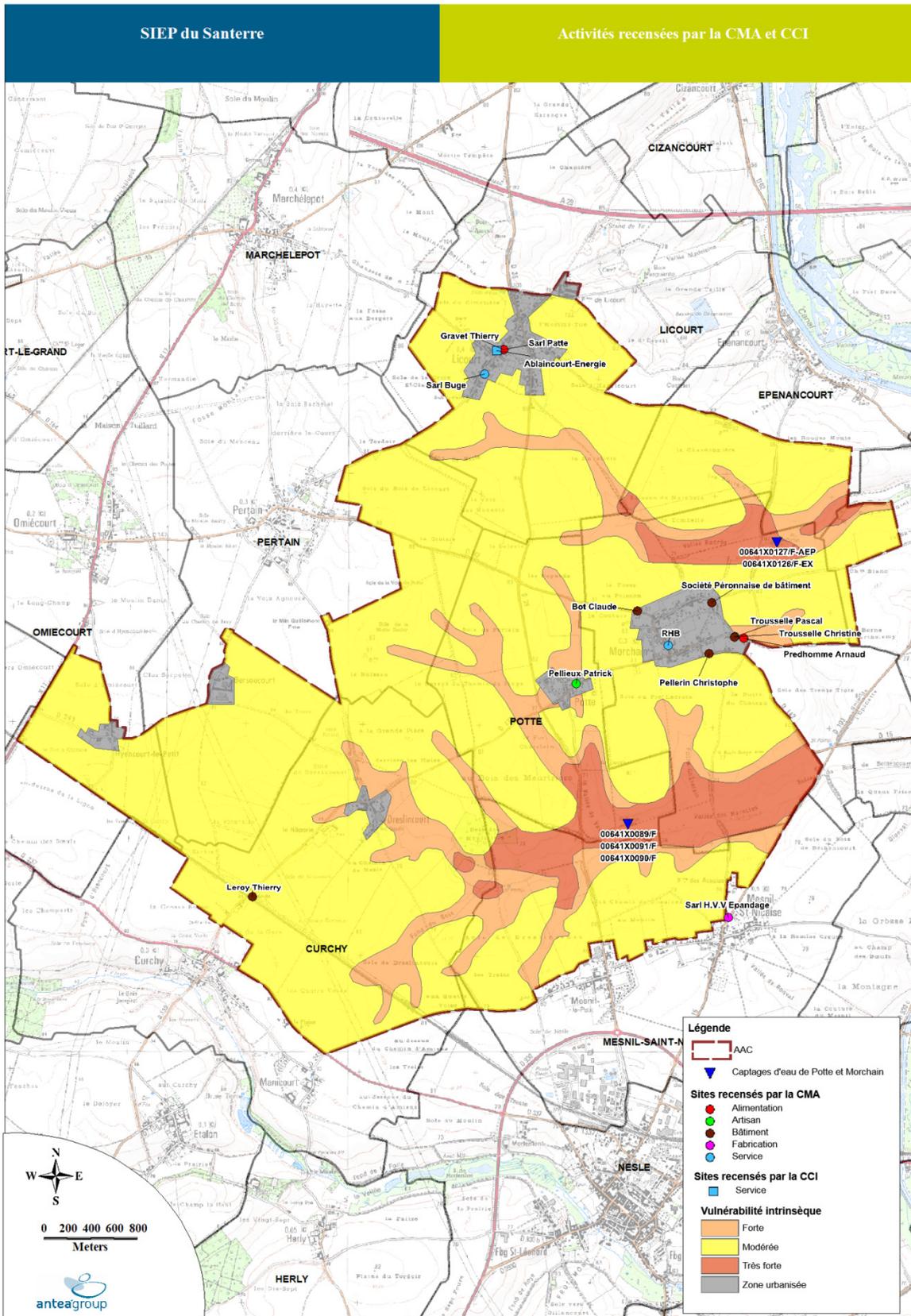


Figure 22 : Activités recensées par la CMA et la CCI

3.3.4.4 Gestion des déchets issus de l'artisanat

La gestion des déchets issus de l'artisanat est une chose déjà prise en compte par le SIEP du Santerre au travers d'une convention signée entre la CMA de la Somme, le SIEP du Santerre et la Communauté de communes du Santerre pour les captages d'eau de Caix, situés à une vingtaine de kilomètres des captages d'eau de Potte et Morchain.

Une délibération relative à l'opération de reconquête de la qualité de l'eau pour les captages de Caix et de Potte et Morchain a été rendue en mai 2017 et est visible en **Annexe 8** de ce rapport.

Les artisans travaillant au sein de l'AAC doivent être sensibilisés aux enjeux liés à une bonne gestion de leurs rejets aqueux et de leurs déchets.

Pour reprendre l'exemple de Caix, la CMA 80 apporte aux artisans un appui technique, administratif et réglementaire. Au travers de la signature de cette convention, les artisans situés au sein de l'AAC peuvent bénéficier d'aides financières de l'Agence de l'Eau Artois Picardie dans le cas où ils s'engagent à utiliser de nouvelles techniques afin de protéger la ressource en eau. Ces techniques consistent à :

- Traiter les eaux issues d'une aire de lavage
- Assainissement, valorisation, traitement des eaux de process
- Valorisation des eaux pluviales
- Utilisation de techniques respectueuses de l'environnement, plus économiques en eau
- Mise en place de rétention etc ...

Les aides de l'Agence de l'eau, sous forme de subventions, peuvent s'élever jusqu'à 60 %.

Une plaquette réalisée par le SIEP du Santerre est visible en **Annexe 9** et explique les bonnes techniques à adopter afin de protéger la ressource en eau. Parmi ces techniques, on retrouve le séparateur à graisses, à hydrocarbures ou encore un matériel de nettoyage pour les peintres.

A noter que pour l'élimination des déchets, les entreprises et artisans peuvent se rapprocher des déchetteries à proximité mais dont l'accès ne leur est pas toujours permis.

En revanche, aucune déchetterie n'est présente sur l'AAC. Les déchetteries les plus proches sont situées sur les communes de Nesle et de Lihons.

3.4 UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Sources :

Données issues des rencontres avec les maires des communes, 28 avril 2017

Compte-rendu de la réunion entre le SIEP du Santerre et la SNCF concernant la gestion des produits phytosanitaires, 2011

Données issues du Conseil Départemental de la Somme, 2017

Données issues du Centre National de la propriété forestière, 2017

Les secteurs non agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires ou pouvant l'être sont de plusieurs types sur le secteur d'étude :

- les communes (entretien des espaces verts et des ouvrages associés),
- les particuliers (jardins collectifs, jardins particuliers),
- les gestionnaires de réseaux (autoroutes, réseaux ferrés, routes).

La lutte contre les adventices est couplée à la nuisance perçue par le grand public. Cette nuisance peut être de plusieurs ordres :

1. Nuisance **esthétique**

C'est l'une des principales problématiques en zone non agricole. La présence d'adventices peut être jugée comme inesthétique. Elle implique aux yeux du public une notion de désordre, de saleté : on peut définir une mauvaise herbe comme « une plante qui n'est pas à la bonne place ». Dans l'esprit du public, il faut donc éliminer les adventices pour **éviter les disharmonies et les impressions de saleté ou de négligence**. Une des actions possibles à imaginer sur ce thème concerne l'image de la mauvaise herbe et la mentalité du grand public.

2. Nuisance **sécuritaire**

La présence de végétation spontanée peut, par exemple, masquer la **signalisation** : c'est le cas le long des routes et autoroutes. Sur les voies ferrées, la végétation peut modifier les propriétés du ballast, et donc perturber la signalisation lumineuse qui fonctionne à l'aide d'un courant alternatif faible circulant dans le ballast. Une végétation sèche peut également favoriser la **propagation d'incendies**.

3. Nuisance **sanitaire**

Le code de l'environnement, dans son article L220-1 prévoit que "L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs établissements publics ainsi que les personnes privées concourent, chacun dans le domaine de sa compétence et dans les limites de sa responsabilité, à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé". Ceci implique donc, entre autres, une lutte contre les plantes à **pollen allergisant**.

4. Nuisance **incommodante**

Certaines plantes peuvent occasionner des gênes pour le public : irritation, urtication, piqûres, coupures...

5. Nuisance **fonctionnelle**

Les adventices peuvent **entraver l'utilisation de certains sites** : par exemple, sur les trottoirs ou les pistes cyclables, elles peuvent gêner la circulation de par leur hauteur et créer des réactions d'évitement. Le développement important de plantes, sur une surface pavée par exemple, peut faire craindre les glissades et les chutes, notamment pour les personnes âgées. Les adventices ne doivent pas gêner la circulation des trains sur les voies ferrées, ni celle des agents sur les chemins, notamment en cas d'urgence.

6. Nuisance vis-à-vis des **infrastructures**

Certaines plantes ont une aptitude à **coloniser le bâti**, et peuvent causer une dégradation des infrastructures. Cette dégradation peut se faire de plusieurs façons : par des mécanismes d'actions directes ou indirectes, et par des procédés chimiques et physiques.

7. Concurrence vis-à-vis de la **végétation ornementale**

Les adventices peuvent entrer en concurrence avec la végétation ornementale pour l'eau, notamment. Ce peut être le cas sur les pelouses, dans les massifs, et sur les jeunes plantations.

L'ensemble de ces nuisances, associées aux pressions exercées par les usagers, les administrés, parfois couplées avec des pressions économiques et de concurrence entraîne les acteurs à lutter contre ces adventices et à avoir recours à l'utilisation de produits phytosanitaires ou de techniques alternatives. Dans tous les cas, cette lutte nécessite une bonne compréhension du milieu, la mise en place de plans d'actions et une gestion adaptée.

La limitation des produits phytosanitaires apparaît désormais essentielle aussi bien pour la préservation des ressources en eau que pour la santé des applicateurs.

La *loi Labbé* visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national" (Journal officiel du 8 février 2014) vient interdire sous certaines conditions l'utilisation de produits phytosanitaires par les personnes publiques et les particuliers. Cette loi, qui modifie le code rural et de la pêche maritime, comporte deux volets.

- Un premier volet consiste en une interdiction faite aux personnes publiques (Etat, régions, communes, départements, groupements et établissements publics) d'utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, de forêts et de promenades. Cette règle s'est appliquée le 1^{er} janvier 2017, initialement programmée au 1^{er} Janvier 2020.
- Un second volet prévoit l'interdiction, à compter du 1^{er} janvier 2019, de la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention de produits phytosanitaires pour un usage non professionnel, et concerne donc les particuliers.
Entre 2017 et 2019, la vente de produits phytosanitaires en libre service sera interdite progressivement.

Comment appliquer LA LOI LABBÉ ?

APPLICABLE DÈS LE 1^{ER} JANVIER 2017

Interdisant l'usage de certains produits phytosanitaires sur des espaces publics

La loi Labbé prévoit la mise en place au 1^{er} janvier 2017, dans l'ensemble des espaces publics, l'interdiction de l'usage certains produits phytosanitaires par l'Etat, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries.

LOI n° 2014-110 du 6 février 2014
visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national -
Article 1

« Il est interdit aux personnes publiques mentionnées à l'article L. 1 du code général de la propriété des personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytopharmaceutiques mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-1 du présent code, à l'exception de ceux mentionnés au IV du présent article, pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé. Cette interdiction ne s'applique pas aux traitements et mesures nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des organismes nuisibles mentionnés à l'article L. 251-3, en application de l'article L. 251-8. »

Article L253-7 du Code Rural et de la pêche maritime
Il bis.-Par exception au II, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est autorisée pour l'entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terrains centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière.

Date de mise à jour du document : Décembre 2016

Comment gérer LES PRODUITS NON UTILISABLES ?

Ne pas jeter les produits dans les milieux naturels, la poubelle, ou les canalisations

Au 1^{er} janvier 2017 : Que faire des P.P.N.U.* ?
*Produits Phytosanitaires Non Utilisables

→ **La réglementation :**

- Chaque entreprise est responsable de l'élimination de ses déchets, article L541-2 du code de l'environnement,
- Les produits phytosanitaires sont considérés comme des déchets dangereux ce qui nécessite leur élimination par des centres de traitements spécialisés, décret n°2002-540 du 18 avril 2002,
- Les producteurs doivent tenir un registre de suivi des déchets et conserver les attestations de dépôts durant 5 ans, article L541-7 du code de l'environnement.

→ **Adivalor :** L'élimination des PPNU portant le pictogramme ADIVALOR est prise en charge par le fabricant et votre distributeur.

→ **PPNU sans pictogramme :** Contactez un collecteur spécialisé, et habilité pour l'élimination de ces déchets. Une participation financière vous sera demandée.

En cas de doute, vous rapprocher de votre service de collecte
(prestataire ou déchetterie en fonction des quantités).

Formulaire d'enregistrement des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) :
L'objectif de ce formulaire est de recenser toutes les communes qui n'ont actuellement pas de solution pour se débarrasser de leurs PPNU sans pictogramme ADIVALOR.
www.fredon-bretagne.com/gestion-ppnu

En savoir plus :
Vous trouverez des compléments d'information, des documents ressources, liens utiles et notamment la liste des produits autorisés par la loi Labbé sur :
www.fredon-bretagne.com/loi-labbe

Date de mise à jour du document : Décembre 2016
Contenu de la plaquette valide par la DRAAF et DREAL Bretagne en décembre 2016

Merci de ne pas jeter sur la voie publique

Comment appliquer
LA LOI LABBÉ ?

L'utilisation des produits phytosanitaires dans les espaces publics
à partir du 1^{er} janvier 2017

<p>UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES INTERDITE</p> <p>SAUF pour les produits : de bio-contrôle, qualifiés à faible risque ou à usage autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, qui peuvent être utilisés.</p>	<p>UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES AUTORISÉE</p> <p>Sous condition de respecter les autres réglementations en vigueur</p>
<p>ESPACES ACCESSIBLES ET OUVERTS AU PUBLIC :</p> <ul style="list-style-type: none"> PROMENADES FORÊTS ESPACES VERTS TERRAINS SPORTIFS en libre accès. CIMETIÈRES à usage de promenade. 	<ul style="list-style-type: none"> ESPACES PRIVATIFS même s'ils sont ouverts au public. VOIRIE uniquement sur des zones difficiles d'accès où l'interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité. TERRAINS SPORTIFS clos sans accès libre au public. CIMETIÈRES sans usage de promenade.
<p>En cas de doute contactez votre animateur de bassin versant</p>	

Figure 23 : Plaquette de présentation de la Loi Labbé

3.4.1 L'enquête auprès des communes situées dans l'AAC

Un questionnaire d'enquête a été envoyé aux 6 communes situées dans l'AAC au mois d'Avril 2017. Le questionnaire est structuré en 4 *grands axes* autour de l'utilisation et la gestion des produits phytosanitaires au sein des communes :

- *l'organisation et la gestion des espaces publics*, où il s'agit notamment de connaître le gestionnaire de ces espaces et son niveau de sensibilisation aux pratiques ;
- *l'entretien des espaces verts*, où il est question des matières actives utilisées, des sites traités chimiquement, d'éventuelles techniques alternatives adoptées par la commune,...
- *l'utilisation de produits phytosanitaires*, partie relative aux traitements en tant que tels, au respect de la réglementation en vigueur, aux protections utilisées lors des traitements, au stockage des produits et à la gestion des déchets ;
- *les questions diverses autour de l'environnement dans la commune*, afin d'apprécier la sensibilité du contact à l'utilisation des produits phytosanitaires, de connaître l'existence d'associations environnementales,...

Les questionnaires complétés ont été remis au SIEP.

6 communes ont été rencontrées le 28 avril 2017 (cf. **Figure 24**), les 3 autres communes n'ayant pas leur centre bourg intégré dans l'AAC :

- Potte
- Morchain
- Curchy
- Licourt
- Pertain (Hypercourt) pour Berseaucout
- Omiécourt (Hypercourt) pour Hyencourt-Le-Petit

Ces rencontres ont permis d'aborder précisément l'objet de l'étude, de connaître les pratiques concernant l'utilisation des produits phytosanitaires sur leur territoire respectif et de démarrer un travail de sensibilisation de ces acteurs.

Un compte-rendu de chaque réunion est présenté en **Annexe 10** de ce rapport.

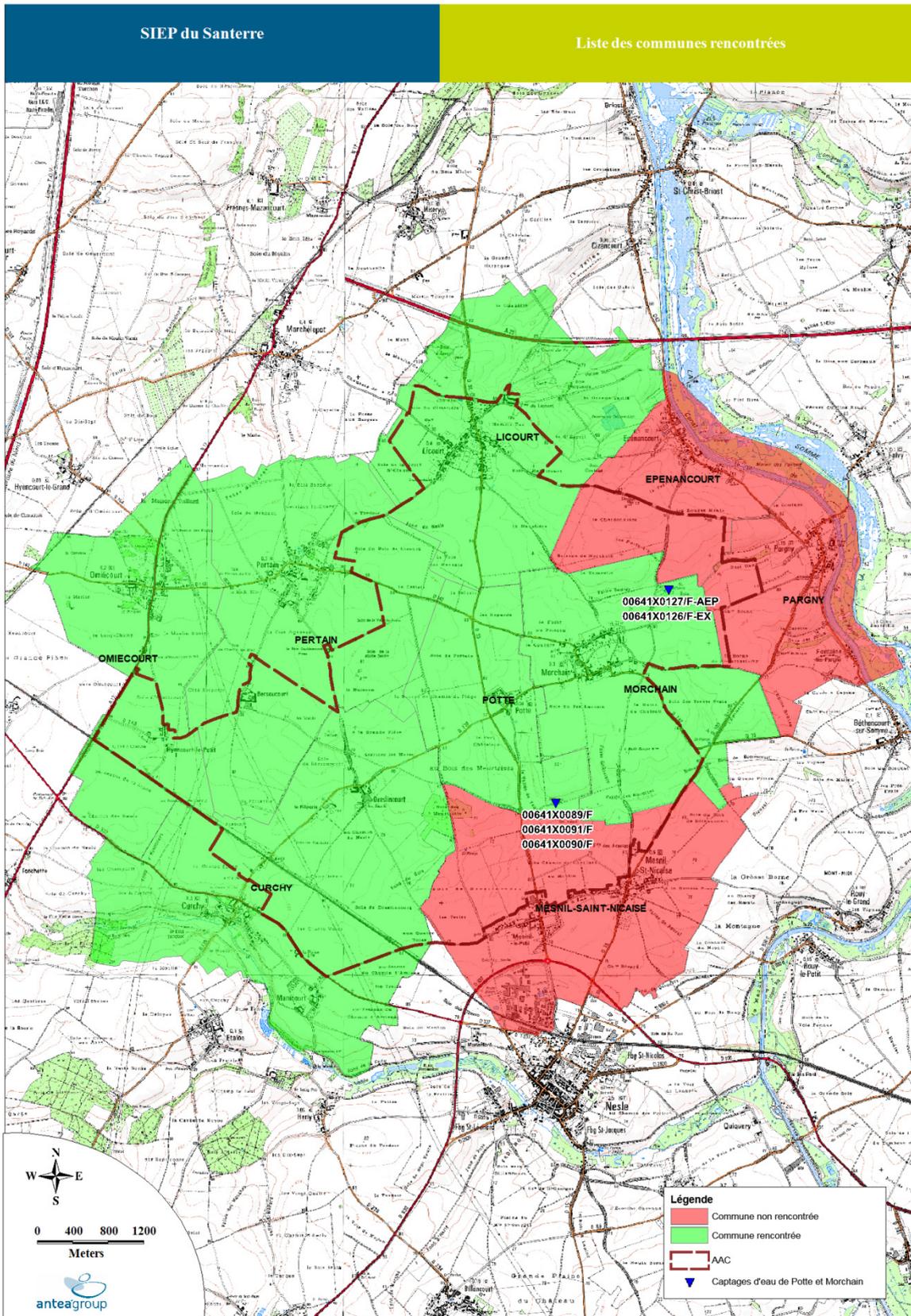


Figure 24 : Cartographie des communes rencontrées

❖ **Mode d'entretien des espaces publics**

Les communes rencontrées font généralement appel aux services d'un agent communal ou encore un service espace vert d'une entreprise privée ou d'une communauté de communes avoisinantes.

➤ Pour les communes de Potte et Morchain :

L'entretien des espaces publics pour ces communes est réalisé par deux entreprises privées :

- Entreprise Claude Foublin basée à Carrepuis pour la tonte des pelouses
- Entreprise Hervé Frizon basée à Croix Moligneaux pour l'entretien des talus et des accotements

Les entreprises réalisent le désherbage et environ une quinzaine de tontes par an des espaces verts, y compris le terrain de football (**cf.Figure 28**).

Ces deux communes disposent d'une église et d'un cimetière en commun. L'entretien de ces espaces se fait par pulvérisation de produits phytosanitaires.

A priori, il n'y a pas de stock de produits phytosanitaires dans les communes.

Selon les informations recueillies par le maire de la commune de Morchain, l'entretien des trottoirs est réalisé par les habitants.

➤ Pour la commune de Licourt :

La commune dispose d'un employé communal mais fait également appel à l'aide du service espace vert de la Communauté de Communes de l'Est de la Somme pour les entretiens des espaces publics. Le service espace vert réalise principalement la tonte des terrains communaux ainsi que le débroussaillage des talus.

La pulvérisation du produit (Proveto) est réalisée une à deux fois par an pour l'entretien du cimetière, pour le terrain de football clos (**cf.Figure 28**), pour les abords des trottoirs, et pour les parkings et les bâtiments.

Un panneau de prévention est mis sur le terrain de football après chaque pulvérisation.

A noter que d'après les informations du maire de la commune, le traitement des fossés est arrêté depuis maintenant 3 ans.

Le pulvérisateur utilisé est nettoyé une fois par an, et les eaux de rinçage sont évacuées sur les pelouses communales.

Le stockage du produit se fait au clocher de l'église dans un local fermé à clé et ventilé avec affichage des consignes de sécurité.

L'agent communal dispose à priori d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires. L'agent communal est muni de ces EPI lors des pulvérisations.

➤ Pour le Lieu-dit Hyencourt-le-Petit (commune Hypercourt) :

Un employé communal est présent deux jours et demi par semaine pour assurer l'entretien des espaces publics, et une entreprise extérieure vient ponctuellement pour la tonte.

Les fossés sont débroussaillés, les arbustes sont taillés, les trottoirs et les caniveaux sont balayés, et les massifs à fleurs sont bêchés.

Les abords des bâtiments sont à la charge des particuliers.

L'employé communal dispose d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires (le certiphyto).

Le Roundup est utilisé uniquement pour le cimetière à Omiécourt (Hypercourt). Un bidon (1 litre) est stocké à Omiécourt (Hypercourt) dans un endroit fermé à clé et ventilé, dont l'accès est réservé à l'employé communal.

L'agent communal possède un masque, des gants et des lunettes lorsqu'il utilise le Roundup.

Il n'y a pas de pulvérisation sur le lieu-dit Hyencourt-le-Petit.

A noter que la commune d'Omiécourt (Hypercourt) est inscrite pour le concours des villages fleuris.

➤ Pour la commune de Curchy :

Un employé communal à mi-temps et la Communauté de Communes du Pays Neslois réalisent la tonte des pelouses ainsi que le taillage des arbustes et des haies.

L'employé communal possède un certificat individuel concernant l'utilisation des produits phytosanitaires. Il possède également les équipements de protection individuelle tels que les gants, les lunettes, le masque et les bottes.

Le traitement par le Pistol est réalisé une à deux fois par an pour le cimetière et les abords des trottoirs. Ce traitement est alterné avec le binage. Après application du produit, le cimetière est fermé une journée afin d'éviter tout contact avec les habitants.

Aucun bidon de Pistol n'est stocké dans la commune. Les bidons entamés et non terminés sont remis à la Communauté de Communes.

Les fossés et les talus sont fauchés, et un paillage est réalisé autour des arbres (**cf. Photo 14**) et des rosiers. Le paillage est obtenu à l'aide d'une broyeuse prêtée par le SMICTOM.

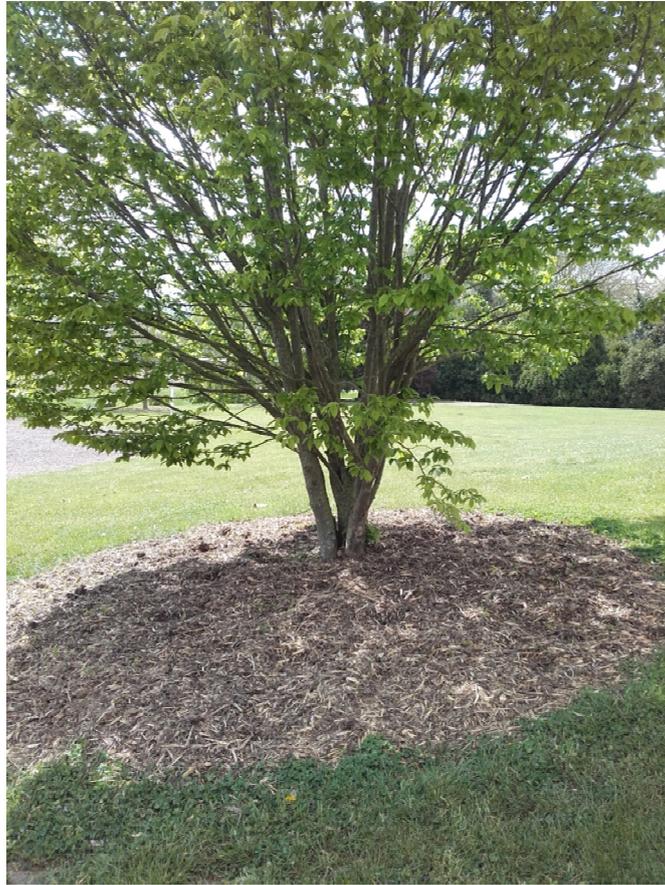


Photo 14 : Paillage réalisé autour d'un arbre à Curchy (source : Antea Group, 2017)

➤ Pour le Lieu-dit Berseaucourt (commune d'Hypercourt) :

Au niveau de la commune de Pertain (Hypercourt), un emploi aidé et un prestataire présent une fois par an s'occupent de l'entretien des espaces verts (balayage et élagage en plaine).

Un désherbant triple action est appliqué 1 à 2 fois par an à l'aide d'un pulvérisateur autour des caniveaux, des aires gravillonnées, dans le cimetière et autour de massifs arborés si besoin.

Le personnel réalisant cet entretien dispose du Certiphyto ainsi que les gants et la combinaison de protection.

Le désherbant triple action est stocké dans un local chez un agriculteur de la commune.

Les abords des routes sont débroussaillés, les massifs à fleurs sont parfois paillés et le traitement par pulvérisation est alterné avec le binage.

Les abords des bâtiments sont à priori entretenus par les particuliers.

❖ **Techniques alternatives envisagées contre les produits phytosanitaires**

Communes	Techniques alternatives envisagées
Potte et Morchain	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbant à l'huile de colza - Huile perlargonium
Licourt	<ul style="list-style-type: none"> - Volonté de faire du paillage mais pas de matériel pour broyer - Tolérance à la flore adventice - Désherbage mécanique - Désherbage manuel - Fauchage
Hyencourt-Le-Petit	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbage mécanique - Désherbage manuel, thermique, thermique mousse (en attente de progrès de fonctionnement) - Fauchage des talus, accotements - Prairies fleuries et paillage au pied des arbres - Mise en place de géranium
Curchy	<ul style="list-style-type: none"> - Le Paillage - Le Binage - Fauchage - Mulching - Pas convaincu par le désherbage thermique (essai par brûlage) - Volonté d'achat d'un désherbeur eau chaude avec la Communauté de Communes du Pays Neslois - Intéressé également par une machine de brossage à poil dur pour les caniveaux
Berseaucourt	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbage manuel - En réflexion sur le désherbage thermique - Fauchage (seulement au stade) - Paillage (parfois) - Mulching

Tableau 13 : Les techniques alternatives envisagées par commune contre l'utilisation des produits phytosanitaires

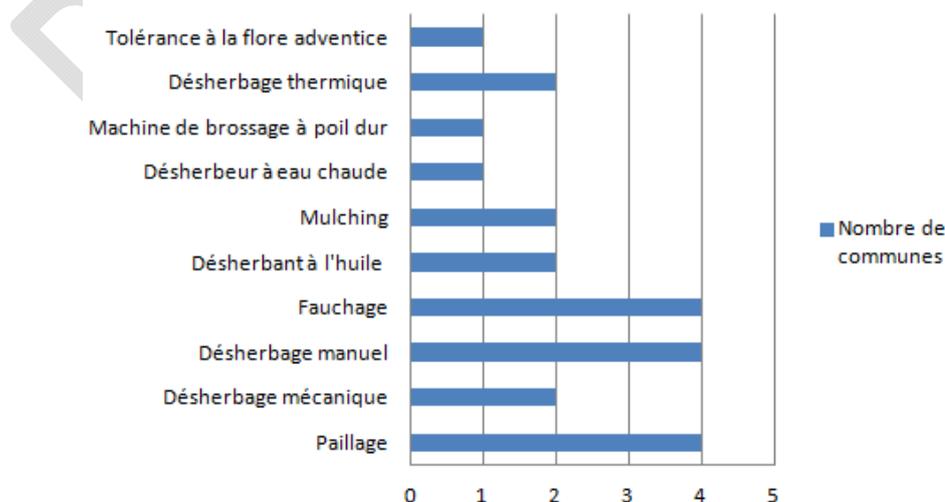


Figure 25 : Graphique des techniques alternatives envisagées par les communes

3.4.2 L'utilisation des produits phytosanitaires par les particuliers

L'utilisation de produits phytosanitaires chez les particuliers est un poste important et difficile à encadrer. Les seules marges de manœuvre possibles sont liées aux opérations de sensibilisation menées par les fournisseurs (notamment les jardineries) ou par les collectivités elles-mêmes auprès de leurs administrés.

Aucun jardin ouvrier n'est répertorié au sein de l'aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain.

En revanche, des potagers ont été observés chez les particuliers au sein de l'AAC, comme le montre la photo ci-dessous :



Photo 15 : Potager d'un particulier situé sur la commune de Morchain (source : Antea Group, 2017)

Certains particuliers utilisent les produits phytosanitaires pour traiter leur potager. Cependant il est difficile de contrôler et de quantifier les doses utilisées. Pour rappel, la vente de produits phytosanitaires aux particuliers sera interdite à partir du 1^{er} janvier 2019.

3.4.3 L'utilisation des produits phytosanitaires par les gestionnaires de réseaux

❖ *Le Conseil Départemental de la Somme*

Les axes routiers et ferroviaires sont concernés par l'AAC.

Des informations concernant l'entretien des abords de routes départementales ont été recueillies auprès du Conseil départemental de la Somme.

Les routes départementales situées dans l'AAC sont les suivantes :

- D337
- D1017
- D35
- D142
- D139
- D142A
- D243
- D15

Les produits phytosanitaires ne sont plus utilisés par le Département de la Somme depuis le plan de gestion des dépendances de 2012 interdisant l'utilisation de ces produits.

Le terme « dépendance » désigne un ensemble de surfaces qui font partie de l'emprise routière à l'exception des chaussées. Elles se divisent en 2 catégories :

- celles associées au fonctionnement de la route (accotements, fossés, ...)
- celles qui accompagnent la route (talus, surlargeurs, délaissés, ...)

Au sein de l'AAC, 3 fauchages sont réalisés dans l'année. La première coupe dite coupe de sécurité s'effectue début mai (durant 3 semaines). La seconde coupe dite coupe de sécurité également s'effectue début juillet (durant 3 semaines). La troisième coupe dite coupe d'entretien s'effectue à partir du mois de septembre.

Le débroussaillage mécanique s'effectue normalement une fois par an. Il est à priori laissé à l'appréciation de chaque agence routière du Département. Une carte des zones débroussaillées dans l'AAC a été fournie par le Conseil départemental de la Somme (cf. Figure 26).

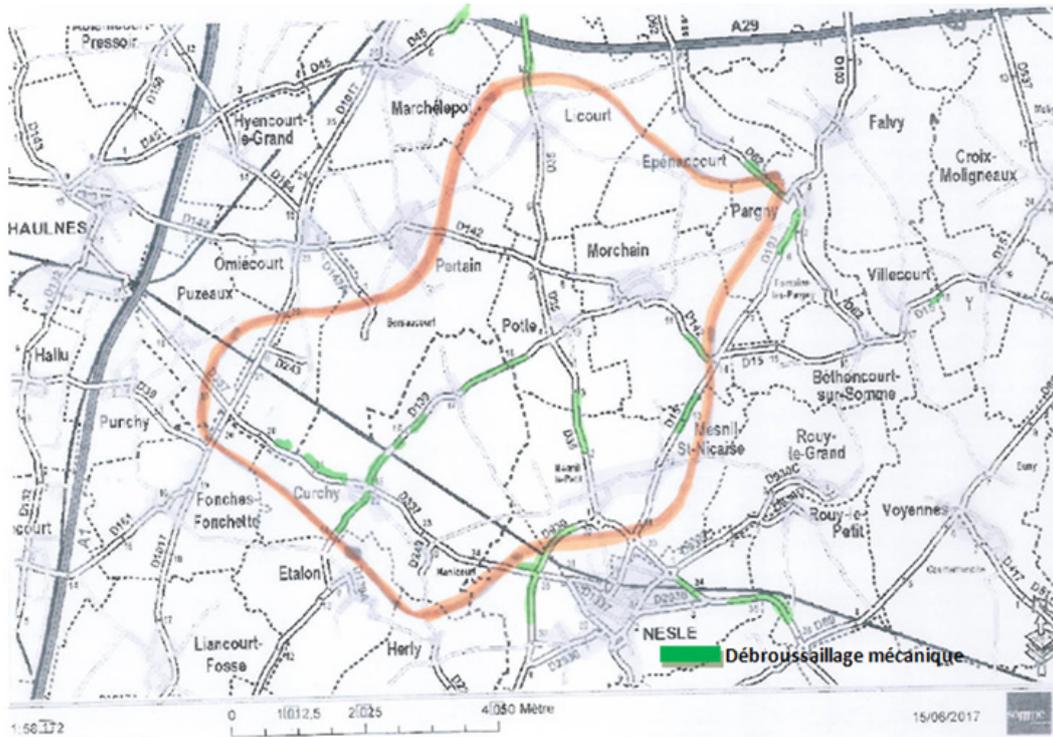


Figure 26 : Sections des routes départementales débroussaillées mécaniquement (source : Conseil Général de la Somme, 2017)

Il n'existe pas de traitements alternatifs que ceux cités ci-dessus. Pour les dessous des glissières de sécurité et les pieds de panneaux, ils sont fauchés à l'aide d'une débroussailleuse à dos. Les îlots de carrefour, constitués de matériaux granulaires et envahis de mauvaises herbes, font l'objet depuis quelques années d'un programme d'entretien, où les graves sont remplacées par du béton désactivé.

A noter également que le département de la Somme est engagé dans le respect de la biodiversité en adoptant un fauchage raisonné pour maintenir la faune et la flore (cf. Photo 16).

Au niveau communal, la majorité des communes rencontrées a fait part d'un entretien régulier des abords de routes et des fossés par débroussaillage et fauchage.



Photo 16 : Panneau de sensibilisation au fauchage raisonné (source : Antea Group, 2017)

❖ **SNCF**

Au niveau du réseau ferroviaire, la ligne n°261 000 (cf. Figure 28) reliant Amiens à Laon traverse la commune de Curchy et donc l’AAC sur un peu plus de 4 km.

Lors de la rencontre avec le maire de Curchy, ce dernier a évoqué des teneurs élevées en Atrazine retrouvées au niveau du captage d’eau (indice BSS n° 00634X0005/P) de la commune située à environ 350 m de la voie de chemin de fer.

La SNCF nous a transmis des informations concernant l’entretien des voies ferrées à l’échelle nationale. La campagne de traitement annuel se déroule de début mars à mi-juillet. Cette campagne est divisée en trois périodes auxquelles sont adaptées les modes d’action des herbicides :

- Jusqu’au 15 avril : traitement mixte à action dominante préventive, résiduaire de pré ou de post-levée, complété d’une action foliaire systémique
- Du 16 avril au 31 mai : traitement à action mixte préventive résiduaire et curative foliaire systémique
- A partir du 1^{er} juin : traitement curatif foliaire systémique seul

Les matières actives utilisées dans le traitement des voies ferrées sont les suivantes :

Matières actives	Quantité achetée en 2014 (en kg)
2,4-D (DT)	2 383
2,4-MCPA	6 563
AMINOTRIAZOLE	25 676
DFF	2 437
DICHLORPROP-P (DT)	5 095
FLAZASULFURON	130
GLYPHOSATE	29 963
OXYFLUORFENE	4 717
PENDIMETHALINE	4 200

Tableau 14 : Liste des matières actives utilisées pour le traitement des voies ferrées

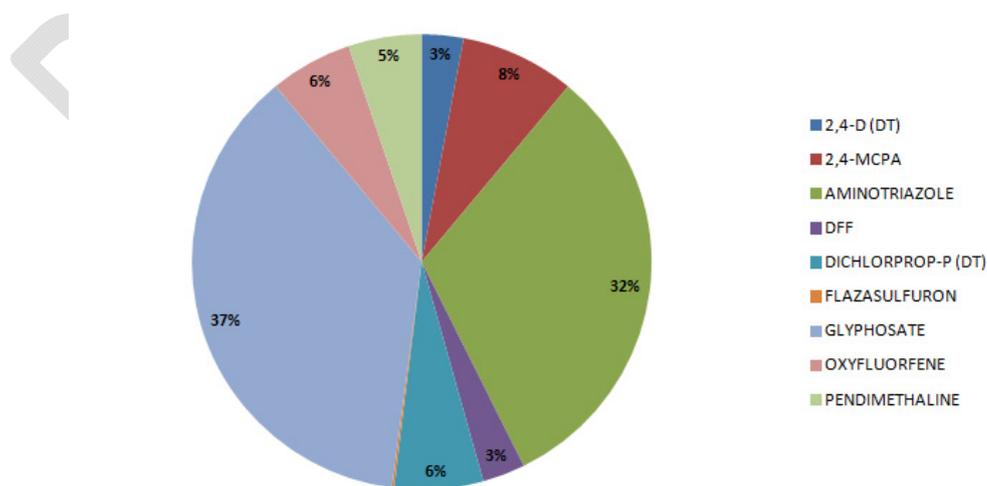


Figure 27 : Répartition des matières actives utilisées pour le traitement des voies ferrées

Selon la base de données ADES, les concentrations des différentes matières actives utilisés pour le traitement des voies ferrées et retrouvés au sein des captages de Potte et Morchain sont toujours inférieures à la limite de détection et/ou quantification du laboratoire depuis le début de la surveillance sur les deux champs captant (source : ADES)

Les substances actives spécifiquement utilisées sur la ligne Amiens- Laon sur la période 2014-2017 sont listées dans le tableau ci-dessous :

Ligne d'Amiens-Laon	Date	Substances actives
	Avril 2014	Amitrole,Oxyfluorfene
	Avril 2015	Flazasulfuron,Aminotriazole,Thiocyanate d'ammonium
	Mai 2015	Flazasulfuron,Aminotriazole,Thiocyanate d'ammonium
	Avril 2016	Flazasulfuron,Dichlorprop,Glyphosate,Mcpa
	Mai 2016	Diflufenicanil,Glyphosate
	Mars 2017	Flazasulfuron,Dichlorprop,Glyphosate,Mcpa
	Mai 2017	Glyphosate,Flazasulfuron

Tableau 15 : Substances actives utilisées par la SNCG sur la ligne Amiens – Laon pour la période 2014-2017
(Source : SIEP du Santerre)

3.4.4 Le « Bois des Meurtriers »

Un bois d'une superficie d'environ 160 000 m² est répertorié au sein de l'AAC. Il s'agit du « Bois des meurtriers » situé sur les communes de Curchy et Mesnil-Saint-Nicaise (**cf. Figure 28**).

Selon les informations du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), ce bois est divisé en plusieurs entités appartenant à plusieurs propriétaires, et aucun ne dispose de documents de gestion durable à ce jour.

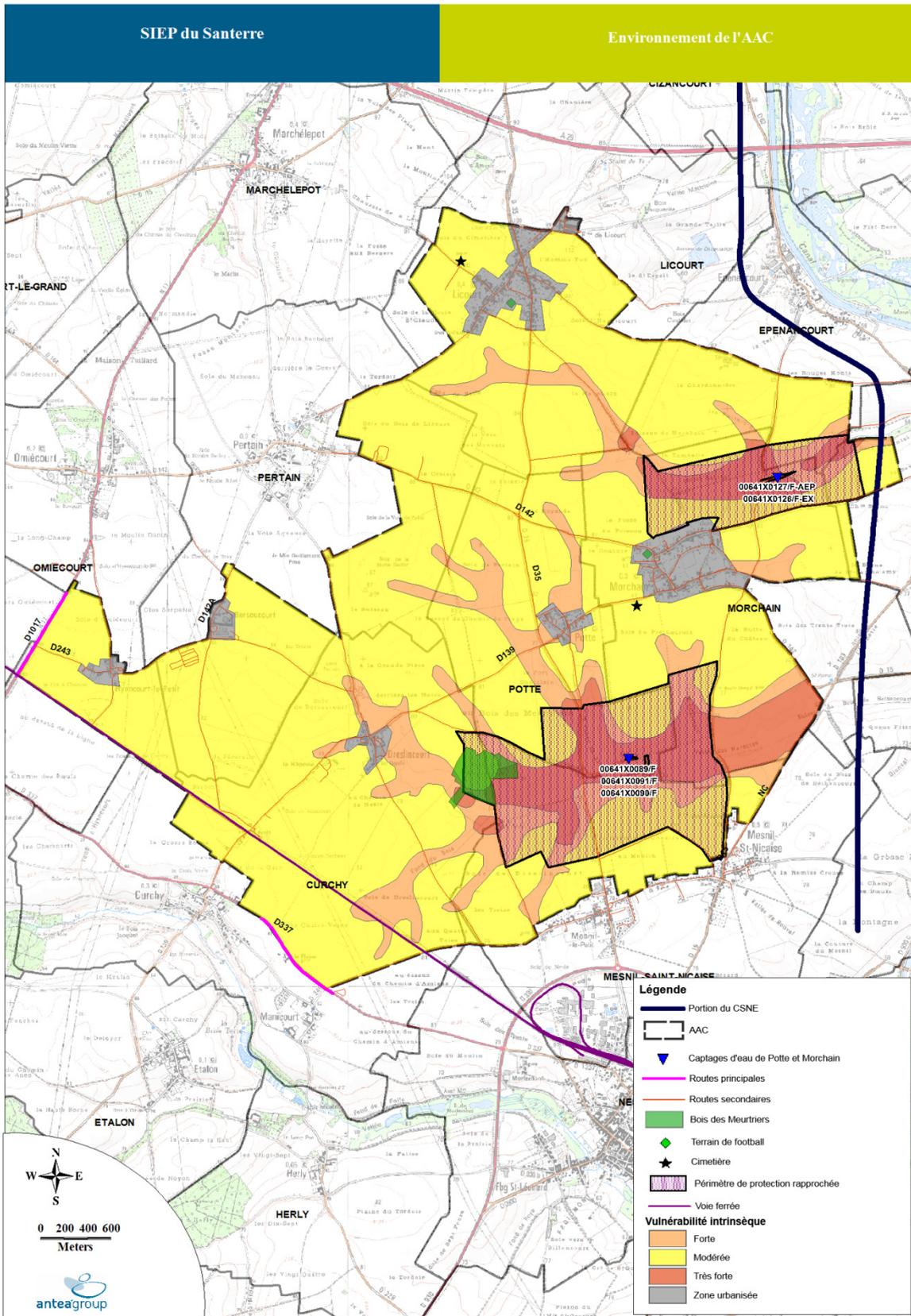


Figure 28 : Environnement de l'AAC

3.5 RECENSEMENT DES SCOLAIRES SUR LE TERRITOIRE DE L'AAC

Afin de préparer dès à présent la phase du programme d'action, pour la partie sensibilisation du public, un inventaire des scolaires a été réalisées sur les 9 communes concernées par l'Aire d'Alimentation des Captages de Potte et Morchain.

Commune	Etablissement	Nombres d'élèves	Code école	Adresse	Téléphone
Licourt	École maternelle et élémentaire	49 Élèves	0800509U	4 rue de la Mairie 80320 Licourt	03 22 83 96 62
Potte	École élémentaire	20 Élèves	0800502L	Rue Grande rue 80190 Épénancourt	03 22 88 95 92
Pertain	École élémentaire	45 Élèves	0800518D	2 rue Dieu 80320 Pertain	03 22 83 97 45
Morchain	École élémentaire	29 Élèves	0800513Y	Rue de Pertain 80190 Morchain	03 22 88 25 10
Pargny Epenancourt	École élémentaire	20 Élèves	Pas d'école 0800502L	Rue Grande rue 80190 Épénancourt	03 22 88 95 92
Curchy Mesnil-Saint-Nicaise	École maternelle et élémentaire	89 Élèves	Pas d'école 0800511W	3 rue des écoles 80190 Mesnil-Saint-Nicaise	03 22 88 20 81
Omiécourt	École élémentaire	26 Élèves	0800516B	4 Route Nationale 17 80320 Omiécourt	03 22 83 94 90

Tableau 16 : Recensement des scolaires sur les 9 commune de l'AAC

(Source : <http://www.education.gouv.fr/pid24301/annuaire-accueil-recherche.html>).

4 ACTIVITES AGRICOLES

4.1 CARACTERISTIQUES DE L'ACTIVITE AGRICOLE DU SECTEUR

4.1.1 Activité agricole du secteur d'étude

L'Aire d'Alimentation des Captages de POTTE et MORCHAIN (Somme, 80) se situent dans la Petite Région Agricole (PRA) du Santerre.

D'après les données du Registre Graphique Parcellaire 2014 (RPG 2014), la **Surface Agricole Utile (SAU)** concernée par l'AAC de la zone d'étude **représente 2324 ha**. Parmi les 62 agriculteurs exploitant au moins une parcelle dans la zone d'étude, 12 ont leur siège d'exploitation dans l'AAC. Les exploitations sont de taille moyenne (142 ha) et une exploitation sur deux a une SAU comprise entre 82 et 174 ha.

Les données du Recensement Générale Agricole de 2010 (RGA 2010) apportent une première description des exploitations présentes. Au total, sur les **8 communes principalement** concernées par le secteur d'étude, le RGA 2010 comptabilise **37 sièges d'exploitations** et les orientations technico-économiques des exploitations agricoles (OTEX) dominantes par commune sont les **OTEX « Grandes Cultures »**.

En termes de cultures, la petite région agricole est emblavée principalement par trois grands types de cultures (Figure 29) :

- Les céréales à hauteur de 53 % de la Surface Agricole Utile (SAU) avec principalement de l'orge et du blé tendre d'hiver,
- Les cultures industrielles à hauteur de 15 % de la SAU principalement en betteraves sucrières
- Les pommes de terre de consommation et féculés à hauteur de 13 % de la SAU.

Répartitions des surfaces emblavées par les principales cultures dans le santerre

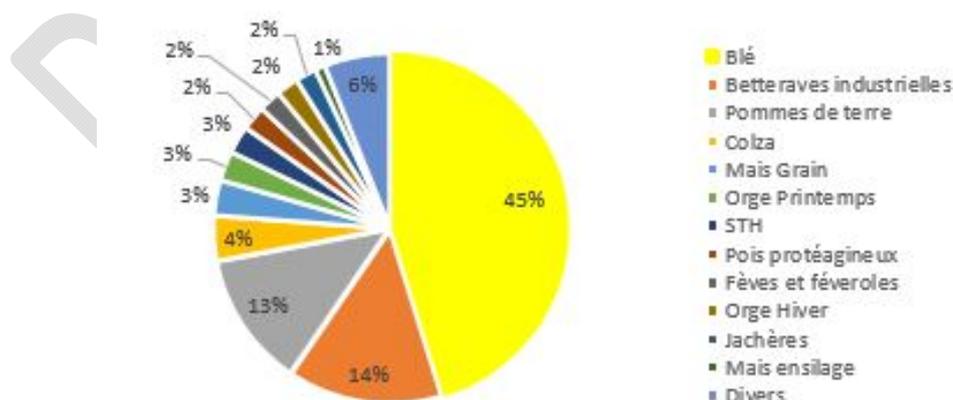


Figure 29 : Répartition des surfaces emblavées par les principales cultures dans le Santerre

4.1.2 Contexte réglementaire en termes d'environnement

L'AAC est classée en **zone vulnérable** (Arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011) relatif au programme d'actions national). De ce fait, elle est soumise au titre de la Directive Nitrates à un programme d'actions visant à réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Il s'agit, aujourd'hui et ce jusqu'en 2018, du sixième programme d'actions qui impose, entre autres, les actions suivantes :

- Obligation de réaliser un **plan prévisionnel de fumure** des fertilisants azotés et de remplir un **cahier d'enregistrement des épandages de fertilisants** azotés organiques et minéraux,
- **Respect de l'équilibre de la fertilisation azotée** (Analyse des reliquats d'azote du sol en sortie hiver, analyse de composition des effluents d'élevage, ...)
- Respect du plafond de 170 kg d'azote organique par hectare de surface agricole utile (SAU),
- Respect des **périodes d'interdiction d'épandage** des fertilisants azotés,
- Respect des conditions de **stockage des effluents d'élevage** (capacité, condition des dépôts en bout de champ),
- Respect des conditions particulières d'**épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux** (distances d'épandage liées à la proximité des eaux de surface, épandages d'effluents sur les sols pris en masse par le gel, inondés, détremés ou enneigés),
- Obligation de **couvrir 100 % des sols** pendant la période de lessivage des nitrates,
- **Bande enherbée ou boisée non fertilisée de 5m de large le long des cours d'eau classés BCAE**, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 hectares,
- Interdiction de retournement des prairies de plus de 5 ans.

Ces différentes **obligations sont connues et mises en œuvre par les exploitants agricoles**. En fonction des conditions, certaines sont contraignantes à mettre en œuvre, notamment le calendrier d'implantation des cultures pièges à nitrates.

4.2 METHODOLOGIE DE SELECTION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

L'objectif de l'ORQUE étant de mettre en place des plans d'actions pour préserver la qualité de l'eau, les diagnostics doivent permettre de couvrir une surface suffisamment représentative des exploitations agricoles présentes sur le secteur d'étude.

Dans le cadre du financement accordé par l'Agence de l'eau Artois Picardie, des objectifs de couverture ont été fixés :

- diagnostiquer au moins 50% de la SAU de l'AAC,
- diagnostiquer au moins 80 % de la SAU en vulnérabilité élevée à très élevée.

4.2.1 Identification des exploitants

Dans un premier temps, les rencontres établies lors du DTMP ont permis de prendre contact avec des agriculteurs référents par commune pour identifier les agriculteurs et leur parcellaire à partir du RPG 2014. A ce titre, 5 agriculteurs dont certains sont membres du comité de pilotage ont été rencontrés.

Ces échanges ont été l'occasion de présenter la démarche aux exploitants et de les sensibiliser sur le bien-fondé des diagnostics agricoles et du soutien du SIEP du Santerre.

La phase de terrain a permis de recenser 53 exploitants qui cultivent au moins une parcelle dans l'AAC contre les 62 exploitations recensées à partir du RPG 2014. Depuis 2014, il y a eu des reprises de ferme ou des regroupements d'exploitations.

Sur ces 53 exploitations, 50 exploitations ont été identifiées, ce qui représente une SAU de 99,8 %.

4.2.2 Critères de sélection des exploitations

Source : DURPOIX, A., BARATAUD, F., 2014.

Intérêts de l'analyse territorialisée des parcellaires des exploitations agricoles concernées par une aire d'alimentation de captage, Revue SET, 6 p.

Pour répondre aux objectifs de couverture, une liste prioritaire d'exploitants a été définie. Ces exploitants sont contactés et se voient proposer un diagnostic. Cette liste a été réalisée en classant les exploitations par leur SAU totale et la SAU située en vulnérabilité élevée et très élevée.

Pour autant, l'enjeu eau doit être pris dans un ensemble de contraintes qui dépassent les limites de ces périmètres hydrogéologiques. L'analyse spatialisée du territoire permet de mettre en évidence les contraintes qui ont des conséquences sur l'organisation du travail (répartition du parcellaire, distance au siège des différentes parcelles, répartition des différents types de sol sur le parcellaire). Pour cela, deux indicateurs permettent de mettre en relation territoire et parcellaire agricole :

- Poids d'une exploitation dans l'AAC :

$$= \frac{\text{Surface du parcellaire de l'agriculteur inclus dans l'AAC}}{\text{SAU totale de l'AAC}}$$

Objectif : Hiérarchiser la contribution de chaque agriculteur à l'agriculture du territoire de l'AAC selon la surface travaillée. En d'autres termes, on cherche à connaître le côté « impactant » de l'exploitation d'un point de vue de la mise en protection de la ressource en eau.

- Concernement de chaque agriculteur présent sur l'AAC (en % SAU totale de l'exploitant) :

$$= \frac{\text{Surface du parcellaire de l'agriculteur inclus dans l'AAC}}{\text{SAU totale de l'exploitant}}$$

Objectif : Evaluer le niveau d'impact de la démarche en cours sur l'AAC pour chaque exploitation selon le pourcentage de son parcellaire soumis à l'AAC. En d'autres termes, on cherche à connaître le côté « impacté » par la délimitation d'un point de vue de l'agriculteur.

Pour les calculer, nous utilisons, sous SIG, la délimitation de l'AAC réalisée lors du DTMP et les données du RPG de 2014.

La mise en regard des deux indicateurs permet de distinguer différents statuts d'agriculteurs afin de prendre en compte les répercussions des mesures envisagées sur chaque exploitation dans sa globalité et donc d'adapter la mise en œuvre des actions.

Sur la Figure 30 apparaissent 3 groupes d'exploitations :

- Sur la partie gauche, celles **peu concernées** et qui représentent peu de surface dans l'AAC.
- Sur la partie droite, **les plus « impactées »** (entourées en orange), **7 exploitations** ont plus de 80% de leur exploitation dans l'AAC.
- Sur la partie haute, **les plus « impactantes »** en termes de surface (entourées en vert), celles qui occupent une majeure partie de la surface agricole de l'AAC. 16 exploitations ont un poids supérieur à 2% (soit plus de 46 ha).

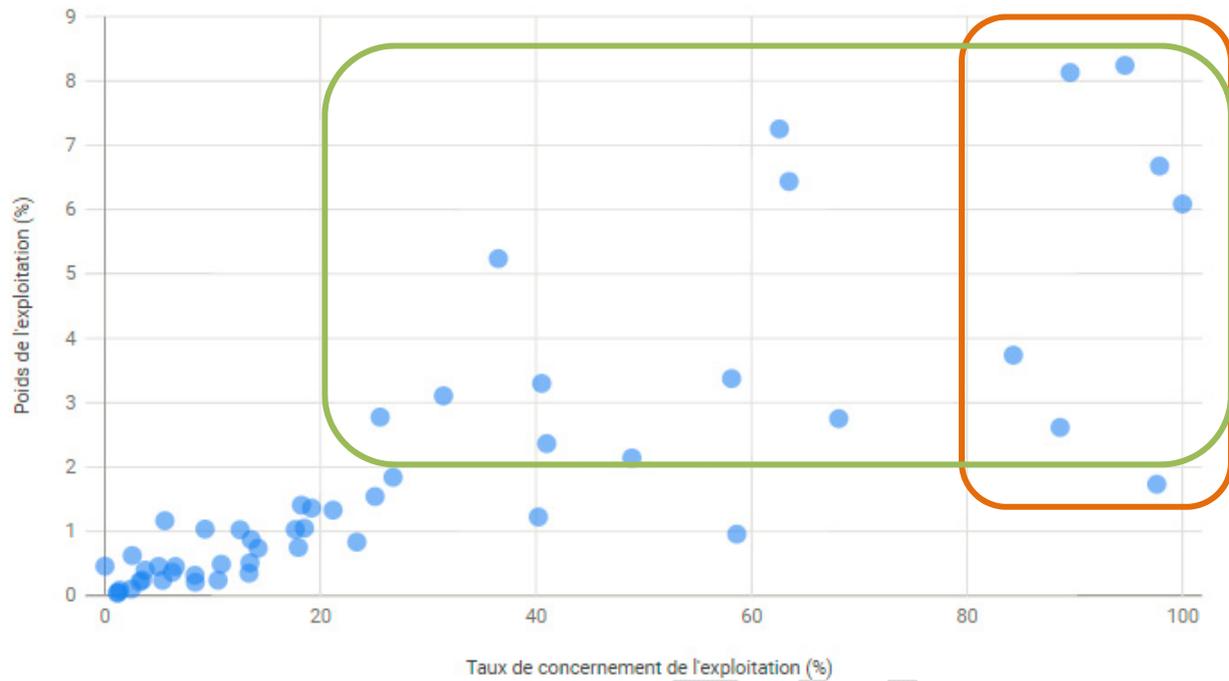


Figure 30 : Taux de concernement et poids des exploitations dans AAC

4.2.3 Communication auprès de la profession agricole

Pour assurer le bon déroulement des diagnostics, le SIEP du Santerre a communiqué auprès de la profession agricole pour informer sur la démarche.

Plusieurs réunions et supports ont été mis en place :

- Présentation lors du comité de pilotage du 09 février 2017 où des acteurs du secteur agricole étaient présents,
- Rencontre avec les exploitants référents par commune,
- Courrier d'information sur l'opération et invitation à la réunion publique d'information,
- Réunion publique d'information le 09 février 2017,
- Prise de contact par téléphone avec les agriculteurs sélectionnés pour proposer le diagnostic et obtenir un rendez-vous.

L'objectif de ces communications est d'informer directement les agriculteurs et de solliciter des contacts pour relayer l'information. Le but est d'obtenir une adhésion forte, de répondre aux questions ou inquiétudes sur l'opération et d'effectuer un premier travail de sensibilisation sur la nécessité de préserver une ressource en eau de qualité.

4.2.4 Avancement des diagnostics

4.2.4.1 Résultats des appels téléphoniques

Les exploitants sélectionnés ont été contactés par téléphone pour leur proposer le diagnostic et obtenir un rendez-vous. Le Tableau 17 présente le résultat de cette campagne d'appels téléphoniques.

Au total, 29 exploitants ont été contactés :

- 26 agriculteurs ont réalisé le diagnostic,
- 2 sont restés sans réponse
- 1 n'avait pas le temps de nous recevoir

Tableau 17: Résultat de la prise de RDV par téléphone

	SAU dans l'AAC		SAU en vulnérabilité particulièrement élevée à élevée		Exploitants	
	en ha	%	en ha	%	Nombre	%
Diagnostiqués	1844	79 %	460	94 %	26	50 %
Refus	64	3 %	15	3 %	1	2 %
Non contactés	416	18 %	16	3 %	26	48 %
Total AAC	2 324		491		53	

4.2.4.2 Surfaces diagnostiquées

Les **26 exploitations diagnostiquées** couvrent **1 844 hectares** de l'aire d'alimentation soit **79 % de la surface agricole** du territoire.

Les exploitations diagnostiquées ont une SAU dans l'AAC comprise entre 5 et 191 ha (Figure 31), avec un taux de concernement compris entre 6 % et 100 %. Parmi ces 26 exploitations, **13 sont concernées pour plus de 46 ha** (soit 2% de l'AAC) et 21 pour plus de 23 ha.

10 exploitations diagnostiquées sont concernées pour plus de la moitié de leur surface agricole. Notons que **3 exploitations sont concernées pour la totalité de leur SAU**.

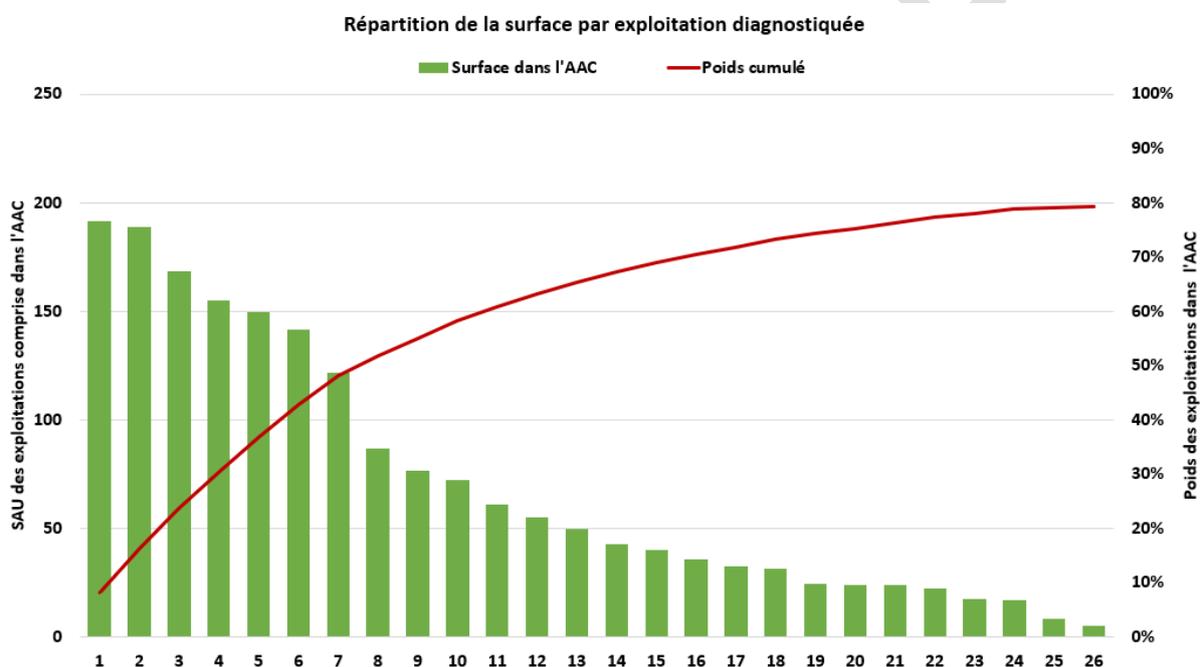


Figure 31 : Répartition de la surface agricole de l'AAC par exploitation diagnostiquée

PARTIE 2 : RAPPORT TECHNIQUE

5 METHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC

5.1 ETAPE ET DEROULEMENT DU DIAGNOSTIC

Afin d'identifier et quantifier les pressions agricoles sur les aires d'alimentation de captages, la méthodologie employée est la suivante dans le Tableau 18:

Tableau 18 : Méthodologie appliquée pour les diagnostics agricoles

Diagnostic des pratiques, du corps de ferme et des bâtiments	Terrain	Méthode SOLEO 
Diagnostic des parcelles, en priorisant les plus vulnérables	Terrain	Méthode AQUAPLAINE 
Traitement des informations : saisie SOLEO, report en cartographie SIG, calcul des indicateurs (<i>IFT, BGA, indicateurs AEAP</i>)	Bureau	SOLEO, AQUAPLAINE®, analyse des cahiers d'épandage et registres phytosanitaire
Propositions Actions, rédaction rapport	Bureau	QUALIMA ⁷ 
Restitution à l'exploitant lors de la réunion publique	Terrain	Fiche de synthèse, cartes

L'exploitant agricole est donc **sollicité à 3 reprises au cours du diagnostic**, ce qui permet de **nouer un relationnel** et de **discuter de sujets techniques à divers moments de la campagne culturale**.

5.2 SUPPORTS REMIS A L'EXPLOITANT

Lors de la restitution qui aura lieu lors de la réunion publique finale, différents supports sont remis à chaque exploitant :

- Synthèse des indicateurs et plan d'actions individuel édité avec QUALIMA (Figure 32)
- Synthèse des Indices Fréquence des Traitements et de la Balance Globale Azotée
- Carte de synthèse AQUAPLAINE® + préconisations pour les applications de phytosanitaires
- Liste des molécules phytosanitaires appliquées dans l'AAC
- Clé USB avec l'ensemble des documents papier remis et différentes fiches techniques
- Une simulation de la gestion du fond de cuve phytosanitaire faite sur le site Internet d'ARVALIS-Institut du végétal

⁷ QUALIMA est un outil informatique développé par GEONORD pour son usage propre, permettant de retraiter les données du SOLEO, établir les plans d'actions individuels et éditer les documents pour l'agriculteur.

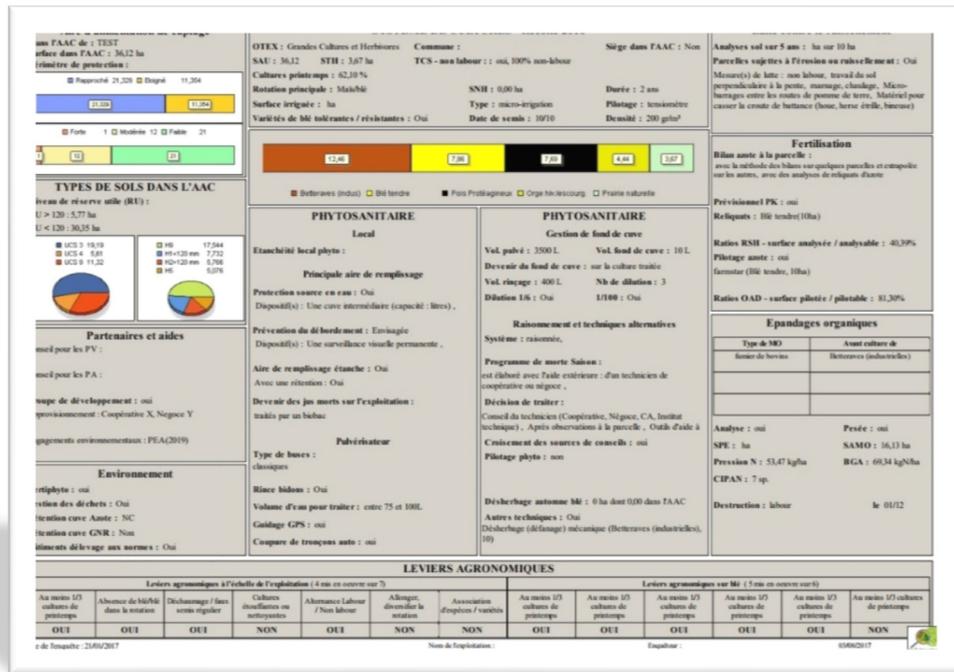


Figure 32 : Visuel de la synthèse des indicateurs éditée avec QUALIMA

5.3 INFORMATIONS DEMANDEES LORS DU DIAGNOSTIC

Pour la conduite de la méthode SOLEO, de notre outil QUALIMA et de l'établissement des nouveaux indicateurs de l'Agence de l'eau, l'enquêteur doit pouvoir comprendre le système d'exploitation et son environnement. Les informations demandées à l'exploitant portent sur :

- La structure de l'exploitation et son organisation,
- Les productions en place, les surfaces et les rendements, les ateliers d'élevage...
- Les partenaires techniques et économiques,
- Les engagements environnementaux,
- Les intrants utilisés sur l'exploitation : fertilisation, produits phytosanitaires...,
- La gestion de l'élevage, des pâtures, des cultures fourragères et des effluents d'élevage,
- Les pratiques agronomiques comme le non labour, le travail du sol, le chaulage...,
- Les problèmes d'érosion, d'inondation ou de tenue des terres,
- La gestion de l'azote : détermination de la dose à appliquer, fractionnement, CIPAN...,
- Les traitements phytosanitaires : critères de décision de la stratégie, équipements, méthodes de désherbage alternatives, leviers agronomiques mis en œuvre pour limiter les traitements
- L'utilisation d'Outils d'Aide à la Décision (OAD),
- Les stockages (azote, GNR, local phytosanitaire),
- Les équipements et la manipulation lors des opérations de remplissage, vidange et lavage pulvérisateur,
- Le respect des exigences réglementaires en matière de fertilisation et de protection phytosanitaire.
- Sa sensibilité avec l'agriculture biologique

Pour le diagnostic parcellaire Aquaplaine®, le chargé d'étude identifie avec l'agriculteur le parcellaire de l'exploitation à partir des premières informations du RPG 2014. Notre pédologue intervient dans un second temps sur les parcelles pour réaliser des sondages du sol et des observations sur les éléments pédoclimatiques de chaque parcelle. A chacune de ses interventions, les exploitants concernés sont contactés pour les prévenir de sa venue et les convier, s'ils le désirent, à l'accompagner sur leurs parcelles.

5.4 LES RESULTATS ATTENDUS

A partir des informations collectées, des observations faites sur le corps de ferme et sur le parcellaire, un ensemble de critères et d'indicateurs sont déterminés comme par exemple l'Indicateur de Fréquence de Traitement (IFT), la Balance Globale Azotée (BGA), etc. Ils sont décrits avec la présentation des résultats.

En complément, une série de cartes et d'indicateurs sont réalisés conformément au guide méthodologique d'élaboration des plans d'actions dans les territoires de captage d'eau potable (AEAP, 2015).

Le diagnostic parcellaire Aquaplaine® permet d'identifier les modes de circulation de l'eau excédentaire et, au regard des pratiques, les risques de transfert des produits phytosanitaires vers les eaux superficielles et les nappes. Les types de transferts identifiés sont codifiés et reportés sur la carte parcellaire.

La synthèse de ces informations doit permettre de caractériser les risques de pollutions diffuses et ponctuelles présents sur l'exploitation.

Les **pollutions ponctuelles** surviennent essentiellement sur le corps de ferme, mais aussi sur les bords des parcelles ou sur les chemins. Les principales sources de pollution (Figure 33) sont liées au transport des phytosanitaires et fertilisants liquides, à leur stockage et à leur manipulation.

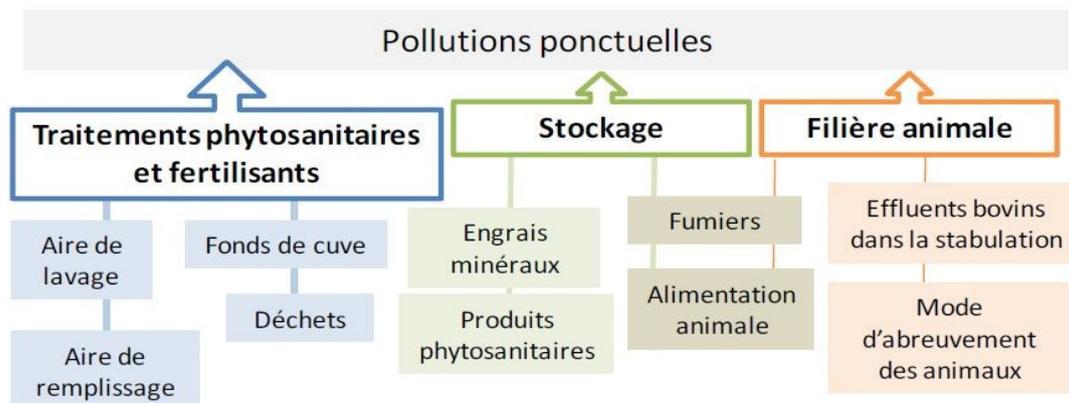


Figure 33 : Sources potentielles de pollutions ponctuelles

Les **pollutions diffuses** sont liées à l'utilisation des produits fertilisants et phytosanitaires (dérive aérienne lors de l'application, ruissellement hors de la parcelle traitée suite à des orages, lessivage vers les drains ou les eaux souterraines...). La Figure 34 présente les principaux éléments examinés pour établir les sources de pollution diffuse.

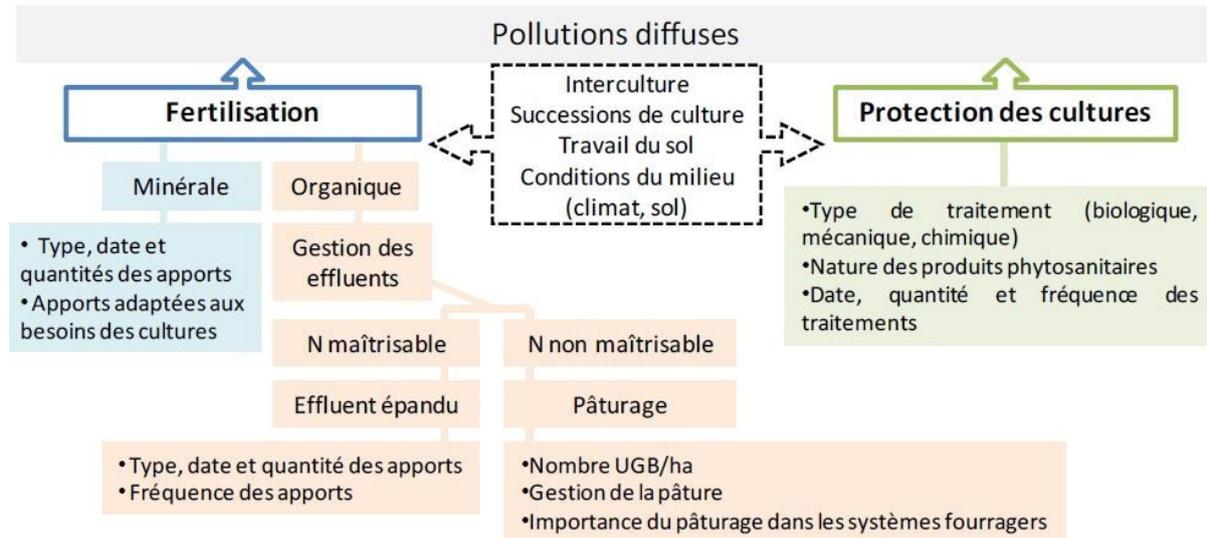


Figure 34 : Sources potentielles de pollutions diffuses

Pour terminer le travail de synthèse et préparer la restitution, le chargé d'étude établit un ensemble de préconisations adapté à l'exploitation. Ce programme d'actions est ensuite rendu avec la synthèse QUALIMA.

Ainsi, la restitution a pour objectifs :

- De proposer à l'exploitant une "photographie" de son exploitation et des pratiques en place,
- D'apporter des informations sur la sensibilité des parcelles aux transferts,
- D'apporter des éléments de repères pour lui permettre d'évaluer ses résultats,
- De prendre de la distance sur ces pratiques pour évaluer les marges de progrès possibles.

6 LES EXPLOITATIONS DIAGNOSTIQUÉES

6.1 SURFACES ET SIEGES DES EXPLOITATIONS

6.1.1 Diagnostics des exploitations agricoles et de leurs terres

26 exploitations ont été diagnostiquées, couvrant 1 844 hectares de l'aire d'alimentation des captages, soit 79 % de la surface agricole du territoire.

En tenant compte également des surfaces de ces exploitations cultivées hors de l'AAC, ce sont 4 043 hectares qui ont été diagnostiqués. Les **parcelles incluses dans l'AAC représentent 46 % de la surface agricole utile (SAU) totale exploitée** par les agriculteurs diagnostiqués.

La surface agricole diagnostiquée couvre **94 % des surfaces les plus vulnérables**, 75 % des surfaces à vulnérabilité modérée (Figure 35).

La répartition des surfaces est cartographiée dans la Figure 36 et en Annexe 12.

Surface Agricole Diagnostiquée selon la vulnérabilité du territoire

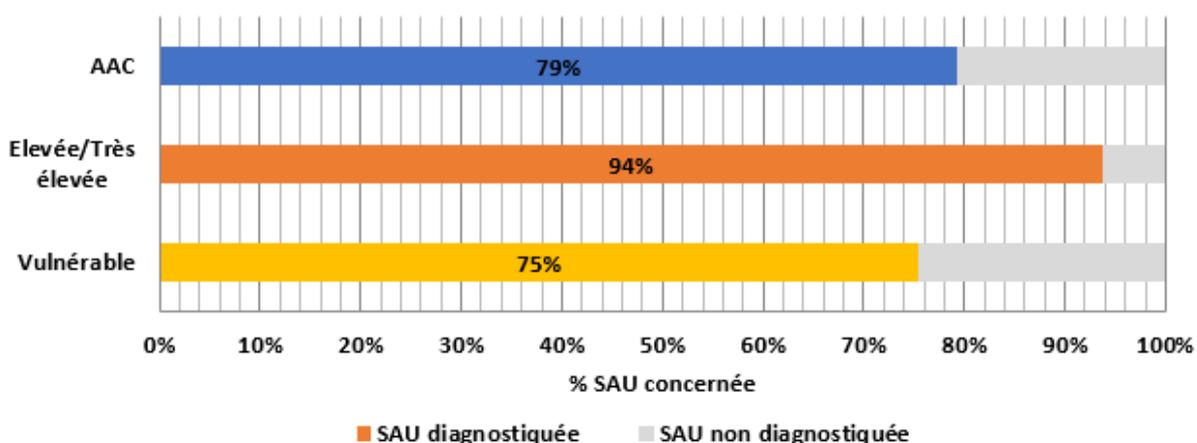
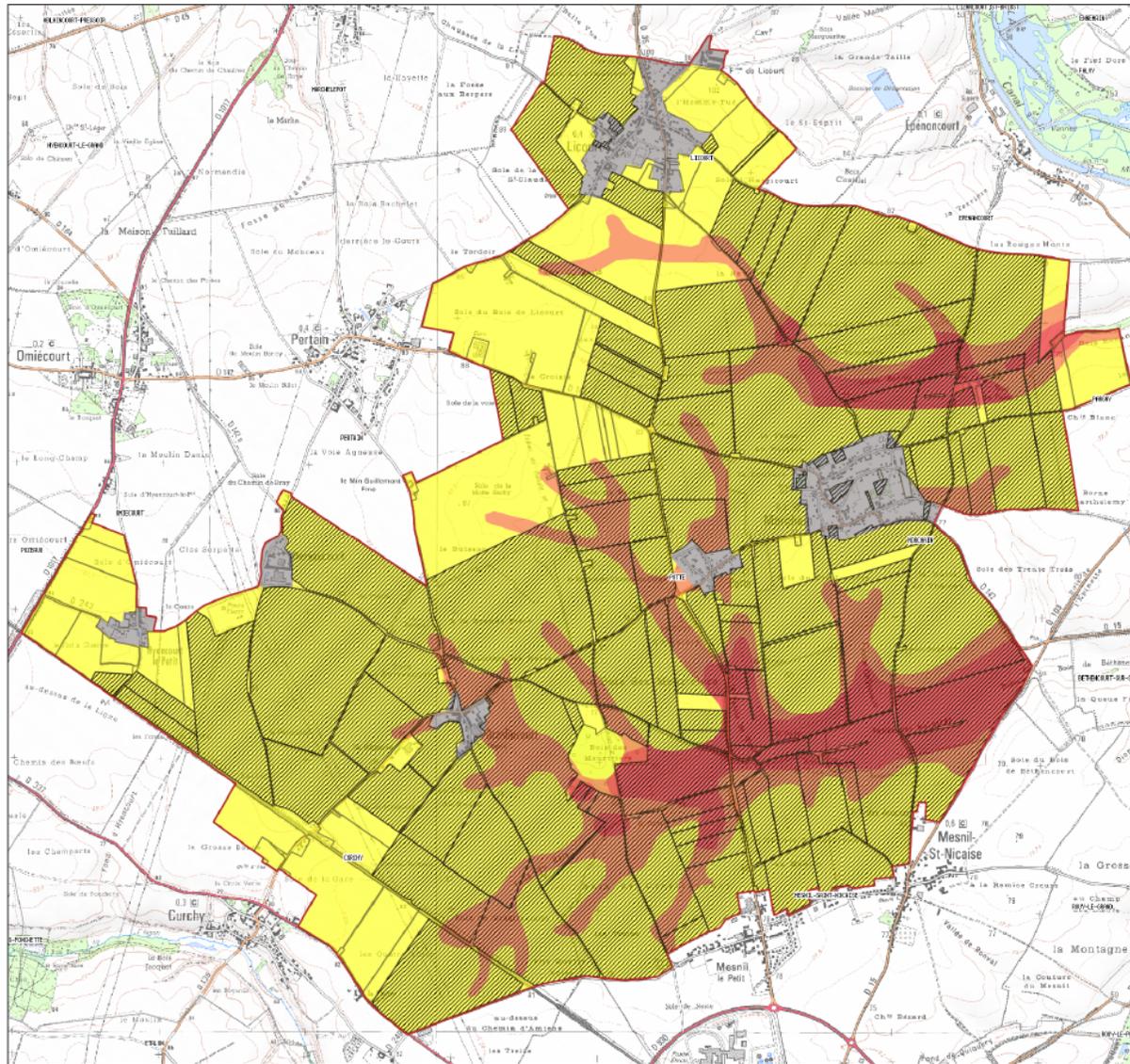


Figure 35 : SAU diagnostiquée en fonction de la vulnérabilité



AAC POTTE ET MORCHAIN
Avancement des diagnostics

Légende :

- Secteur d'étude
- Parcelles d'exploitation
- Localisation des parcelles diagnostiquées
- Vulnérabilité**
- Très Forte
- Forte
- Modérée
- Zones urbanisées
- Contours des communes

Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord
Echelle 1:25000 **Edition du** 10/11/2017

Figure 36 : Carte du parcellaire agricole diagnostiqué sur le secteur d'étude

6.1.1 Localisation des sièges d'exploitation

La répartition des sièges d'exploitations est présentée dans la Figure 37.

9 exploitations enquêtées ont leurs sièges d'exploitation au sein de l'AAC et 16 exploitations ont leurs corps de ferme en dehors de l'AAC.

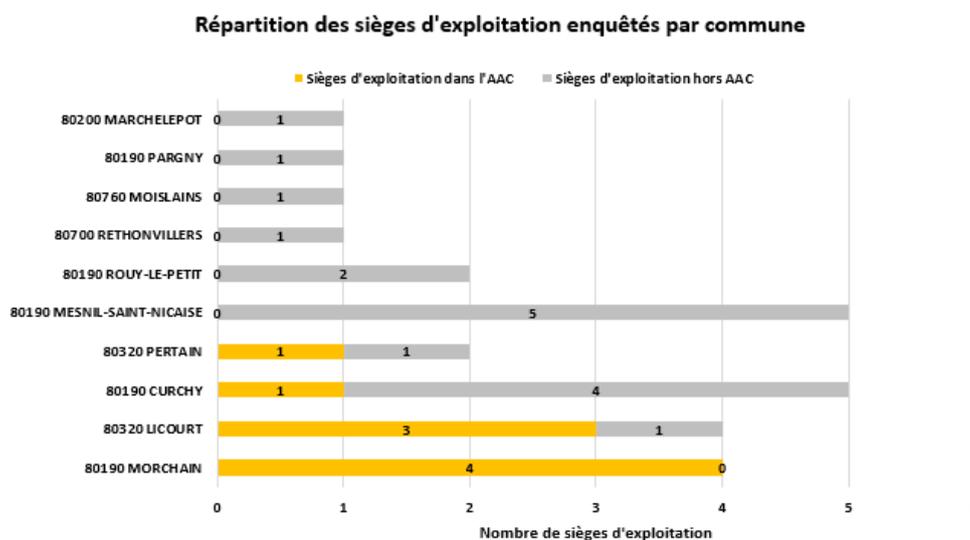


Figure 37 : Répartition géographique des sièges d'exploitation

6.2 L'AGRICULTURE AU SEIN DE L'AAC

6.2.1 Orientation Technico-Economique des exploitations

Les 26 exploitations diagnostiquées se répartissent selon les OTEX suivants (Figure 38) :



Figure 38 : Répartition des exploitations enquêtées par Orientation Technico-économique

L'OTEX « Grandes cultures » prédomine et représente 92% des exploitations rencontrées (n=24). Le reste des exploitations ont des ateliers bovins viandes.

Sur les 26 exploitations, aucune exploitation n'était certifiée « Agriculture Biologique » en 2016.

6.2.1 Surface Agricole Utile

La Figure 39 montre la répartition des exploitations enquêtées selon leur classe de taille. La SAU moyenne est de 156 ha mais la majorité des exploitations ont entre 107 et 199 ha. La SAU varie de 38 à 333 ha.

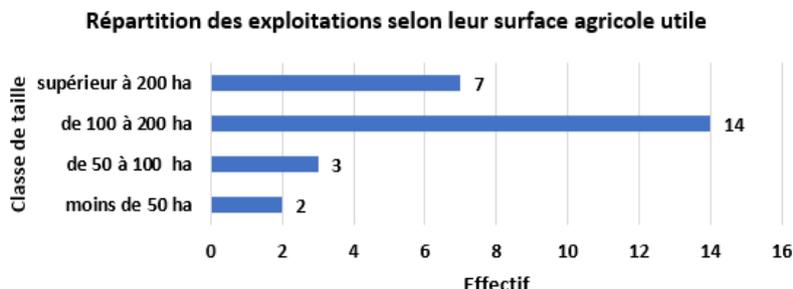


Figure 39 : Répartition des exploitations enquêtées selon leur SAU

6.2.2 Age des exploitants

Les exploitants rencontrés ont **majoritairement entre 40 et 55 ans** (Figure 40). Cette liste intègre l'ensemble des chefs d'exploitations et des associés.

Parmi les 6 exploitations où l'un des exploitants a plus de 55 ans, 1 exploitant a déclaré ne pas encore avoir de successeur identifié.

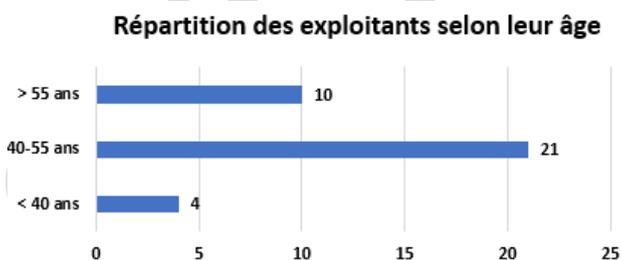


Figure 40 : Répartition des exploitations selon leur âge

6.2.1 Main d'œuvre

Comme le montre la Figure 41, **17 exploitations embauchent au moins un salarié ou un saisonnier**. 9 exploitations n'ont pas recours à de la main d'œuvre complémentaire. Aucun **exploitant n'est double actif**.

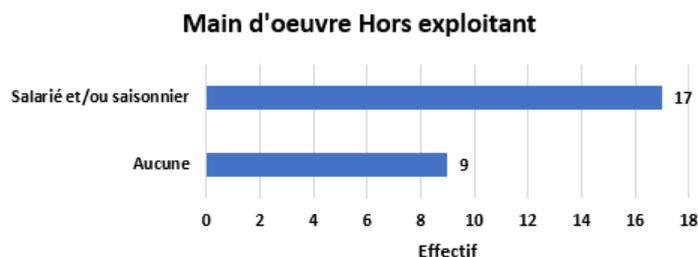


Figure 41 : Type de main d'œuvre sur les exploitations

6.2.1 Statut des exploitants

La forme sociétaire présente plusieurs avantages, dont ceux de séparer le patrimoine personnel du patrimoine professionnel et de faciliter les transmissions.

Les exploitants rencontrés sont autant en société qu'en statut d'exploitant individuel (Figure 42).

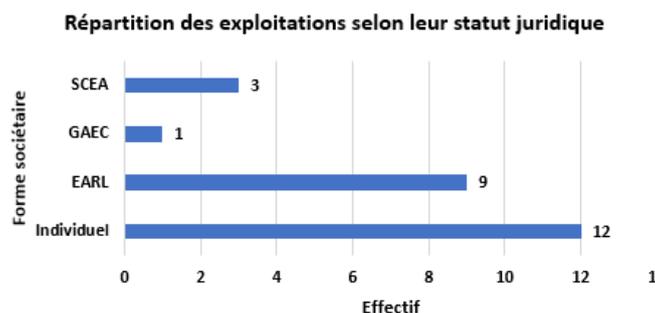


Figure 42: Formes sociétaires des exploitations

6.2.2 Acteurs agricoles et partenaires techniques

Les principales organisations professionnelles présentes sur le secteur d'étude sont :

- Les coopératives Sana Terra, Noriap, Cap Seine, UNEAL
- Les négoce Groupe CARRE, Ternoveo
- La sucrerie Saint louis et Cristal Union
- Les industries : Expandis, Roquette, Bonduelle, Mc Cain, Nestle, D'haucy, Sibell, Sodeleg
- La Chambre d'Agriculture
- Le CETA (Centre Etudes Techniques Agricoles) de Ham Vermandois

Les autres partenaires cités par les exploitants sont Agri Service du Laonnois (A.S.E.L) pour les produits phytosanitaires, Pomuni, Comyn Distribution SA, Acquette, .Comptoir du plant et EndiLaon.

Le Tableau 19 présente les sources d'information citées par les exploitants. **Les techniciens des coopératives / négoce et de CETA sont cités en premier respectivement par la moitié des exploitants.**

De plus, 2 agriculteurs sur 3 suivent le Bulletin de la Santé du Végétal (BSV).

Parmi les 26 exploitants rencontrés, 23 vont croiser plusieurs sources de conseils.

Tableau 19: Sources de conseil et leur priorisation

	BSV	Coopérative/ Négoce	Institut Technique	Chambre d'agriculture	CETA
1er source	1	14	0	1	10
2ème source	13	6	0	1	1
3ème source	4	1	0	0	0

6.3 SYSTEMES DE PRODUCTION

6.3.1 Productions végétales

✓ Cultures présentes sur les exploitations

Sur l'ensemble des 26 exploitations diagnostiquées, **le blé tendre, la pomme de terre de consommation et la betterave sucrière sont les cultures les plus représentées** (Tableau 20).

Le blé tendre d'hiver représente la surface la plus importante avec 1 837 ha sur la totalité des surfaces des 26 exploitations diagnostiquées (dans et hors AAC). Il représente en moyenne 43 % de l'assolement allant de 15% à 58%.

Vient ensuite la culture de Pomme de terre de consommation. Elle varie de 10 % à 53 % de l'assolement pour une moyenne de 19 %.

Enfin, concernant la Betterave industrielle, elle compose en moyenne 16 % de l'assolement, avec un minimum de 10 % et un maximum de 21 %.

Tableau 20 : Cultures cultivées par les exploitants sur la totalité de leur exploitation (AAC ET hors AAC)

Classe de cultures	Culture	Surface (en ha)	Part (en %)	Effectif
<i>Céréales d'hiver</i>	Blé tendre	1837	43%	26
<i>Cultures industrielles</i>	Pommes de terre conso.	803	19%	23
<i>Cultures industrielles</i>	Betteraves (industrielles)	657	16%	26
<i>Cultures industrielles</i>	Haricot extra fin ou très fin	256	6%	23
<i>Cultures industrielles</i>	Pois de conserve	173	4%	13
<i>Cultures industrielles</i>	Endive	93	2%	5
<i>Céréales de printemps</i>	Maïs grain	74	2%	12
<i>Oléagineux</i>	Colza Hiver	53	1%	4
<i>Cultures industrielles</i>	Oignons	50	1%	4
<i>Cultures industrielles</i>	Pomme de terre fécule	50	1%	3
<i>Cultures industrielles</i>	Epinards	48	1%	6
<i>Jachère et autres utilisations</i>	Jachère non cultivée	29	1%	17
<i>Céréales d'hiver</i>	Orge hiver / escourgeon	27	1%	3
<i>Prairie permanente</i>	Prairie naturelle	26	1%	9
<i>Céréales de printemps</i>	Orge de printemps	22	1%	3
<i>Fourrages</i>	Maïs ensilage	18	0%	1
<i>Cultures industrielles</i>	Pommes de terre plants	12	0%	1
<i>Fourrages</i>	Autres fourrages (<i>Prairie temporaire, RGA, Luzerne</i>)	6	0%	3
<i>Jachère et autres utilisations</i>	Autre usage	2	0%	3

En regroupant les cultures par famille (**Figure 43**), les cultures industrielles (Betteraves industrielles, Pommes de terre ...) représentent 50 % des assolements, les céréales d’hiver (Blé, Orge Hiver...) 44 %. Le reste des assolements se répartissent entre les céréales de printemps ; les oléagineux, les jachères, les prairies ...

RÉPARTITION DE L'ASSOLEMENT DES EXPLOITANTS SELON LES CLASSES DE CULTURES

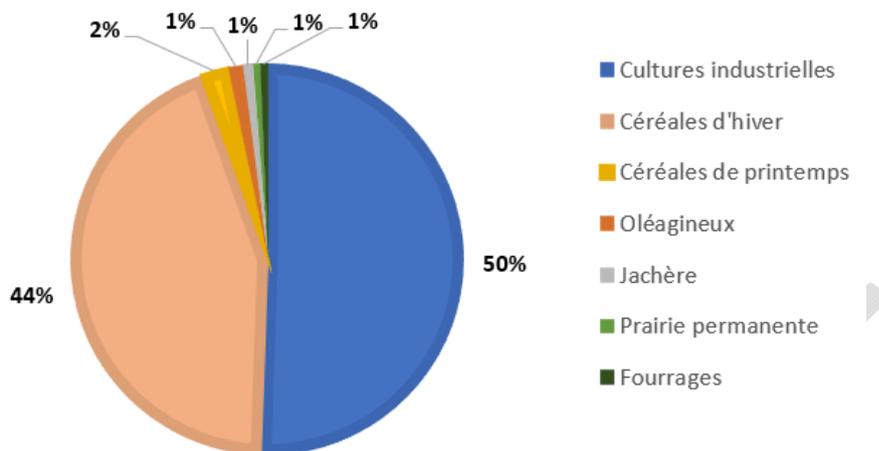


Figure 43 : Part des types de culture dans l’assolement des exploitations diagnostiquées

✓ Observations sur les assolements

Les exploitations du territoire présentent une **forte diversité de cultures**. Hors prairies permanentes, **De 2 à 10 cultures annuelles sont implantées dans chaque exploitation avec une moyenne de 6 cultures**. La mise en place d’un assolement diversifié permet de limiter le risque de maladie et une meilleure gestion des adventices (Figure 44).

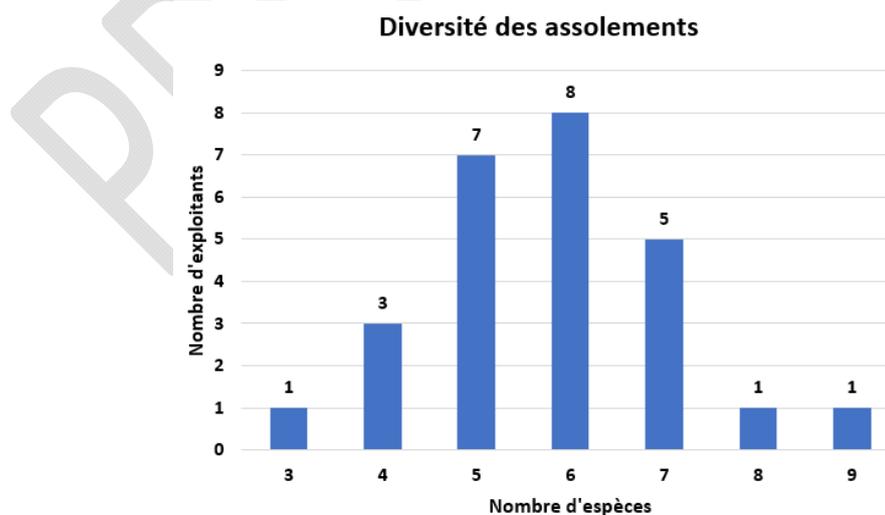


Figure 44 : Répartition des exploitants selon le nombre de cultures qui composent l’assolement

Bien que les surfaces et la part de chaque culture dans l'assolement varient d'une exploitation à une autre, le blé et les betteraves sucrières sont présents sur la totalité des exploitations. Aussi, les exploitants cultivent d'autres cultures industrielles comme des pommes de terre de consommation, des pois de conserves, des haricots verts ou des endives. **Les industriels (sucrierie, Agroalimentaire) jouent un rôle important dans la nature de l'assolement et l'organisation agronomique sur le territoire.**

Le blé est implanté à l'automne et présente l'intérêt de ne pas laisser le sol nu pendant l'hiver. La betterave quant à elle, nécessite l'implantation d'une culture intermédiaire.

Les assolements sont suffisamment équilibrés et diversifiés pour limiter les successions blé/blé ou maïs/maïs.

4 exploitants intègrent dans leur rotation une succession maïs/maïs ce qui représente 41 ha soit 1 % de l'ensemble de la SAU diagnostiquée.

10 exploitants intègrent dans leur rotation une **succession blé/blé ce qui représente 96 ha soit 2 %** de la SAU diagnostiquée.

Une part importante de légumineuses : 21 exploitations ont introduit une légumineuse dans leur assolement (Pois, Haricots, Féverole ...), ce qui représente 11 % de la surface totale diagnostiquée. La mise en place de légumineuses dans la rotation permet de limiter la fertilisation azotée. Pour autant, la gestion de l'interculture et de la culture suivante est primordiale pour limiter le risque de lessivage de l'azote.

✓ Observations sur les rotations

Pour une bonne gestion des risques de maladies et des adventices, la succession culturale et le temps de retour des cultures dans la parcelle jouent un rôle important. Ainsi, un raisonnement mené à l'échelle de la rotation permet de limiter les impacts négatifs sur :

- La structure du sol
- La fertilité des sols
- La gestion des ravageurs, des maladies, de la flore adventice
- La prévention de risques de résistances aux produits phytosanitaires

Les rotations qui permettent de limiter l'utilisation d'intrants de synthèse ont généralement une durée supérieure à 3 ans et se composent d'au minimum 2 familles, 3 espèces, 3 périodes de semis et une interculture longue tous les 3 ans. **L'ensemble des exploitants respectent ces critères.**

Un autre critère pour éviter la spécialisation de la flore adventice et d'avoir une part de cultures de printemps comprise entre 25 et 50 % de la rotation. Actuellement, 13 exploitants ont plus de la moitié de leur rotation emblavée par une culture de printemps.

Pour diversifier et allonger les rotations, 9 agriculteurs échangent ou mettent à disposition des parcelles annuellement pour y produire des pommes, des endives, des céréales ou du lin.

6.3.1 Assolement au sein de l’AAC

15 productions ont été recensées sur l’aire d’alimentation. Comme le montre la Figure 45, les cultures qui prédominent sont dans l’ordre décroissant : blé, betteraves et pommes de terre. Elles représentent les 2/3 de la surface agricole de l’AAC. L’assolement au sein de l’AAC est similaire à l’assolement des exploitations.

On peut supposer que les exploitations ne subissent pas de fortes contraintes au sein de l’AAC (organisation du travail, sol, climat, ...).

L’assolement de l’AAC est cartographié dans la Figure 46.

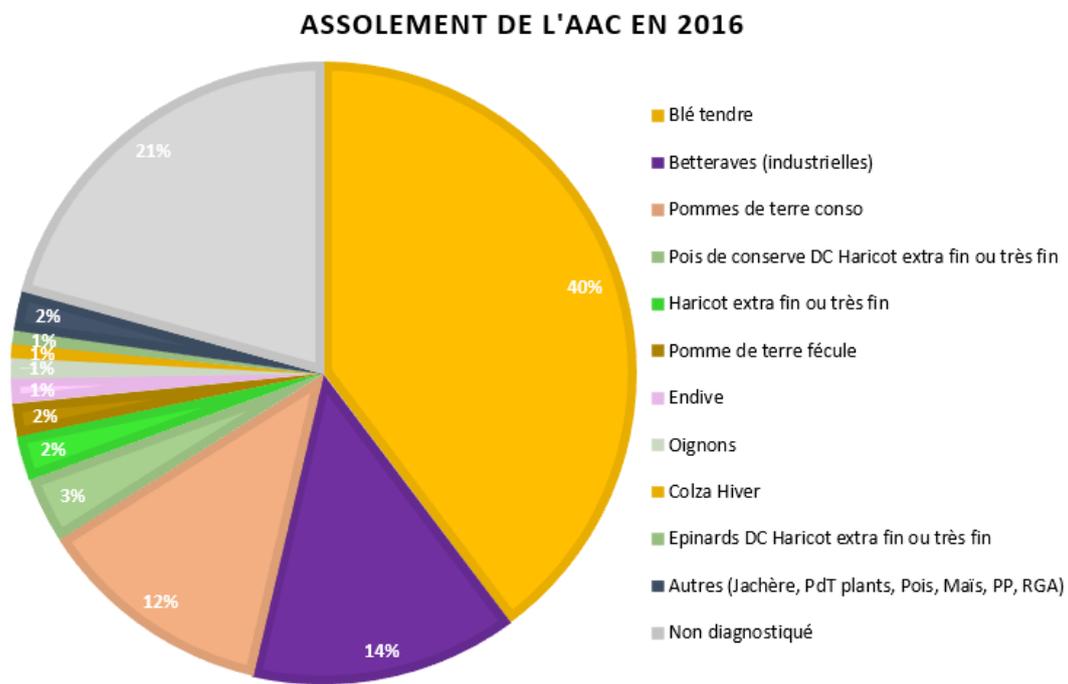


Figure 45 : Assolement sur le territoire (en % de la surface agricole)

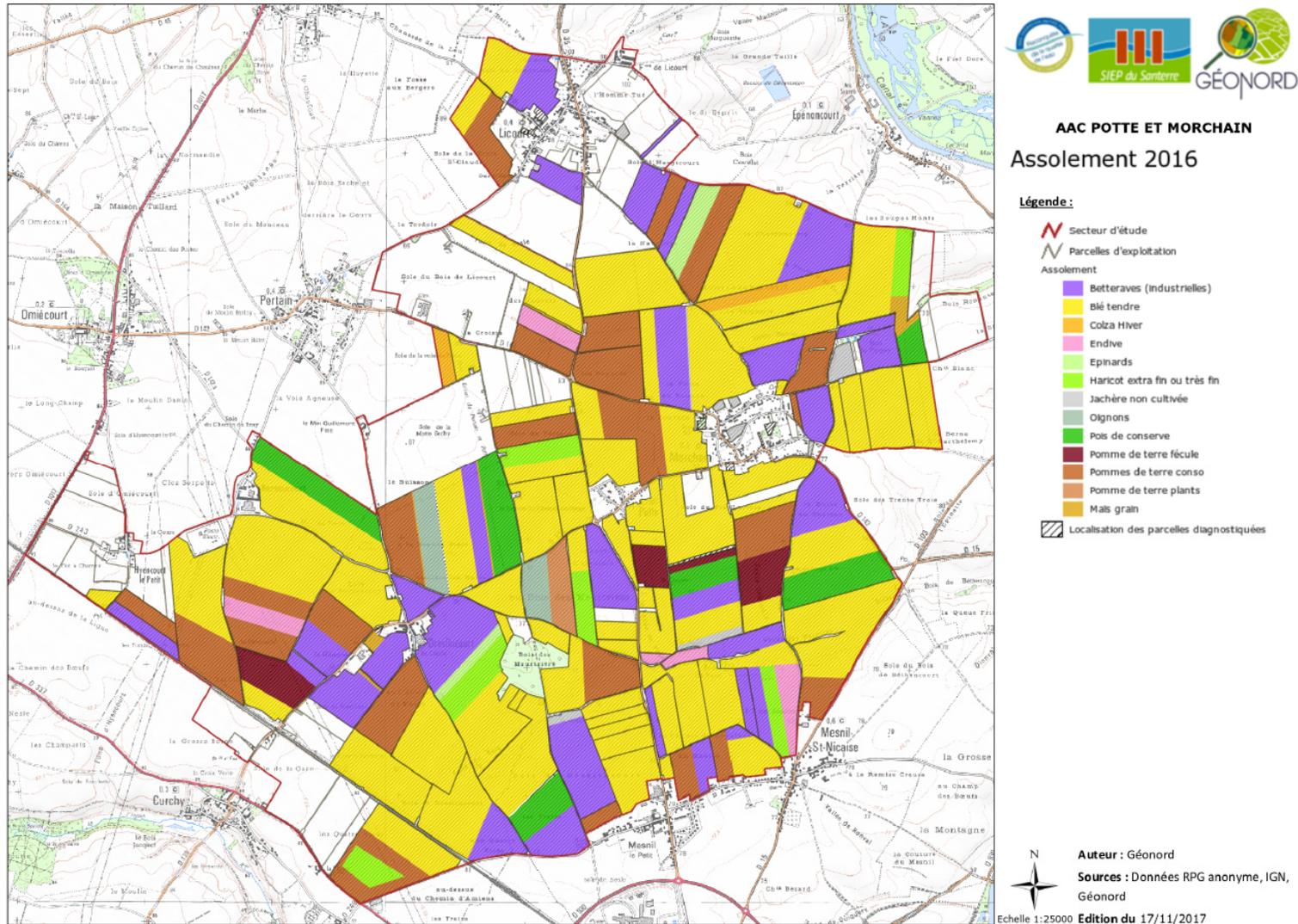


Figure 46 : Carte de l'assolement 2016 dans l'AAC

6.3.2 Productions animales

Sur les 2 exploitations ayant une activité élevage, Un agriculteur a un élevage mixte de bovins laitiers et bovins viande et le second n'a que des bovins viande.

Sur le plan agronomique, l'élevage permet aux agriculteurs de valoriser une partie de la production végétale en aliment ou litière pour les animaux et de produire des effluents organiques qui sont épandus sur les parcelles. Ainsi, les fumiers et lisiers épandus permettent de fertiliser les cultures et d'amender le sol en matière organique et éléments minéraux. Si la stabilité structurale du sol est respectée (pH, compactage...), le couplage culture-élevage permet donc d'entretenir le potentiel agronomique du sol, sa stabilité et sa résistance à l'érosion.

6.4 ENGAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Les agriculteurs sont soucieux de produire des cultures de qualité tout en respectant l'environnement. Les engagements environnementaux souscrits sur le territoire sont divers et variés :

- Plusieurs exploitations avaient souscrit en 2010 au PEA (programme Eau et Agriculture) subventionné par l'Agence de l'Eau Artois Picardie pour favoriser la protection intégrée sur leurs exploitations. A ce jour, aucun agriculteur n'est engagé dans ce dispositif.
- 9 exploitations ont une démarche GLOBALGAP, pour notamment respecter les cahiers des charges des industries agroalimentaires, c'est-à-dire respecter une série de normes de traçabilité et de sécurité alimentaire, pour les productions agricoles,
- 1 exploitant est certifié ISO 14 001.

Enfin, un diagnostic Performance et Protection de l'Eau a été réalisé chez 3 exploitants pour apprécier la faisabilité d'une conversion en agriculture biologique.

A chaque réalisation du diagnostic individuel, un diagnostic de conversion à l'agriculture biologique (PPE) était proposé aux agriculteurs. **9 agriculteurs seraient intéressés pour faire un diagnostic PPE.**

Typologie des exploitations diagnostiquées

EN BREF SUR ...

DIAGNOSTICS AGRICOLES

* 26 exploitations sur 53 réparties sur l'ensemble de l'AAC ont été diagnostiquées.

* Les exploitations diagnostiquées représentent 79% de la SAU de l'AAC et 94% de la SAU en vulnérabilité élevée à très élevée.

CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS

* 24 des 26 exploitations visitées sont orientées « grandes cultures ».

* Le blé, les betteraves industrielles et les pommes de terre sont les trois cultures principales.

* Les exploitations du secteur ont en moyenne 6 cultures différentes dans leur assolement.

ENGAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX ET QUALITE

* 9 exploitations se sont engagées dans une démarche qualité GLOBALGAP dont 1 certifié également ISO 14 001

* 3 exploitants ont réalisé un diagnostic de faisabilité de conversion à l'agriculture biologique mais aucun exploitant n'a projeté de se convertir. 9 exploitants sont intéressés pour réaliser un diagnostic PPE.

7 ANALYSES DES PRATIQUES AGRICOLES

Au travers des diagnostics, plusieurs indicateurs ont été calculés pour estimer les risques de :

- Pollutions ponctuelles dont l'origine est unique, localisée et identifiable,
- Pollutions diffuses dont l'origine est répartie sur une surface importante.

7.1 LES RISQUES DE POLLUTIONS PONCTUELLES

En termes de pollutions ponctuelles, les critères observés concernent surtout les risques qui peuvent survenir sur le corps de ferme (manipulation des intrants, approvisionnement en eau, stockage d'intrants, gestion des effluents et élimination des déchets). **Parmi les 12 corps de ferme identifiés dans l'AAC, 9 ont été diagnostiqués.**

Une synthèse des sources de pollutions ponctuelles a été faite :

- À l'échelle des 9 corps de ferme situées dans l'AAC sur l'aménagement de la cour de ferme
- À l'échelle de l'ensemble des exploitations pour la gestion des effluents
-

7.1.1 Sur le corps de ferme, Remplissage du pulvérisateur et protection de la ressource en eau

Les sources d'approvisionnement en eau pour le remplissage du pulvérisateur sont (Tableau 21):

- 22 remplissent le pulvérisateur avec l'eau du réseau public tous protégés,
- 3 forages privés, tous protégés,
- 1 à partir d'un bassin de rétention d'eau étanche et un système de clapet anti retour

Pour 26 exploitants, une protection de la source d'alimentation en eau est présente. Les dispositifs de protection en place sont : potence de remplissage, clapet anti retour et cuves intermédiaires. Tous ces dispositifs permettent de créer une rupture de continuité hydraulique avec la source, conformément à la réglementation.

Tableau 21 : Sur le corps de ferme, remplissage du corps de ferme et protection de la ressource en eau

Dispositifs à risques	Équipements et précautions de l'agriculteur	Corps de ferme de l'AAC (n=9)	Corps de ferme hors AAC (n=17)
Réseau public	Source d'approvisionnement protégée	8/8	14/14
	Source d'approvisionnement non protégée	0/8	0/14
Forage ou bassin de rétention à la ferme	Forage(s) ou bassin de rétention protégé(s)	1 / 1	3 / 3
	Forage(s) ou bassin de rétention non protégé(s)	0 / 1	0 / 3
Remplissage du pulvérisateur à la ferme	Système d'arrêt automatique ou aire dédiée équipée	5/9	9/17
	Surveillance visuelle uniquement sans aire dédiée	4/9	8/17
	Pas de remplissage à la ferme	0/9	0/17

En cas de débordement ou d'écoulement de bouillie lors du remplissage du pulvérisateur, des transferts vers les eaux superficielles ou dans le sol sont inévitables. Dans l'attente de la mise en place d'équipements ou de méthodes sécurisés, une précaution particulière doit donc être prise par ces exploitants.

Il existe des dispositifs pour sécuriser le remplissage comme l'aire étanche avec un dispositif de récupération, le volucompteur à arrêt automatique (plus onéreux) ou la cuve intermédiaire avec un volume inférieur à la cuve du pulvérisateur. La réglementation n'impose pas de dispositif spécifique mais demande à l'agriculteur de mettre en œuvre des moyens pour éviter tous risques de pollutions.

14 agriculteurs, dont 5 sur 9 dans l'AAC, disposent d'un volucompteur à arrêt automatique, d'une cuve intermédiaire avec un volume inférieur à la cuve du pulvérisateur ou d'une aire de remplissage dédiée avec une rétention. Pour les autres concernés, **la prévention du débordement se fait par une surveillance visuelle ou un volucompteur sans arrêt automatique**. Même si tous affirment être vigilants lors du remplissage, cette étape du remplissage avec incorporation des produits avant la fin du remplissage est une source de pollution ponctuelle dans le cas d'accident ou de défaut de vigilance.

7.1.1 Sur le corps de ferme, Stockage des effluents organiques à la ferme

Les 2 exploitations d'élevage bovins, ont déclaré avoir les bâtiments d'élevage aux normes. Ils sont tous les deux localisés hors de l'AAC.

7.1.2 Sur le corps de ferme, protection des stockages et gestion des déchets

La sécurité et l'étanchéité du local phytosanitaire est un critère majeur pour la protection de l'eau. **Pour la totalité des exploitants, le local de stockage des produits phytosanitaires est équipé d'un sol étanche** (Tableau 22).

4 exploitants sont concernés par du stockage d'azote liquide au sein de l'AAC et tous sont équipés d'un dispositif de double paroi. Sur les 9 exploitations qui stockent du **Gazole Non Routier (GNR) dans l'AAC, 7 sont équipés de double paroi ou de dispositif de rétention**. L'objectif de ces dispositifs est de contenir une éventuelle fuite.

Enfin, concernant le stockage des **huiles usagées, 2 sur 9 exploitants possèdent une rétention**. Quant à leur élimination, 2 les éliminent *via* les services communaux (ordures ménagères ou déchetterie) et 7 sont collectés par des filières de récupération.

Les déchets sont bien gérés. La totalité des bidons phytosanitaires ou Produits Phytosanitaires Non Utilisables (EVPP et PPNU) sont ramenés à leur fournisseur dans le cadre de la filière ADIVALOR.

Tableau 22 : Sur le corps de ferme, protection des stockages et Gestion des déchets

Dispositifs à risques	Équipements et précautions de l'agriculteur	Corps de ferme de l'AAC (n=9)	Corps de ferme hors AAC (n=17)
Stockage des produits phytosanitaires	Local de stockage des produits phytosanitaires étanche	9/9	17/17
	Stockage non étanche	0/9	0/17
	Pas de stockage	0/9	0/17
Stockage d'azote liquide	Stockage avec double paroi ou rétention	4/9	5/17
	Stockage sans rétention ni double paroi	0/9	4/17
	Pas de stockage	5/9	8/17
Stockage du fioul	Stockage avec double paroi ou rétention	6/9	13/17
	Stockage sans rétention ni double paroi	3/9	4/17
Stockage des huiles usagées	Stockage avec rétention	2/9	4/17
	Stockage sans rétention	7/9	13/17
Gestion des emballages de phytosanitaires	Rincés, stockés en sac puis repris par les coopératives	9/9	17/17
	Aucune gestion spécifique	0/9	0/17

7.1.3 Au champ et sur le corps de ferme, Vidange du fond de cuve et système de traitement des effluents phytosanitaires

Pour préserver la qualité de l'eau, il existe plusieurs solutions de bonne gestion des effluents de pulvérisation : rinçage du pulvérisateur à la parcelle ou gestion sur l'exploitation avec un dispositif de collecte et de traitement.

La réglementation n'impose pas de dispositif de traitement si l'agriculteur respecte les principes de bonne gestion au champ : 1^{ère} dilution de 1/6^{ème} minimum avant épandage sur la culture traitée et dilution minimum de 1/100^{ème} du fond de cuve avant vidange sur la culture ou sur une parcelle. La vidange du fond de cuve ne doit pas toujours être faite au même endroit. Cette bonne pratique impose généralement que le pulvérisateur soit équipé d'une cuve de rinçage d'un volume supérieure 1/10^{ème} du volume du pulvérisateur.

En cas de récupération des fonds de cuve sur l'exploitation, les dispositifs homologués qui permettent la gestion des effluents à l'exploitation reposent sur le principe de dégradation biologique (sur substrat ou boues activées, coagulation/floculation, en milieu liquide, photocatalyse) ou déshydratation. Hormis les dispositifs type Phytobac®, le traitement d'effluents génère des déchets qui doivent être éliminé de manière spécifique selon leur nature :

Déchets solides ou pâteux → centre spécialisé en tant que déchets dangereux

Déchets liquides ou épurés → épandage sur une parcelle limité à une fois par an

Le Tableau 23 présente une synthèse de la gestion des effluents par l'ensemble des exploitants diagnostiqués.

Tableau 23 : Gestion des effluents phytosanitaires

Dispositifs à risques	Équipements et précautions de l'agriculteur	Exploitants (n=26)	
A LA FERME, Vidange du pulvérisateur à la ferme	Vidange à la ferme, vers un système de traitement ou une récupération des eaux	0 / 9 (AAC)	2 / 17 (Hors AAC)
	Vidange à la ferme, sans récupération des eaux	1 / 9 (AAC)	0 / 17 (Hors AAC)
	Pas de vidange à la ferme	8 / 9 (AAC)	15 / 17 (Hors AAC)
AU CHAMPS, Gestion du fond de cuve au champ	Epandu au champ après dilution	23 / 26	
	Epandu au champ sans dilution	0 / 26	
	Jamais de vidange au champ	3 / 26	
AU CHAMPS, Vidange du fond de cuve au champ après dilution	Dilution au 1/100 respectée	10 / 26	
	Dilution inférieure au 1/100	13 / 26	
	Jamais de vidange au champ	3 / 26	

Sur l'ensemble des exploitants, 3 exploitants gèrent leurs fonds de cuve sur leur corps de ferme. 2 utilisent un système de traitements ou récupèrent les eaux (Hors AAC) et un exploitant, situé dans l'AAC, réalise ses vidanges sur son corps de ferme sans dispositif particulier.

Parmi les 23 exploitants qui gèrent leurs fonds de cuve au champ, tous effectuent au moins une dilution de leur fond de cuve à l'eau claire mais les dilutions au 1/6^{ème} et au 1/100^{ème} ne sont pas toujours bien réalisées.

La 1^{ère} dilution à 1/6^{ème} est respectée chez 21 exploitants et la dilution 1/100^{ème} chez 10 agriculteurs.

La cartographie des parcelles en fonction de la gestion du fond de cuve se trouve en annexe 14.

Une simulation du niveau de dilution a été faite avec les exploitants afin de les aider à améliorer leur pratique.

On remarque aussi que chez 7 agriculteurs qui n'atteignent pas la dilution au 1/100^{ème}, **les volumes des cuves de rinçage sont sous dimensionnées**, ce qui explique peut-être la difficulté à respecter les niveaux de dilution si l'exploitant ne pratique pas le rinçage en le fractionnant en 2 ou 3 fois.

POLLUTIONS PONCTUELLES

EN BREF SUR ...

EXPLOITATIONS SUR L' AAC

* Parmi les 12 corps de ferme identifiés dans l' AAC, 9 ont été diagnostiqués

REPLISSAGE DU PULVERISATEUR

* 100 % des sources d'approvisionnement en eau sont protégées

* 5 corps de ferme situés dans l' AAC ont un système anti-débordement ou une aire étanche avec rétention spécifiquement dédiées au remplissage ou lavage des pulvérisateurs

FONDS DE CUVE PHYTOSANITAIRES

* Les fonds de cuve des pulvérisateurs sont gérés à la ferme chez 3 exploitants dont 1 qui se trouvent dans l' AAC et ne dispose pas de système de traitement. Chez les 23 exploitants restants, ils les gèrent au champ mais 2 exploitants ne respectent pas la dilution au 1/6^{ème} et 13 la dilution au 1/100^{ème}

STOCKAGES

* 9 exploitations stockent du GNR dans l' AAC mais 3 ne sont pas équipées d' une cuve double paroi

* 4 exploitations stockent de l' azote liquide dans l' AAC tous équipés d' une cuve double paroi

* 9 exploitations stockent de l' huile dans l' AAC et 2 possèdent une rétention

7.2 LES RISQUES DE POLLUTIONS DIFFUSES AZOTEES

En termes de pollutions diffuses, les critères observés concernent principalement les périodes à risque pour l'épandage d'intrants, la gestion de l'interculture, le travail du sol, la gestion de la fertilisation azotée et les pratiques phytosanitaires.

7.2.1 Périodes à risque

L'application de produits phytosanitaires ou l'épandage de fertilisants peut engendrer des risques de transferts de substances vers la nappe. Ces risques sont d'autant plus élevés que la réserve utile des sols est faible, c'est-à-dire la capacité du sol à contenir de l'eau (image d'un réservoir).

Les **sols filtrants** sont des sols à faible réserve utile (RU inférieure à 120 mm). Ce sont des sols où l'infiltration vers la nappe est très rapide.

Dans des **sols profonds**, à forte réserve utile, l'infiltration vers la nappe est très lente. Potentiellement, les micro-organismes ont plus de temps pour dégrader les substances actives et le risque de transfert est limité.

Sur le secteur d'étude, les sols ont majoritairement une **réserve utile satisfaisante et se situent sur les plateaux** (luvisols et ceux issus de ces derniers (UCS 1, 2)) et dans **les fonds de vallées** (sols de colluvions (UCS 6)). On observe également des sols avec des **réserves utiles basses** (60 mm) comme les **sols de cranettes qui se situent dans la vallée** (UCS 3).

La Figure 47 et la Figure 48 simulent le remplissage de sols avec des réserves utiles de 100 et 180 mm. Les données ont été récoltées à partir des données de 10 années de pluviométrie enregistrées sur la station Météo France de ROUVROY EN SANTERRE. La médiane représente la pluviométrie observée une année sur deux. Le décile 8 correspond aux 2 années les plus pluvieuses et à l'inverse, le décile 2 celles les plus sèches.

Lorsque la réserve utile est pleine (dans cet exemple, 100 ou 180 mm), les intrants sont rapidement lessivés au-delà des racines des cultures.

Pour des **sols à plus faible réserve utile** (Figure 47), la période de lessivage débutera plus tôt dans la saison (1 année sur 2). **La période de lessivage s'étale de mi-décembre à mi-février.**

Dans des **sols profonds**, comme sur la Figure 48, on peut observer que la réserve utile des sols n'est pleine que lors des hivers pluvieux (2 années sur 10). **Durant ces hivers pluvieux, la période de lessivage s'étale de fin décembre à début mars.**

A noter que la pluviométrie durant l'hiver 2016 n'a pas été très importante, comme à l'image de l'année 2017, ce qui a rendu la période de lessivage relativement courte.

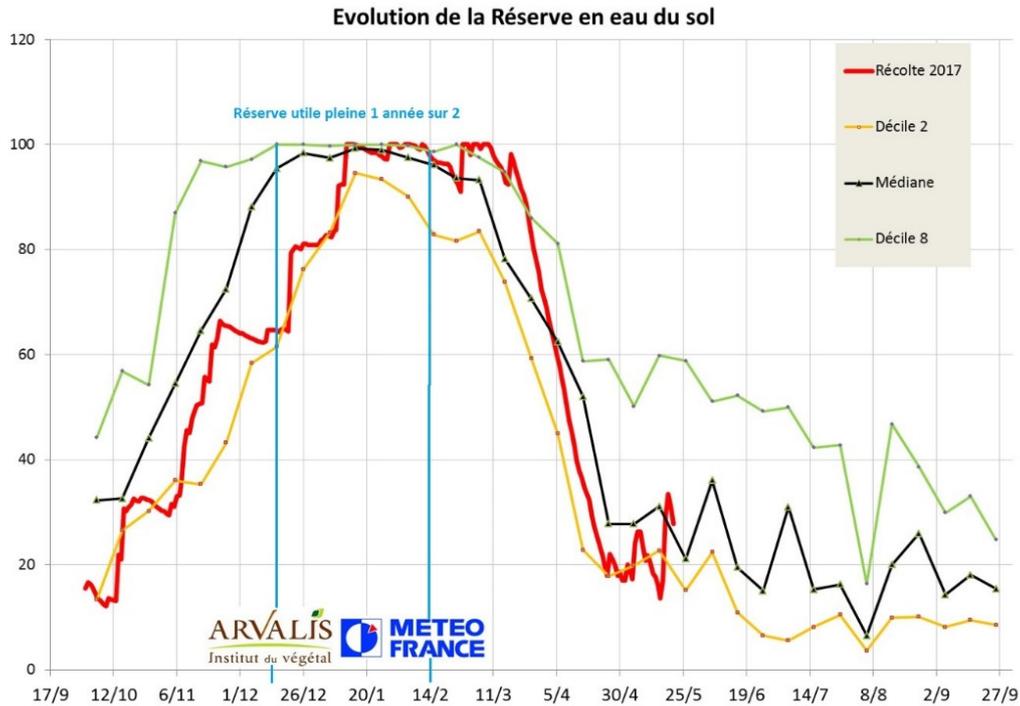


Figure 47 : Simulation de remplissage de la réserve utile d'un sol à faible réserve utile (réserve utile de 100 mm)

(Données METEO France – Station Rouvroy en Santerre, Source : ARVALIS Institut du végétal)

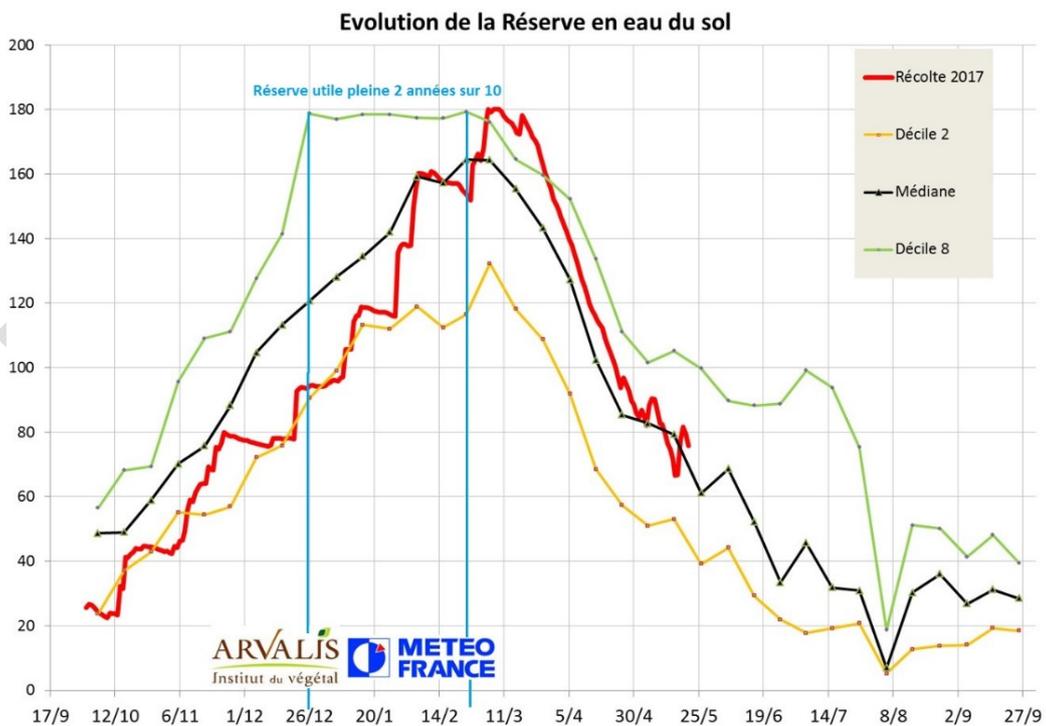


Figure 48 : Simulation de remplissage de la réserve utile d'un sol profond (réserve utile de 180 mm)

(Données METEO France – Station Rouvroy en Santerre, Source : ARVALIS Institut du végétal)

7.2.2 Pratiques agricoles : gestion de l'interculture et travail du sol

➤ Gestion de l'interculture

La couverture des sols à l'automne permet de limiter les risques d'érosion et le risque de lixiviation des nitrates vers les nappes. En effet, la couverture protège le sol et la plante en place capte les nitrates du sol pour son développement. Cette couverture des sols peut prendre plusieurs formes :

- des cultures d'hiver
- des surfaces toujours en herbe
- des CIPAN ou cultures dérobées sont implantées avant culture de printemps

Les CIPAN (Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrate) remplissent un ensemble de fonctions intéressantes pour les cultures :

- **Structure du sol** : la CIPAN maintient et améliore la structure du sol par son effet racinaire.
- **Piège à nitrates** : elle absorbe l'azote qui reste dans le sol après la récolte. Cet azote ne sera pas lessivé vers les nappes d'eaux souterraines pendant l'hiver et sera restitué à la culture suivante.
- **Production d'humus** : une fois enfouie dans le sol, la CIPAN se décompose et enrichit la terre en matière organique qui se transforme en humus.
- **Lutte contre les adventices** : en couvrant le sol, la CIPAN limite la prolifération des mauvaises herbes
- **Production de fourrage** : l'implantation de CIPAN en « culture dérobée » permet de produire un fourrage d'appoint pour les animaux.

24 agriculteurs implantent des CIPAN ou une culture d'hiver durant l'automne. 2 exploitants ont bénéficié d'une dérogation (arrêté départemental à la suite de la récolte 2016). L'un sur une partie de son parcellaire (30 ha), ce qui lui a permis de multiplier ses faux semis pour lutter contre un problème de gestion d'adventices, et l'autre sur ces 4 ha avant une culture de printemps.

Le choix de l'espèce doit se faire en fonction des avantages que l'agriculteur cherche à en tirer, mais également en tenant compte d'un certain nombre de contraintes plus générales liées à la rotation, au coût, au matériel disponible sur l'exploitation et à la réglementation. L'utilisation de mélanges permet de cumuler les effets positifs de chaque espèce : légumineuses pour l'apport d'azote, graminées pour la restructuration de surface, moutarde pour sa rapidité d'implantation. L'association de plusieurs espèces occupe mieux l'espace aérien et régularise la production de biomasse.

Les CIPAN sont principalement constituées d'une seule espèce, soit moutarde ou avoine (Figure 49).

- **Moutarde : 32 % de la surface en CIPAN**
- **Mélange de 2 espèces (moutarde + trèfle, avoine ou radis) : 29% de la surface en CIPAN**

Ces espèces sont souvent choisies comme CIPAN du fait de leur facilité d'implantation, de leur sensibilité au gel qui facilite leur destruction et de leur coût.

Surface en CIPAN emblavée selon leur composition

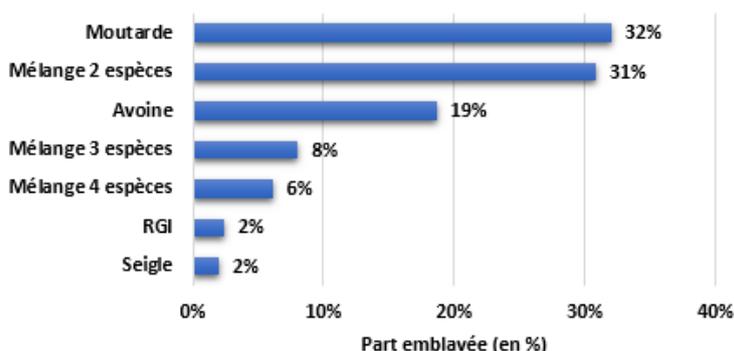


Figure 49 : Implantation de CIPAN et composition

La destruction chimique des CIPAN, des couverts végétaux en interculture et des repousses est interdite (en interculture longue et entre colza et culture d’automne). Néanmoins, il est possible d’avoir recours à un désherbant chimique pour détruire le couvert :

- Si l’îlot est infesté par des vivaces, sous réserve d’une déclaration préalable en DDT(M)
- Si l’îlot est en technique culturale simplifiée (TCS), en semis sous couvert ou s’il est destiné à la production de légumes, cultures maraichères et porte-graines.

Date de destruction des CIPAN

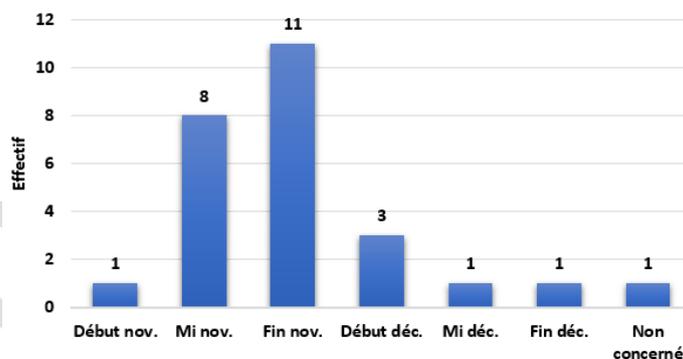


Figure 24: Date de destruction des CIPAN

Tous les agriculteurs détruisent leurs CIPAN mécaniquement, par un broyage et/ou un travail du sol (déchaumage, mulch, labour) ou attendent le gel (Figure 24).

La réglementation en zone vulnérable interdit la destruction chimique des CIPAN à l’exception de cas particuliers, sous condition de déclaration préalable :

- Si l’îlot est infesté par des vivaces, sous réserve d’une déclaration préalable en DDT(M) ou
- Si l’îlot est en technique culturale simplifiée (TCS), en semis sous couvert ou
- S’il est destiné à la production de légumes, cultures maraichères et porte-graines.

La destruction mécanique des CIPAN est un levier positif pour la lutte contre les pollutions diffuses, car les applications d’herbicides pour détruire les CIPAN se font en fin d’automne ou début du printemps.

Or, ces périodes sont favorables au transfert car elles correspondent à la période de drainage et de saturation de la réserve utile (RU).

Les CIPAN et repousses doivent être maintenues pour une durée minimale de 2 mois, avec une destruction au plus tôt le 1^{er} Novembre. Les dérobées ne sont pas concernées par la durée minimale des 2 mois. **Tous les agriculteurs respectent ces conditions.**

Cependant, plus une CIPAN est maintenue longtemps, plus elle joue son rôle de piège à nitrate, d'où l'importance de la semer tôt et de la détruire tard.

➤ Travail du sol

Le travail du sol joue un rôle central car il modifie l'ensemble de l'état du sol. En effet il a une action directe sur la structure du sol (fragmentation et tassement), la localisation de la matière organique et des éléments minéraux ainsi que sur les adventices et certains pathogènes. Le travail du sol affecte donc un grand nombre de processus comme la circulation de l'eau, les réactions biogéochimiques, le développement des adventices... Le type de travail du sol (avec ou sans retournement) conditionne aussi la présence de matière organique en surface (mulch) qui constitue une couverture du sol. Le mulch est important pour la protection contre l'érosion, la lutte contre les adventices, les flux d'eau et de chaleur, la faune du sol (*Faut-il travailler le sol ? Edition Quae, Arvalis – Institut du Végétal, Décembre 2014*).

Par exemple, l'affinement du sol par des outils animés favorise la minéralisation et à terme la baisse du taux de matière organique avec souvent des problèmes de structure des sols (battance ; érosion). Dans ce cas, il est fortement conseillé d'apporter des effluents organiques pour équilibrer ce bilan. Mais le travail du sol est aussi un levier agronomique possible pour agir (réduction de la profondeur de labour, utilisation de techniques culturales simplifiées...).

Le non-labour est parfois mis en avant comme permettant de limiter la lixiviation de l'azote, du fait notamment d'une moindre minéralisation de la matière organique du sol. Mais cet effet est cependant toujours sujet à contradictions. Une des fonctions essentielles du labour est la gestion des adventices. On associe donc parfois au non labour un recours accru aux herbicides. Du point de vue de la protection de la ressource en eau, le labour et le non labour ont donc des effets positifs et négatifs.

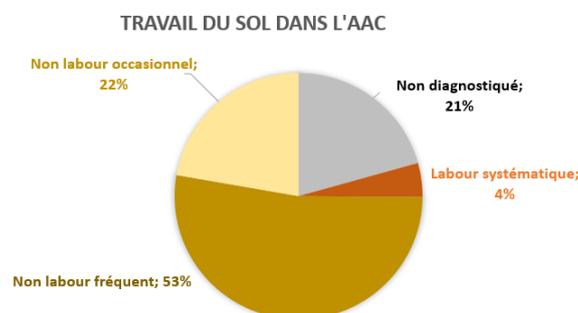


Figure 50 : Pratique du non labour sur les exploitations enquêtées (en % SAU de l'AAC)

La Figure 50 indique la part de SAU selon le type de travail du sol par les exploitants enquêtés. **Aucune exploitation n'est en 100 % non labour.** 9 exploitants pratiquent le non labour de manière

occasionnelle, suivant les conditions hydriques et l'état du sol et 15 pratiquent un non labour fréquent, avec des surfaces variant de 18 à 105 ha et 63 ha en moyenne à l'échelle des exploitations. Enfin, 2 exploitations labourent systématiquement toutes leurs parcelles.

➤ **Lutte contre le tassement**

Le travail du sol, le passage avec les épandeurs ou le pulvérisateur et les chantiers de récoltes sont toutes des étapes culturales pouvant avoir un effet de tassement sur la structure du sol. Le tassement par le roulage des engins agricoles produit des ornières en surface et peut conduire, lorsqu'il est important, à une porosité structurale proche de zéro. Il modifie donc les propriétés du sol comme la perméabilité, la conductivité hydraulique et la résistance à la pénétration et au cisaillement. L'impact du tassement n'est pas systématique et dépend des types de cultures et des conditions d'enracinement. Le tassement peut donc conduire à favoriser les phénomènes de ruissellement de surface et d'hydromorphie dans le cas de tassement en profondeur.

Pour lutter contre le tassement du sol, **un décompactage partiel est le levier principal et est réalisé chez 18 agriculteurs** sur des parcelles ciblées ou des zones de passages (Figure 51). L'adaptation du matériel avec la modification de la pression des pneus ou l'utilisation de pneu basse pression ou de roues jumelées est aussi souvent intégrée pour réduire l'impact du roulage. En moyenne, un agriculteur utilise 2 leviers pour lutter contre les problèmes de tassement (Figure 52).

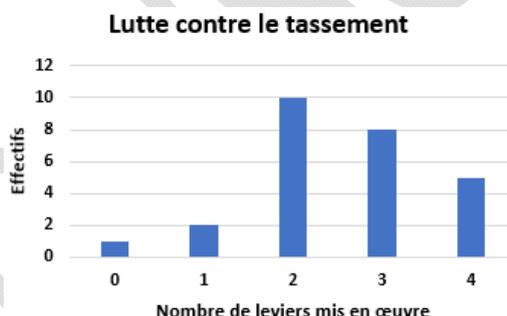


Figure 51 : Nombre de leviers mis en œuvre pour lutter contre le tassement

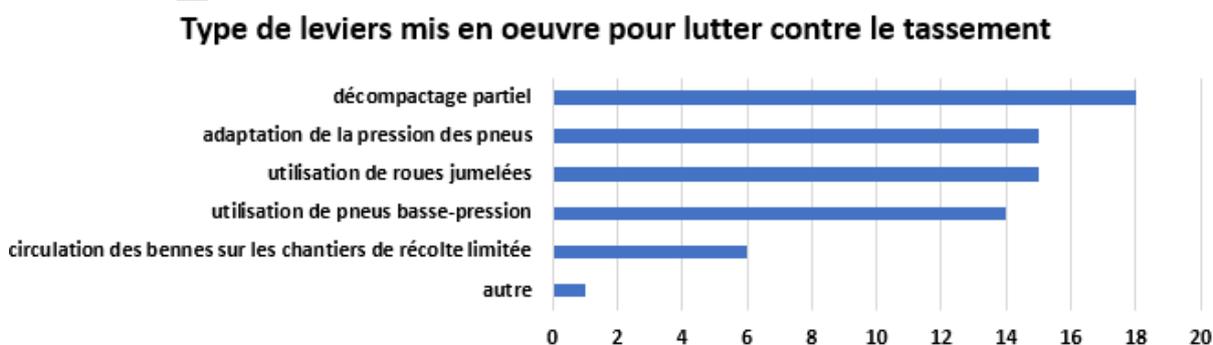


Figure 52 : Type de leviers mis en œuvre pour lutter contre le tassement

➤ **Gestion des résidus et taux de matière organique dans les sols**

La gestion des résidus de la culture précédente (broyage, mode de travail du sol, date d'incorporation) conditionne la dynamique de décomposition et l'évolution de l'azote minéral, avec des conséquences sur la pression parasitaire et sur la disponibilité de l'azote.

D'une manière générale, les pratiques favorisant la décomposition rapide des résidus de culture permettent de réduire les risques parasitaires pour les cultures suivantes.

L'enfouissement des résidus riches en carbone comme les pailles à C/N élevé, induit le blocage de l'azote minéral du sol sous forme organique par la microflore du sol. Cette organisation de l'azote varie en fonction de la nature des résidus, de la profondeur d'incorporation et du broyage de la paille.

Les résidus contenant beaucoup de carbone et peu d'azote (rapport C/N supérieur à 20), comme les pailles de céréales, vont fournir lors de leur décomposition du carbone soluble aux micro-organismes qui vont l'utiliser pour leur croissance en réorganisant les nitrates du sol. En revanche, les résidus de protéagineux (pois, féverole), contenant beaucoup d'azote (C/N inférieur à 20), vont être rapidement décomposés par les micro-organismes qui y trouvent carbone et azote. De l'azote excédentaire sera relâché sous forme de nitrates.

Au vu du type de CIPAN, du travail du sol, des types d'amendement organique et de leur gestion des résidus, **10 exploitants sur les 26 mettent en œuvre au moins 3 leviers pour maintenir le taux de matières organiques dans les sols.**

➤ **Gestion du ruissellement**

Il existe plusieurs types de ruissellement :

- Celui qui produit de l'érosion diffuse qui décape superficiellement et uniformément le sol. Il suffit d'un pourcent de pente pour observer ce phénomène.
- Celui qui produit des rigoles parallèles avec décapage entre les rigoles
- Celui qui est concentré et qui provoque des ravines espacées
- Celui qui génère des entailles dans le sol au niveau des dénivelés

Quel que soit le type de ruissellement, il y a des transferts d'eau qui s'accompagne de matières en suspension (MES) et de sédiment en dehors de parcelles. Cela peut être le vecteur de molécules actives de produits phytosanitaires, de phosphore ou dans une moindre mesure de nitrates.

Identifier les modes de circulation de l'eau excédentaire permettrait d'identifier les risques de transfert vers les ressources en eaux. Ainsi, des solutions adaptées peuvent être préconisées à l'échelle de la parcelle ou de groupes de parcelles.

Sur le secteur, les facteurs de risques de ruissellement et érosion sont présent : forte proportion de sol limoneux, forte pente localisée, peu d'éléments paysagers, cultures à risques (ex : pomme de terre), ... **Parmi les 26 exploitants diagnostiqués, 23 déclarent avoir du ruissellement sur leur parcelle.**

Un des premiers leviers agronomiques se situe au moment de l'interculture. Un déchaumage grossier réalisé au plus vite après la récolte permet de réduire le facteur de risque de ruissellement par 13

(source : AREAS). Ce travail du sol permet de casser la croûte de battance, rendre la surface du sol rugueuse et favoriser l’infiltration de l’eau dans le sol. De même, la couverture végétale du sol durant cette période permet également de réduire ce risque par 25.

Les exploitants du secteur **mettent en œuvre de leviers pour limiter ces phénomènes** de ruissellement / érosion. Ces leviers sont présentés dans la Figure 54. Un exploitant met en œuvre en moyenne 3 leviers (Figure 53).

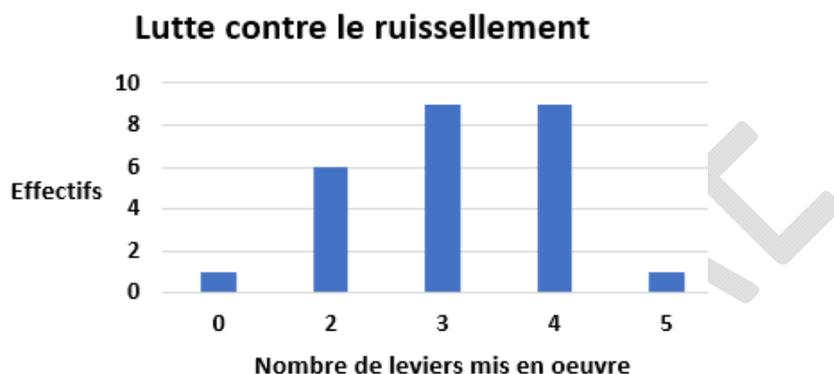


Figure 53 : Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants pour lutter contre le ruissellement

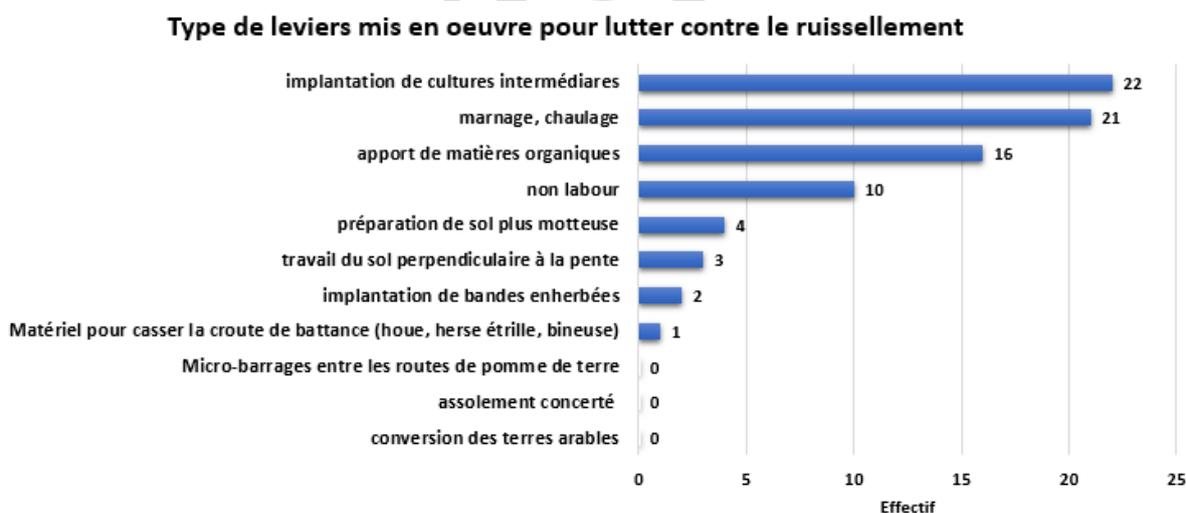


Figure 54 : Type de leviers mis en œuvre par les exploitants pour lutter contre le ruissellement

7.2.3 Pratique de l'irrigation

21 exploitations irriguent une partie de leurs cultures. Les principales cultures irriguées sont les pommes de terre et les haricots.

La surface irriguée est de 1018 ha, soit 36 % de la surface irrigable des 21 exploitations. Elle varie de 13 % à 100 %, avec une moyenne de 40 % (**Figure 55**).

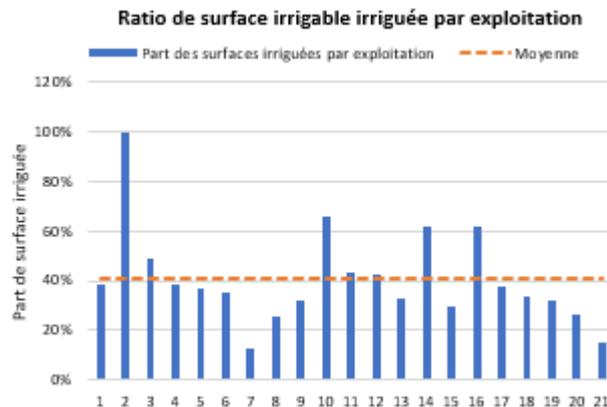


Figure 55 : Part des surfaces irrigables irriguées par exploitation

19 exploitants utilisent l'aspersion comme mode d'irrigation et 2 utilisent des rampes.

L'irrigation doit être raisonnée. Optimiser et préserver la ressource en eau est au centre des préoccupations agricoles. De plus certaines cultures, comme la pomme de terre sont aussi sensibles au manque d'eau qu'à l'excès d'eau. L'irrigation doit être bien conduite pour permettre l'expression de ses effets bénéfiques. C'est un enjeu majeur pour sécuriser les productions.

Afin d'ajuster au mieux les apports d'eau sur les cultures, les agriculteurs peuvent utiliser des méthodes de pilotage.

2 méthodes de pilotage existent :

- **Bilan hydrique** : il permet de rendre compte au quotidien du stock d'eau du sol en particulier du degré de remplissage de la réserve en eau du sol utile pour la culture en place. Pour cela, un bilan d'eau est réalisé entre les entrées de pluie et d'irrigation et les sorties, la consommation en eau de la culture (transpiration), l'évaporation du sol et le drainage en cas d'excès
- **Le tensiomètre** : Celui-ci prend en compte la réserve utile du sol, la culture en place, et la demande climatique en eau (évapotranspiration potentielle). Il permet de savoir combien de jours la culture peut tenir sans apport d'eau. L'utilisation d'une sonde tensiométrique permet de gagner en précision et de réduire les risques d'erreur dans l'évaluation de la réserve en eau et ainsi d'éviter le stress hydrique des cultures.

Comme le montre la Figure 56, sur le territoire, **12 agriculteurs diagnostiqués réalisent un bilan hydrique et 30% n'utilisent pas de méthodes de pilotage.**

Les méthodes de pilotage de l'irrigation sont importantes. Elles permettent de gagner en précision et de réduire les risques d'erreur dans l'évaluation de la réserve en eau et ainsi d'éviter le stress hydrique des cultures.

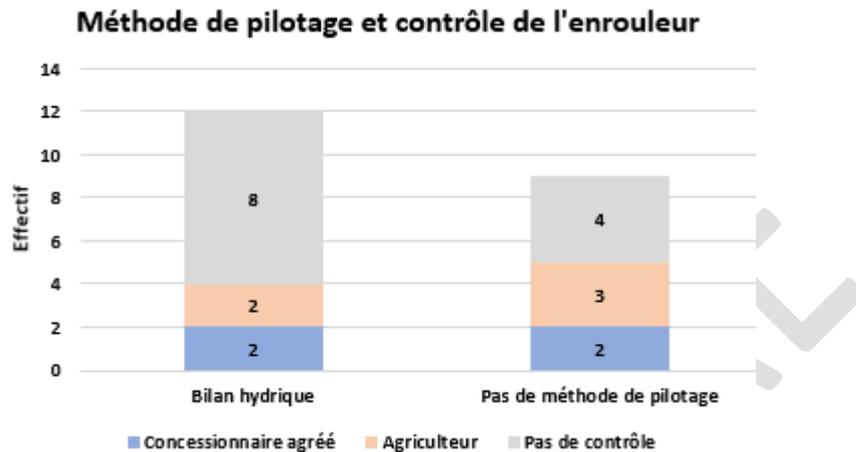


Figure 56 : Méthodes de pilotages de l'irrigation et contrôle de l'enrouleur

De plus, les paramètres de fonctionnement hydraulique des enrouleurs sont déterminants dans la qualité de l'arrosage des cultures. Pour cela, il est nécessaire de réaliser un contrôle des appareils. **5 agriculteurs réalisent un contrôle de leurs enrouleurs eux-mêmes, 4 le font faire par un concessionnaire agréé et 12 n'en font pas du tout.**

GESTION DE L'INTERCULTURE, DU TRAVAIL DU SOL et DE L'IRRIGATION

EN BREF...

Gestion de l'interculture

- * **24 exploitants sur 26 implantent des CIPAN sur la totalité de ses surfaces** avant culture de printemps ou potentiellement après pois. 2 exploitants ont bénéficié d'une **dérogation** en 2016, l'un sur une partie de ses surfaces, l'autre sur la totalité.
- * Principalement composées de **moutarde (32 % SAU en CIPAN) et d'un mélange de 2 espèces** (moutarde + trèfle, avoine ou radis) (29 % SAU en CIPAN)
- * Tous les agriculteurs **détruisent leurs CIPAN mécaniquement** en majorité la deuxième quinzaine de novembre (*allant de début novembre à fin décembre*)

Travail du sol

- * Type de travail du sol : Pas de 100 % non labour, non labour occasionnelle (n=9), suivant les conditions hydriques et l'état du sol du sol et non labour fréquent (n=15), labour systématique (n=2)
- * Lutte contre le tassement du sol : décompactage partiel est le levier principal (n=18). En moyenne, 2 leviers utilisés (adaptation du matériel avec la modification de la pression des pneus, pneus basses pressions, roues jumelées)
- * Leviers pour le maintien du taux de matière organique dans le sol : 10 exploitants sur les 26 mettent en œuvre au moins 3 leviers
- * Lutte contre le ruissellement : en moyenne, 3 leviers avec comme principaux leviers l'implantation de cultures intermédiaires, chaulage, apport de matières organiques et le non labour

Irrigation

- * Pratique : 21 exploitations, principalement sur les pommes de terre et les haricots. 36 % de la surface irrigable des 21 exploitations
- * Équipement : 19 aspersion et 2 utilisent des rampes
- * Pilotage : 12 agriculteurs diagnostiqués réalisent un bilan hydrique et 30% n'utilisent pas de méthodes de pilotage
- * Contrôle : 5 agriculteurs réalisent un contrôle de leurs enrouleurs eux-mêmes, 4 le font faire par un concessionnaire agréé et 12 n'en font pas du tout.

7.2.4 Matières organiques et fertilisation

Afin de mieux cerner les pratiques de fertilisation azotée, nous nous sommes intéressés aux types d'apports azotés (synthèse et organique), les moyens de raisonnement et l'efficacité de ces pratiques.

➤ **Les formes d'apport azoté**

L'azote est assimilé par les plantes sous deux formes : i/ le nitrate (NO_3^-) et ii/ l'ammonium (NH_4^+). La forme la plus assimilable est le nitrate ; c'est aussi cette forme qui est sujette à la lixiviation et qui contamine les eaux souterraines (Figure 57). Suivant le type d'apport azoté, l'azote assimilable est donc plus ou moins rapidement disponible pour les plantes.

L'azote est apporté dans le sol sous forme directement minérale dans le cas d'engrais minéraux ou sous forme organique dans le cas de matières organiques (fumier, lisier, compost...). Concernant les apports sous forme organique, on distingue aussi deux types de produits : les fertilisants et les amendements organiques. L'indicateur qui permet de distinguer ces deux produits est le rapport C/N. Celui-ci donne une indication sur la dégradabilité et donc sur la vitesse de libération des éléments fertilisants (en particulier l'azote) ou au contraire sur la stabilité de la matière organique. Plus le C/N est faible (inférieur à 8), plus la minéralisation est rapide. A titre d'exemple, les lisiers ont un C/N généralement inférieur à 8.

Les apports minéraux ou organiques doivent donc être raisonnés en tenant compte du devenir de l'azote dans le sol qui dépend de la forme et de la période d'apport.

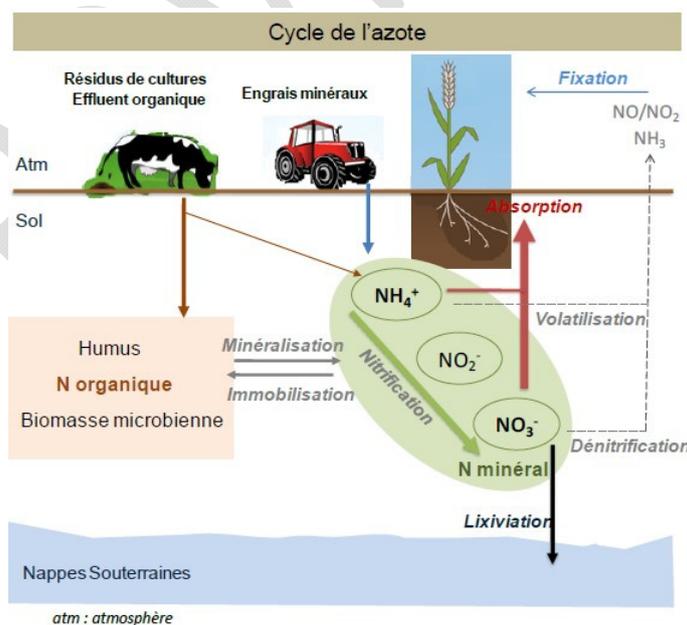


Figure 57 : Devenir de l'azote dans le sol

7.2.4.1 Fumure organique

La fertilisation organique est un enjeu important en termes de lixiviation des nitrates. La minéralisation des effluents dépend de :

- leur nature : rapport carbone/azote (C/N) et pourcentage de matière sèche,
- du type de sol,
- des conditions climatiques.

La minéralisation des apports organiques est :

- lente pour les apports sous forme de fumier pailleux et de compost (C/N > 8) ; le risque de lessivage des nitrates est faible,
- rapide pour les apports de lisiers, de purins ou de fientes (C/N < 8) ; le risque de lessivage des nitrates est plus élevé.

20 exploitations enquêtées utilisent des matières organiques : elles sont soit importées (18/20), soit issues de leur élevage (2/20).

Les produits épandus sur les exploitations sont pour :

- 15 sous forme de vinasses
- 12 sous forme de compost de fientes de volailles et de lisier de porcs
- 9 sous forme de fientes de volailles
- 5 sous forme de fumier de bovins
- 3 sous forme de fumier de champignons
- 2 sous forme de soluble de pommes de terre
- 2 sous forme de gevakal
- 1 sous forme de boues d'épuration

➤ Pression organique

La pression organique est un indicateur qui permet de calculer, à l'échelle de l'exploitation, la quantité d'azote des effluents organiques épandue annuellement. Cet indicateur est fonction du cheptel, sa conduite et de la surface amendée en matières organiques. Plus l'indicateur est élevé, plus la concentration des épandages est importante (faible surface épandue et/ou forte quantité d'azote organique à gérer).

Au vu des documents récoltés, la pression d'azote organique a pu être calculé pour 19 exploitations.

La pression d'azote organique moyenne est de 95 kgN/ha de surface amendée en matière organique (SAMO) (Figure 58). On peut observer une certaine homogénéité dans les résultats obtenus avec un maximum à 140 kgN/ha.

Pour autant, cet indicateur global ne permet pas de juger des pratiques d'épandage et, ainsi, de qualifier à proprement dit, les risques de lessivage de l'azote. Pour ce faire, il faudrait, à l'échelle de la parcelle, mettre en regard le type d'effluents, la date d'apport, les conditions d'apport et la sensibilité de la parcelle au transfert.

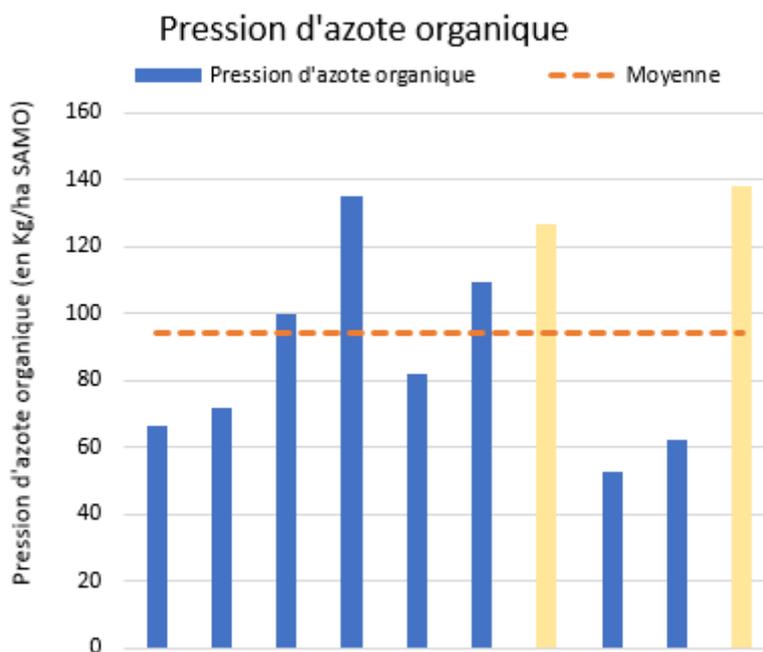


Figure 58: Pression d'azote organique (n= 10) (en bleu : polyculteur, en orange : polyculteur-éleveur)

➤ Période et Conditions d'épandage de la matière organique

Le Tableau 25 synthétise les types d'effluents selon le nombre d'exploitants. Le risque de lessivage des nitrates durant l'interculture est caractérisé par un code couleur :

- En rose : *Risque fort*
- En orange, *Risque potentiel*
- En vert : *risque mineur*

Ce risque peut varier selon la conduite des CIPAN durant l'interculture ou la capacité d'absorption de la culture suivante, la réserve utile du sol et la pluviométrie de l'année.

L'ensemble des matières organiques sont épandus avant l'implantation d'une culture ou d'une CIPAN. Les principales sources d'effluents organiques sont la **vinasse et le compost de fientes de volailles et de lisier porcs** épandues après moisson ou en sortie d'hiver. La minéralisation de la vinasse est rapide, elle présente donc un risque ; **de même que pour les fientes de volailles, le soluble de pommes de terre, le gevakal, les boues de STEP et les écumes**. Au cours des premiers mois, voire des premières semaines, l'azote organique apporté se minéralise à hauteur de 30 à 80 % (BOUTHIER A. *et al.*, 2010 et Arvalis, 2017). L'épandage de matière organique avant une céréale d'hiver augmente le risque de lessivage car il y a minéralisation et une faible absorption de l'azote par la culture à l'automne (de l'ordre d'une dizaine d'unités).

Les autres épandages d'effluents organiques présentent peu de risque de lessivage d'azote, à condition que la culture suivante est une capacité d'absorption suffisante.

Type de MO	Avant culture de :	Effectif
Vinasses <i>(Minéralisation rapide)</i>	Betteraves (industrielles)	5
	Pommes de terre conso	3
	Epinards	1
	Haricot extra fin ou très fin	3
	Oignons	1
	Pois de conserve	1
	Pommes de terre plants	1
Compost de fientes de poules + lisier de porc <i>(Minéralisation rapide)</i>	Betteraves (industrielles)	5
	Pommes de terre conso	6
	Pois de conserve	1
Fientes de volailles <i>(Minéralisation rapide)</i>	Betteraves (industrielles)	6
	Pommes de terre conso	1
	Epinards	1
	Oignons	1
Fumier de bovins <i>(Minéralisation lente)</i>	Betteraves (industrielles)	2
	Pommes de terre conso	1
	Colza Hiver	1
	Maïs ensilage	1
Champost <i>(Minéralisation lente)</i>	Betteraves (industrielles)	1
	Pommes de terre conso	1
	Haricot extra fin ou très fin	1
Soluble de pomme de terre <i>(Minéralisation rapide)</i>	Betteraves (industrielles)	1
	Pommes de terre conso	1
Gevakal <i>(Minéralisation rapide)</i>	Betteraves (industrielles)	1
	Pommes de terre conso	1
Boues de STEP <i>(Minéralisation rapide)</i>	Blé tendre	1

Tableau 25: Nature de la fertilisation organique selon le nombre d'exploitants (Code couleur des risques de lessivage des nitrates durant l'interculture : en rose : *Risque fort* ; en orange, *Risque potentiel* ; en vert : *risque mineur*)

7.2.4.2 Apport minéraux et équilibre de la fertilisation

➤ Balance Globale Azotée

Les bilans azotés sont les indicateurs les plus couramment utilisés pour évaluer la gestion de l'azote. Ils sont fondés sur le bilan sol-végétation par le calcul du solde entre les entrées et sorties. La Balance Globale Azotée (BGA) est l'outil de bilan actuellement employé par les politiques publiques en France. Elle permet d'apprécier l'équilibre de la fertilisation azotée sur l'exploitation.

Les entrées d'azote sont constituées des apports azotés organiques et des apports minéraux. Les sorties sont les exportations par les cultures, fonction de la gestion des résidus de la culture (paille enfouie / exportée) et les rendements qui sont multipliés par les coefficients d'exportation en azote.

Cependant, ce calcul a certaines limites notamment car il fait appel à des valeurs forfaitaires (par exemple pour les quantités d'effluents ou les quantités de fourrages valorisées) ; elle est donc peu sensible aux variations des pratiques. Enfin, se fondant sur des estimations, le plus souvent peu vérifiables, ces bilans rendent finalement peu opérant, tout contrôle du respect des bonnes pratiques de fertilisation minérale.

11 exploitations ont donné leur cahier d'épandage ce qui a permis de calculer leur BGA. **La BGA moyenne des exploitations diagnostiquées est de 74 kg N/ha** (Figure 59). La variabilité entre les exploitations est faible. **La moitié des exploitations ont une BGA comprise entre 66 et 78 kg N/ha.**

Toutes les exploitations dépassent le seuil de 50 kg N/ha. Ces valeurs élevées s'expliquent par **l'année exceptionnelle de 2016. Les fortes pluies du mois de juin ont fortement affecté les rendements.** Pour donner un ordre d'idée, 4/5 des exploitants ont vu leur rendement en blé divisé *a minima* par 2.

Pour apprécier l'optimisation de la fertilisation, l'autre seuil donné par l'AEAP est 20 % supérieur à la médiane de la BGA du territoire. La médiane du secteur, parmi les exploitations de grandes cultures, est de 74 kg N/ha. **Aucune exploitation dépasse ce seuil.**

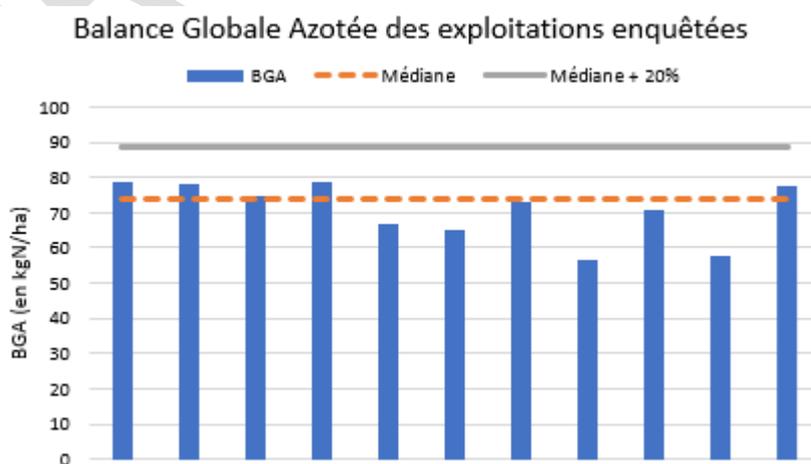


Figure 59 : Balance globale d'azotée des exploitations de l'AAC (n=11) (en bleu, polyculteur ; en jaune, polyculteur-éleveur)

➤ **Raisonnement de la fertilisation azotée**

Les pratiques de fertilisation azotée sur l'aire d'alimentation sont résumées dans le Tableau 26.

Tableau 26: Raisonnement de la fertilisation azotée

Bonnes pratiques		Nombre d'exploitations qui la met en œuvre (n= 26)	Part de la surface diagnostiquée
Calcul prévisionnel de la fertilisation azotée		26 / 26	100%
Détermination de la dose d'azote	Analyses de reliquats de sortie d'hiver	25 / 26	2 040 ha concernés dont 1 380 ha dans AAC (Soit 76% de la surface analysable de l'AAC)
	Estimation de reliquats	10 / 26	
Outil de pilotage	Farmstar	6 / 26	206 ha concernés
	Drône	5 / 26	372 ha concernés
	N-tester	2 / 26	130 ha concernés
	Jubil	2 / 26	96 ha concernés
	N – Pilot	3 / 26	160 ha concernés
	Pesée colza	1 / 4	
Analyse de sol		23 / 26	2 403 ha concernés dont 1 313 ha dans AAC (soit 71 % de l'AAC diagnostiquée)
Effluents d'élevage	Analyse	Réalisé	18 / 20
		En partie	1 / 20
		Aucune	1 / 20
	Pesée	Réalisé	19 / 20

➤ **Plan prévisionnel de fumure (PPF)**

Le plan prévisionnel de fumure contient les informations sur l'îlot cultural et sa superficie, les cultures et les objectifs de rendement, l'apport à effectuer (type, dose totale, nombre d'unités d'azote apportée) et la gestion de l'interculture après récolte. Le PPF est rendu obligatoire par la réglementation zone vulnérable et est **mis en place sur la totalité des exploitations**.

➤ **Calcul prévisionnel de la fertilisation azotée**

Le calcul prévisionnel de la fertilisation azotée par la méthode du bilan est **en place sur les 26 exploitations enquêtées**. 10 agriculteurs affirment aussi déterminer la fertilisation azotée grâce aux estimations de reliquats azotée sortie hiver. 9 s'en servent en complément d'analyses de reliquats et 1 comme abaque pour établir son PPF. Par ailleurs, un exploitant a déclaré préférer suivre son expérience pour fertiliser ses cultures plutôt que de suivre son PPF.

Ce prévisionnel permet ainsi d'ajuster la fertilisation azotée en fonction des objectifs de rendement définis, des apports d'azote du sol (minéralisation de l'humus du sol, minéralisation des CIPAN) de l'azote déjà absorbé en sortie d'hiver...

➤ **Mesure de reliquat azoté en sortie d’hiver (RSH)**

La mesure du reliquat azotée en sortie d’hiver consiste à estimer le stock d’azote minéral restant dans le sol à la sortie de l’hiver, c’est-à-dire à la première quinzaine de février, après les lessivages d’automne-hiver et avant le redémarrage de la minéralisation.

Elle doit être réalisée pour un itinéraire cultural et pour un type de sol donné, le plus près possible de la date du premier apport. Le RSH permet de connaître l’azote disponible dans le sol pour la plante et est utilisé pour ajuster les apports au plus près des besoins de la culture.

Pour connaître ce stock et adapter leur intervention, **25 sur 26 exploitants réalisent des reliquats en sortie d’hiver.**

19 exploitants analysent plus de 75 % de la surface emblavée sur au moins une culture (Figure 60). La betterave, la pomme de terre et le blé sont les cultures les plus analysées.

En moyenne, les exploitants analysent **55 % de leur surface en blé, betterave et pomme de terre** (Figure 60).

Pour ajuster la fertilisation du colza, 1 agriculteur sur les 4 agriculteurs qui en cultivent réalisent la pesée de colza. Les analyses de reliquats azotés en sortie d’hiver sont localisées dans l’Annexe 15.

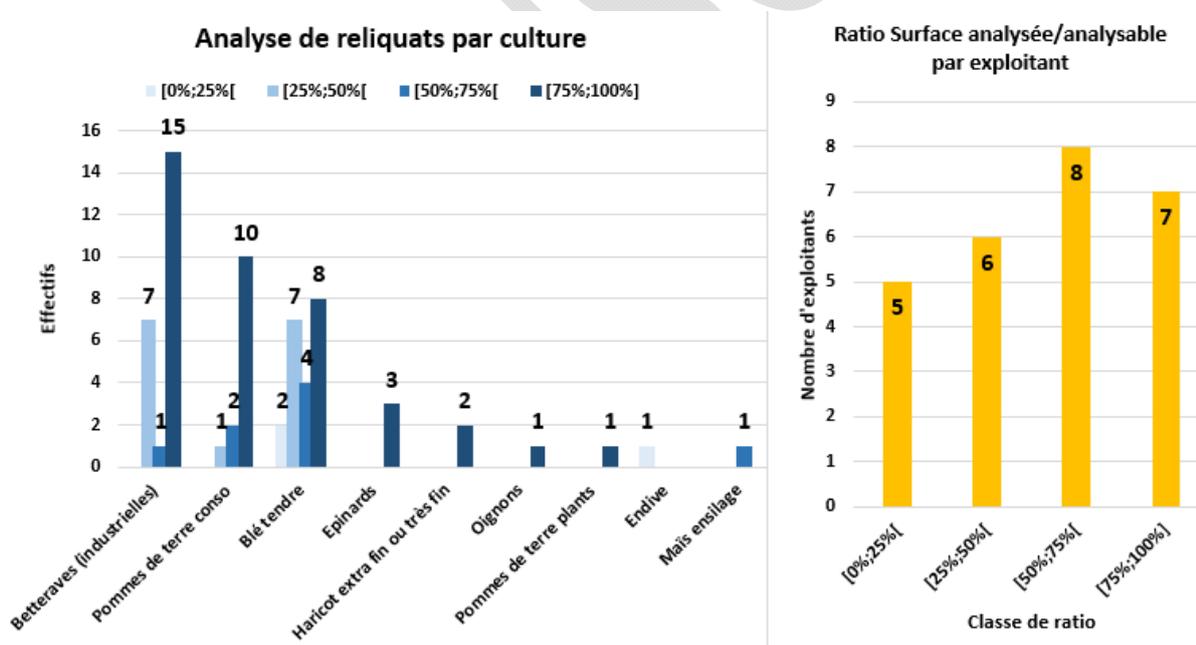


Figure 60 : Pratique d’analyse de reliquat azoté en sortie hiver en fonction de la SAU totale de la culture (à gauche) et par exploitant en fonction de la surface analysable (blé, betterave, Pomme de terre) (à droite)

➤ Outil de pilotage de la fertilisation azotée

Ces outils permettent de connaître, à un instant donné de la croissance de la plante, son état nutritionnel azoté pour affiner les apports azotés. Ils complètent la méthode du bilan par l'évaluation du statut azoté de la culture. Ces outils de diagnostic sont disponibles notamment pour le blé, l'orge et le colza.

17 exploitants utilisent un outil de pilotage de l'azote en cours de végétation (Tableau 27 et Tableau 28). Sur blé et colza, cela représente 897 ha et sur pomme de terre, 67 ha. Cela représente **63 % de leur surface pilotable** par un OAD (Blé, Orge d'hiver, colza). Cela représente **47 % de la surface pilotable** à l'échelle de l'ensemble des exploitations.

Au sein de l'AAC, 558 ha ont été piloté avec un OAD azote et 15 ha avec deux OAD. Ce qui représente, 61% de la surface pilotable de l'AAC. La localisation des parcelles figure en Annexe 16.

Tableau 27: Surfaces totales diagnostiquées pilotées avec 1 OAD Azote

1 outil utilisé		
Outils	Nombre d'exploitants	SAU pilotée de l'assolement des exploitations (ha)
Drône	5	356
Farmstar	6	191
N-Pilot	2	160
Jubil	2	96
N tester	2	130

Tableau 28: Surfaces totales diagnostiquées pilotées avec 2 OAD Azote

2 outils utilisés		
Outils	Nombre d'exploitations	SAU pilotée de l'assolement des exploitations (ha)
Farmstar + Drône	1	15

➤ Analyse d'effluents organiques

Selon la conduite du cheptel, la composition des effluents peut varier fortement. Ainsi, les analyses permettent de connaître la composition des effluents organiques et d'ajuster au plus juste la fertilisation azotée.

Seulement, **18 exploitations** disposent d'**analyses de tous leurs effluents** organiques et 1 d'une partie de leurs effluents. De plus, **des pesées** de la matière organique épandue sont faites sur **18 des 20 exploitations concernées**. La localisation des parcelles ayant potentiellement reçu un épandage d'effluents analysés et/ou le calibrage d'épandeur a été effectué figure en Annexe 17.

➤ **Dose d'azote efficace par culture**

Pour apprécier l'optimisation de la fertilisation, un des indicateurs de l'AEAP concerne l'azote efficace apporté aux cultures. L'azote efficace est défini par le programme d'actions national comme « la somme de l'azote présent dans un fertilisant azoté sous forme minérale et sous forme organique minéralisable pendant le temps de présence de la culture en place ou de la culture implantée à la suite de l'apport ». Pour connaître l'azote minéralisable d'un effluent organique, la méthode de calcul est la suivante :

$$\text{Azote efficace organique} = N_{\text{tot}} \times Q_{\text{ep}} \times K_{\text{eq}}$$

Avec N_{tot} : Teneur en azote totale de l'effluent donnée par une analyse ou la norme CORPEN
 Q_{ep} : Quantité d'effluent épandue à l'hectare
 K_{eq} : coefficient d'équivalence engrais minéral efficace

Par culture et par typologie d'exploitation, la dose d'azote efficace est calculée et est comparée par rapport à la médiane locale. Les résultats sont à prendre avec précaution car les précédents culturaux et les variétés ne sont pas pris en compte. La culture précédente celle en place tel que le colza influence le stock d'azote disponible dans le sol et ainsi, modifie la quantité d'azote totale à apporter pour la culture. De même, selon les variétés, les besoins en azote ne sont pas les mêmes. Entre deux variétés, cette différence peut représenter jusqu'à 1,3 unité d'azote par quintal. A raison d'un rendement de 100 qx/ha, la dose d'azote efficace à apporter peut varier de 13 unités.

La Figure 61 présentent la répartition des surfaces agricoles en fonction de la dose d'azote efficace potentiellement appliquée par rapport à la médiane locale. La localisation de ces parcelles figure en Annexe 18. Sur le territoire, **32 % de la surface agricole dans l'AAC a reçu une dose d'azote efficace 20% inférieure à la médiane locale et 5 % ont une dose d'azote efficace supérieure à la médiane locale (données pour 11 agriculteurs).**

Parmi les 63 % de surface non concernée, sont compris les exploitations avec élevage, les jachères, les cultures à effectif faible sur le territoire (Colza, endive, épinards, orges, pomme de terre féculé) et les exploitations n'ayant pas donné leurs cahiers d'épandage (n=15).

VENTILATION DES SURFACES EN FONCTION DE LA DOSE D'AZOTE EFFICACE APPORTÉE (IND. AEAP)

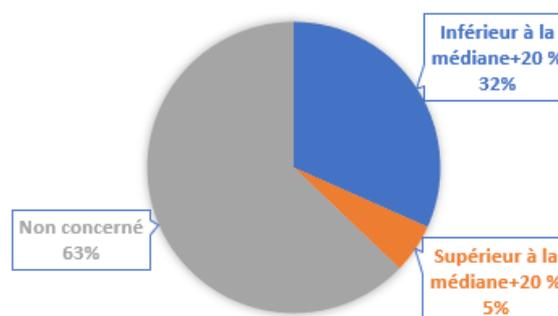


Figure 61 : Ventilation de la surface agricole d l'AAC en fonction de la dose d'azote efficace reçue en 2016

Parmi les 101 ha qui reçoivent, plus de 20% d'azote efficace par rapport à la médiane locale, la quasi-totalité des parcelles sont emblavées par du blé et une parcelle de la betterave (Tableau 29).

Sont concernés également le haricot, le maïs grain et la pomme de terre de consommation, sans pour autant toucher des parcelles de l'AAC en 2016.

Tableau 29: Surface de l'AAC qui ont reçu une dose d'azote efficace supérieure à la médiane locale majorée de 20 %

Cultures	Nombre d'exploitations	SAU AAC en ha
Blé	1	98
Betterave	2	3
Haricot	3	0
Mais grain	1	0
Pommes de terre conso.	1	0

➤ Autres fertilisants majeurs

Aujourd'hui, la réglementation en vigueur n'impose pas aux agriculteurs de réaliser de plans prévisionnels pour le phosphore (P) et le potassium (K). De plus, en réalisant des analyses de sols régulièrement, les agriculteurs connaissent la texture du sol, les teneurs en éléments fertilisants, oligoéléments ainsi que le taux de matière organique des sols.

En fonction des informations fournies par l'agriculteur (cultures, rotation, rendements moyens), le laboratoire apporte un conseil de fertilisation pour la fumure de fond (phosphore et potassium). En fonction, certains agriculteurs peuvent faire l'impasse pendant plusieurs années ou entretenir le sol (« fumure d'entretien »). **Sur les 6 dernières années, la surface analysée en analyses de sols au sein de l'AAC représentait 71 %.** La localisation des parcelles figure en Annexe 19.

13 agriculteurs réalisent un plan de fumure P et K et corrigent leurs apports si besoin. Les apports organiques permettent généralement de couvrir les besoins des cultures mais l'analyse de sol permet aussi de contrôler le pH du sol.

GESTION DE LA FERTILISATION MINÉRALE ET ORGANIQUE

EN BREF...

Matières organiques

* 20 exploitations fertilisent avec des matières organiques. 19 d'entre eux disposent d'analyses de leurs effluents (18 sur la totalité et 1 pour une partie) et 19 font des pesées d'épandeur.

* Pas de pression d'azote organique importante. La prise en compte pour les épandages, des sols et périodes sensibles est nécessaire pour limiter les risques de transfert. Un risque fort est observé sur un épandage de boues de STEP avant blé. Des risques potentiels portent sur des matières organiques à minéralisation rapide (vinasse, fientes de volailles, ...) avant ou sur CIPAN.

Fertilisation minérale et équilibre azoté

* 25 exploitants réalisent des reliquats en sortie d'hiver. 19 exploitants analysent plus de 75 % de la surface emblavée sur au moins une culture.

* BGA homogène sur le territoire. La moitié des exploitations présentent une BGA élevée allant de 57 à 85 kg N / ha, ce qui s'explique par l'année particulière (2016).

* 101 ha diagnostiqués ont reçu une dose d'azote efficace en 2016 supérieure à 20 % à celle de la médiane locale. Ces surfaces représentent 4% de la SAU de l'AAC.

* Les OAD azote suscitent de l'intérêt, 17 exploitants sur les 26 en utilisent. Cela représentait 61 % de la sole diagnostiquée et pilotable de l'AAC.

Autres fertilisants majeurs

* 71 % de la surface de l'AAC diagnostiquée a été analysée en analyses de sols, au moins une fois ces 6 dernières années.

* 13 agriculteurs réalisent un plan de fumure P et K.

7.3 LES RISQUES DE POLLUTIONS DIFFUSES PHYTOSANITAIRES

Afin d'évaluer les marges d'amélioration possibles quant à l'usage des produits phytosanitaires, nous nous sommes intéressés aux différents types de traitements et à leur fréquence, aux moyens de raisonnement et l'efficacité de ces pratiques.

Pour analyser les pratiques des agriculteurs, 11 sur 26 registres phytosanitaires ont pu être collectés pour la campagne 2016.

Différents points ont été abordés :

- Les sources de conseil pour l'élaboration des programmes de traitement,
- L'alternative à la pulvérisation, notamment le désherbage mécanique,
- L'usage d'outils d'aide à la décision,
- La gestion des désherbages.

7.3.1.1 Identification des produits les plus à risque

*Sources: Gustafson, D.I. (1989). Groundwater ubiquity score: a simple method for assessing pesticide leachability. Environmental Toxicology and Chemistry 8 :339-357.
PPDB: Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire.*

Le risque phytosanitaire pour la ressource en eau est lié aux principaux risques de transfert identifiés :

- Les sols ayant une réserve utile faible (inférieure à 120 mm) présentent **un risque d'infiltration rapide de l'eau**, qui peut emporter les intrants ;
- Les sols ayant une rupture de perméabilité en profondeur présentent un risque de transfert vers les eaux superficielles par le biais de la lame d'eau qui se crée sur la couche d'argile et s'évacue vers les fossés ou rivières ;
- Lorsque les précipitations sont abondantes, les sols saturent et **les intrants peuvent être emportés par le ruissellement**. Le risque est accentué par leur sensibilité à la battance qui peut glacer les sols à la surface.

Sur la base des propriétés chimiques des molécules phytosanitaires, il est possible de les classer selon leur sensibilité à être transférées vers les eaux souterraines. Ainsi, l'indicateur GUS (Groundwater Ubiquity Score) a été proposé par Gustafson (1989). Cet indicateur croise le temps de demi-vie d'une molécule et sa capacité d'absorption sur le sol. L'hypothèse est que plus un produit est facilement adsorbé par les particules de sol et moins il est persistant, moins le risque est grand de le voir être entraîné dans les eaux.

La détermination de deux valeurs seuils (1,8 et 2,8) permet de définir trois classes de risques :

- Si **GUS > 2,8** : les substances actives sont considérées comme **lessivables**
- Si **GUS < 1,8** : les substances actives sont considérées comme **non lessivables**

- Dans l'intervalle [1,8 ; 2,8], il est difficile de conclure sur la capacité de la substance active à être lessivée

L'Annexe 20 recense l'ensemble des molécules actives utilisées en 2016 sur l'aire d'alimentation du captage (molécules utilisées chez les 11 agriculteurs qui ont donné leur registre phytosanitaire). Pour les molécules jugées à risque pour la qualité des eaux souterraines selon l'indice GUS et les essais Arvalis, la liste est reprise dans la Figure 62 et le Tableau 30.

9 molécules sont jugées à risque uniquement par l'indicateur GUS élevé (supérieur à 2,8).
 S'ajoutent également **11 molécules qui sont retrouvées dans les lames drainantes au sein des essais menés par ARVALIS-Institut du végétal.**

4 molécules sont jugées à risques par ces 2 indices qui sont, par surface croissante d'application, le **Clopyralid, la Clomazone, la Bentazone, l'Imazamox.**

Parmi les molécules retrouvées dans l'eau des captages, les 3 molécules encore sur le marché (**bentazone, lenacile, chloridazone**) ont été utilisée sur certaines parcelles de l'AAC en 2016 (Tableau 30).

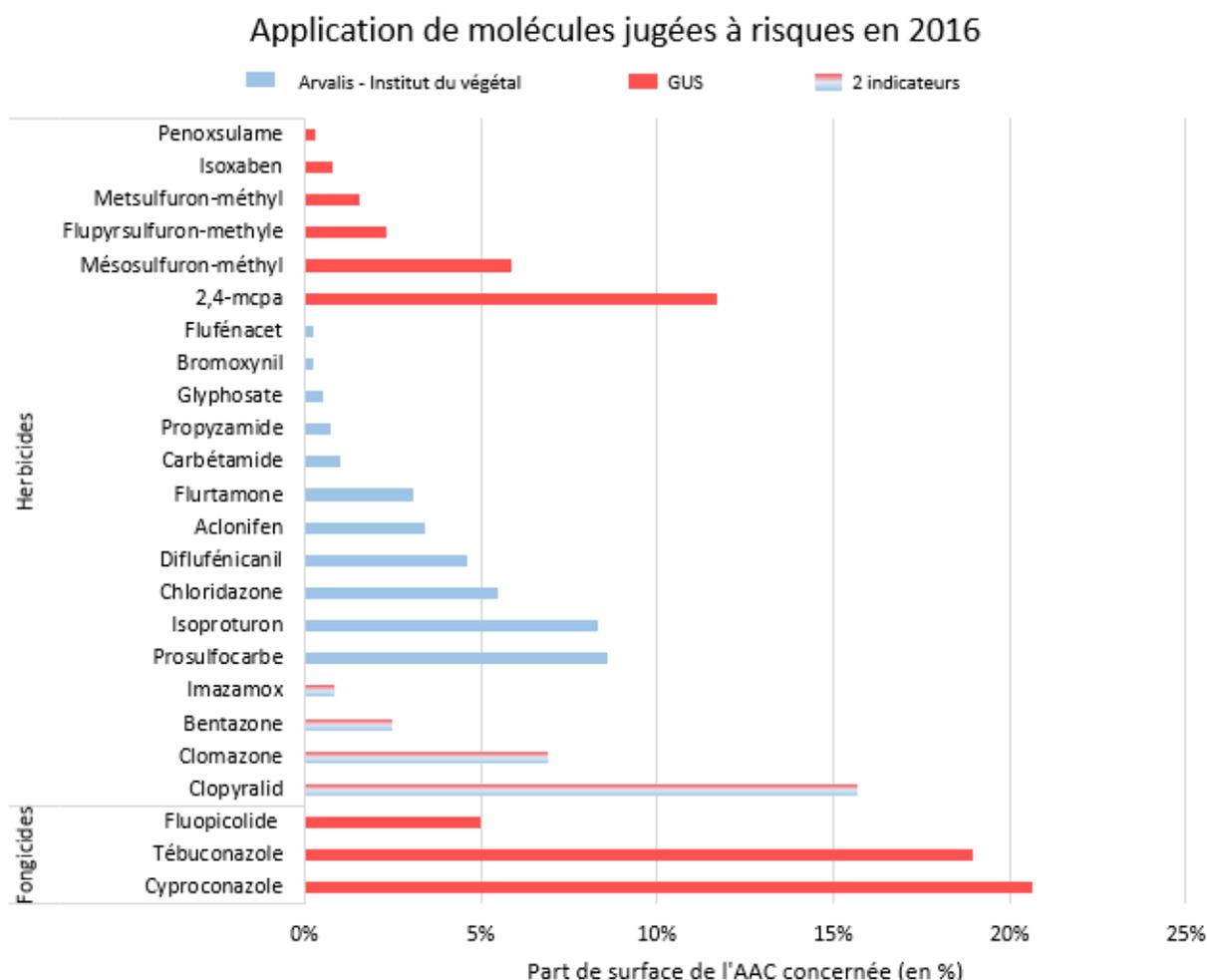


Figure 62 : Part de l'AAC concernée par les molécules actives jugées les plus à risques

(Code couleur des sources pour l'identification des risques de transferts : en rouge : indice GUS, en bleu : essais Arvalis, en blanc, en dégradé : les deux sources)

Tableau 30 : Liste des molécules jugées à risques selon Arvalis et l'indice GUS avec leur Koc et DT50

(Code couleur des sources pour l'identification des risques de transferts : en rouge : indice GUS, en bleu : essais Arvalis, en blanc, pas de risque identifié selon ces deux sources)

Fongicides								
Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)	Utilisé en 2016
Cyproconazole	480	21%	3.1	-	142	-	40	
Tébuconazole	441	19%	2.85	-	63	-	-	
Fluopicolide	116	5%	3.63	-	271	64	-	
Herbicides								
Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)	Utilisé en 2016
Clopyralid	364	16%	5.06	5	34	-	271	
2,4-mcpa	272	12%	2.94	74	24	-	0.05	
Prosulfocarbe	200	9%	0.84	-	11.9	-	-	
Isoproturon	193	8%	2.07	-	12	1560	48	
Clomazone	160	7%	3	300	83	-	-	
Mésosulfuron-méthyl	137	6%	3.34	-	43.5	253	46	
Chloridazone	127	5%	2.78	120	31	-	40	x
Diflufénicanil	108	5%	1.51	-	180	-	133	
Lenacile	86	4%	2.18	165	179	-	-	x
Aclonifen	79	3%	0.26	-	117	-	197	
Flurtamone	72	3%	1.64	-	10.7	-	1	
Bentazone	57	2%	2.89	55.3	20	-	3.9	x
Flupyrsulfuron-méthyle	54	2%	3.35	22.5	18.2	12	8.7	
Metsulfuron-méthyl	36	2%	3.99	-	10	-	-	
Carbétamide	24	1%	2.13	-	12.4	19	-	
Imazamox	20	1%	6.76	-	200	-	0.2	
Isoxaben	18	1%	3.6	909	105	-	6	
Propyzamide	17	1%	1.34	840	50.5	41	63.8	
Glyphosate	13	1%	-0.25	1424	15	-	69	
Penoxsulame	7	0%	3.05	73.2	32	2	-	
Bromoxynil	6	0%	-0.34	302	0.63	-	0.5	
Flufénacet	6	0%	2.23	401	40	-	-	

7.3.1 Indice de Fréquence de Traitement phytosanitaires (IFT)

Pour analyser les pratiques des agriculteurs, les IFT ont été calculés pour chaque production.

Pour chaque application d'un produit commercial, la méthode de calcul employée est la suivante :

$$\frac{\text{Dose appliquée}}{\text{Dose homologuée}} \times \frac{\text{Surface traitée}}{\text{Surface de la parcelle}}$$

La dose homologuée utilisée pour un produit est la plus petite dose homologuée de référence quelle que soit la cible pour une culture.

Les IFT sont distingués en deux catégories : les IFT herbicides (H) et IFT hors herbicides (HH). Ils sont calculés sur une campagne donnée. Les conditions climatiques et les facteurs agronomiques ont une influence sur les pressions maladies et la protection phytosanitaire.

La Figure 63 et la Figure 64 présentent les IFT herbicides et Hors Herbicides moyennés sur les cultures majoritaires.

Afin d'analyser les IFT par culture, plusieurs paramètres ont été observés :

- **IFT régionaux** pour permettre de donner un ordre d'idée sur des contraintes possibles du secteur
- La **variabilité des IFT entre les exploitations** pour estimer les marges de progrès

Sur les traitements herbicides (Figure 63), les IFT moyens sont égales (Bett. Suc.) ou légèrement supérieures (Blé, PdT) aux références 2014 de Picardie. Pour les valeurs maximales, les valeurs d'IFT du territoire peuvent être jusqu'à deux fois supérieures.

Le deuxième graphique présente la variabilité des IFT entre chaque exploitation pour les cultures majoritaires (Blé, Betteraves, Haricots, Pommes de terre). Pour les cultures de blé, haricots et pomme de terre, la variabilité entre les exploitants reste faible (haricots, pomme de terre) à modérée (blé). Pour la culture de betteraves, les $\frac{3}{4}$ des exploitants présentent une variabilité d'IFT faible à modérée. Pour le quart supérieur des exploitants, la variabilité semble élevée. Dans les faits, il y a un exploitant qui fortement le maximum. Autrement, l'IFT maximum est de 3.28 et les quartiles et la médiane reste sensiblement les mêmes. Cet exploitant applique deux traitements herbicides à plus fortes doses ce qui fait fortement augmenter son IFT herbicide.

⇒ **La variabilité des IFT herbicides entre les exploitants est faible à modérée quelle que soit la culture**

Sur les traitements hors herbicides, à l'exception de la pomme de terre, les IFT moyens sont égaux aux IFT de référence de 2014 (Figure 64). Pour les valeurs maximales, elles sont toutes supérieures aux valeurs régionales et ceux, jusqu'à 1.5 fois supérieur à la référence régionale. Ceci s'explique par le fait que l'année a été très humide et donc propice aux maladies. La variabilité entre les exploitants est importante quelle que soit la culture.

Au vu des variabilités, des marges de progrès peuvent exister en termes d'économies d'intrants sur les traitements phytosanitaires, notamment sur les hors herbicides (Seuil de déclenchement, réduction de doses, optimisation de la pulvérisation, leviers agronomiques, techniques alternatives, OAD...). Pour autant, comme dit précédemment, l'année climatique a été particulière.

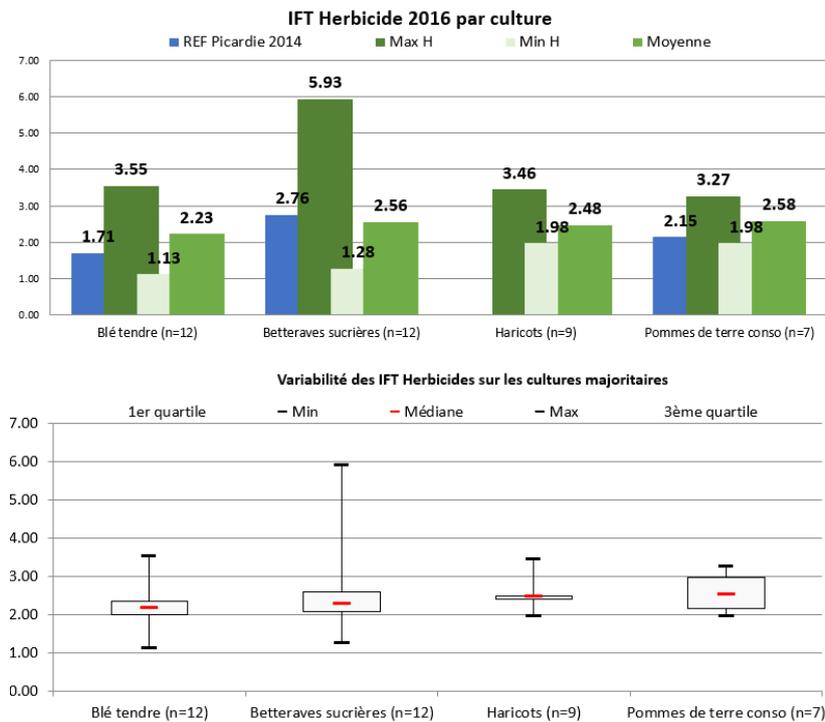


Figure 63: IFT moyen Herbicide par culture (en haut) et variabilité pour les cultures majoritaires (Blé, Betteraves, Haricot, Pommes de terre) (en bas)

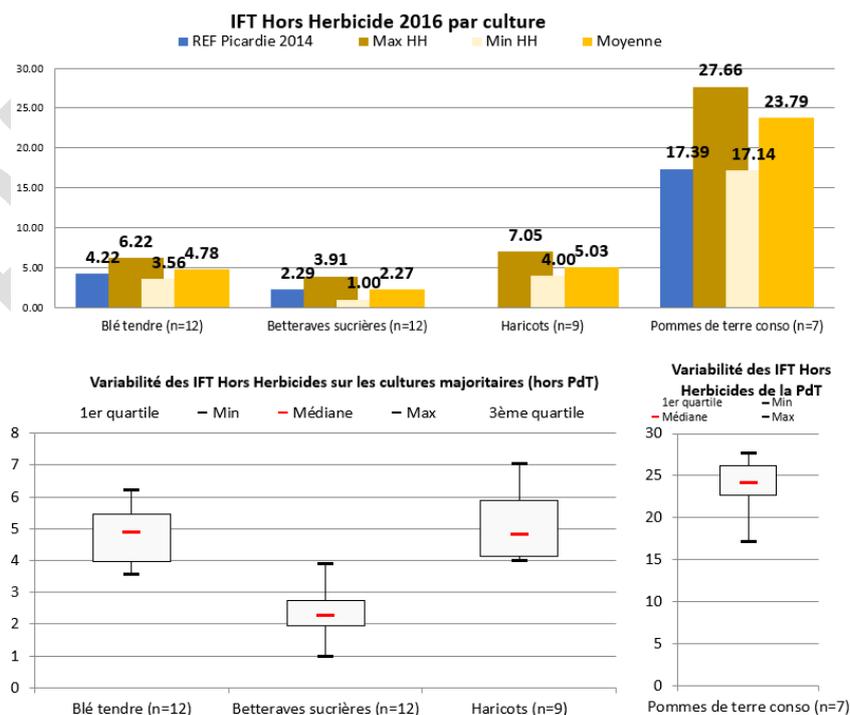


Figure 64 : IFT moyen Hors Herbicide par culture (en haut) et variabilité pour les cultures majoritaires (Blé, Betteraves, Haricots, Pommes de terre) (en bas)

7.3.2 Raisonement des pratiques phytosanitaires

Afin d'évaluer les marges d'amélioration possibles quant à l'usage des produits phytosanitaires, différents points ont été abordés :

- La gestion des traitements, notamment le désherbage
- Les sources de conseil,
- L'usage d'outils d'aide à la décision,
- L'alternative à la pulvérisation
-

Tableau 31: Equipements des pulvérisateurs et techniques de désherbage

Etat		Nombre d'exploitants (n=26)
Rince bidon		24
Cuve de rinçage		26
Buse anti-dérive		15
GPS sans coupure de tronçons automatique		5
GPS + Coupure de tronçons automatique		14
OAD "phytos"		6
BSV		18
Désherbage d'automne sur Blé	Fréquent <i>(de 50 à 100 % de la surface)</i>	10
	Occasionnel	4
	Aucun	12

➤ **Les sources de conseils techniques**

Il nous apparaît primordial que l'exploitant agricole consulte plusieurs sources d'informations techniques afin de se forger sa propre opinion et adapter ses traitements à la parcelle.

Le Tableau 32 montre les sources d'information utilisées par l'exploitant. Les principales sont les coopératives et négoce et le BSV. Pour gérer les interventions phytosanitaires, 23 agriculteurs consultent au moins deux sources d'informations

Tableau 32: Sources de Conseil et leur priorisation

	BSV	Coopérative/ Négoce	Institut Technique	Chambre d'agriculture	CETA
1er source	1	14	0	1	10
2ème source	13	6	0	1	1
3ème source	4	1	0	0	0

➤ **La technique de pulvérisation**

Tous les agriculteurs rencontrés ont réalisé leur Certiphyto à ce jour. A travers la formation, des conseils et des préconisations d'utilisation sont formulés aux agriculteurs pour appliquer les produits phytosanitaires dans les meilleures conditions possibles.

➤ **Equipement de pulvérisation**

La majorité des exploitations agricoles de l'aire d'alimentation possèdent les équipements de base : incorporateur, cuve de rinçage, rince-bidons.

La possibilité de réaliser des coupures de tronçon permet de limiter les zones de recouvrement des traitements. Cette technique permet donc de limiter les quantités de produits épandues, ce qui est bénéfique à la fois économiquement et du point de vue environnemental. Le guidage GPS permet d'automatiser ces coupures de tronçon, ce qui rend le travail plus facile pour l'opérateur et renforce la précision des traitements.

15 exploitants utilisent des buses antidérive pour la pulvérisation. **14 sont équipés d'un système de GPS avec un système de coupure de tronçons** automatique sur le pulvérisateur. Tous ces équipements vont dans le sens d'une meilleure précision lors de l'application.

➤ **Volume de bouillie utilisé**

4 agriculteurs appliquent leurs produits phytosanitaires avec des volumes d'eau réduit (moins de 75L) et 1 agriculteurs appliquent des volumes supérieurs à 150 L/ha (Tableau 33).

Tableau 33: Volume de traitement

Volume de traitement	Effectifs
Inférieur à 50L	1 / 26
Entre 50 et 75 L	3 / 26
Entre 75 et 100 L	18 / 26
Entre 100 et 150 L	4 / 26
Supérieur à 150 L	1 / 26

La réduction du volume d'eau utilisé par hectare peut permettre une stratégie de réduction de dose pour les produits foliaires systémiques notamment. En réduisant le volume d'eau, les gouttelettes pulvérisées sont ainsi plus concentrées, d'où une réduction de dose possible. Un exemple connu de cet effet volume/concentration est pour le glyphosate ; cependant cet effet serait surtout lié à la dureté de l'eau : le volume d'eau réduit permet de réduire la quantité de calcium interagissant avec la matière active. En revanche, dans certaines situations, le maintien d'un volume d'eau plus important est nécessaire : désherbage avec des produits foliaires ou racinaires de contact, insecticides de contact sur des végétations denses (cas des pucerons des épis, méligèthes du colza...), fongicides contre la fusariose des épis...

Le choix d'une stratégie de réduction du volume d'eau et éventuellement de dose, se fera donc principalement en fonction du matériel (buses basse-pression ou buses à injection d'air) et de sa capacité à descendre en volume. Cette stratégie a l'avantage de permettre de traiter plus de surface avec un pulvérisateur et de réduire les zones non traitées par l'utilisation de buses à injection d'air.

➤ L'élaboration du programme de traitement

Pour décider d'une intervention phytosanitaire sur une culture et une parcelle donnée, les conseillers et les agriculteurs se basent sur deux éléments :

- le programme de morte saison qui permet de programmer les interventions de la campagne à venir et ainsi commander les quantités de produits nécessaires en conséquence ;
- les pressions maladies en cours de campagne, qui vont venir moduler le programme établi au départ.

1 exploitant affirme décider de l'application d'un traitement phytosanitaire à partir des conseils de son technicien. 22 affirment s'informer auprès de leurs techniciens mais décident des interventions après observations à la parcelle et 3 exploitants réalisent leurs traitements sans aide de leur technicien, mais en faisant des observations aux champs. Notons que les observations au champ peuvent être faites seuls ou avec le technicien. 4 exploitants utilisent également des systèmes de piégeage. 1 exploitant réalise ses traitements par habitude, sans aide extérieure.

Concernant le **programme de traitement réalisé en morte saison**, il est élaboré :

- avec l'aide extérieure d'un technicien de coopérative ou négoce pour 11 exploitants.
- avec un conseiller de la chambre ou d'un institut technique pour 8 exploitants
- avec leur technicien de coopérative et sont appuyés par un conseiller de la chambre ou d'un institut technique pour 4 exploitants
- seul avec, si nécessaire, un soutien extérieur pour 3 exploitants

➤ L'utilisation des outils d'aides à la décision

En termes d'outils d'aide à la décision, **6 agriculteurs utilisent des OAD** type SEPTOLIS, MILEOS ou Scan Bean. En 2016, 265 ha de pomme de terre et de blé et 20 ha d'haricot ont été piloté par ce type d'outil.

Cela représente 10 % de la surface diagnostiquée en Pommes de terre et blé et 8 % des haricots. Leur localisation dans l'AAC figure en Annexe 21.

Déjà cité précédemment, un autre outil d'aide à la décision, disponible gratuitement est le Bulletin de Santé du Végétal. Cet outil se base sur les observations des réseaux de surveillance sur les bio-agresseurs et sur les effets non-intentionnels des pratiques agricoles. Il contient la description, à l'échelle du département, de la situation phytosanitaire, l'analyse de risque, le résumé de la situation épidémiologique décrite par les modèles et les seuils de risque. **Le BSV est lu par 18 exploitants.**

➤ Désherbage d'automne

Le risque phytosanitaire pour les eaux souterraines est principalement lié au lessivage des produits appliqués pendant les périodes où les sols sont gorgés d'eau ou connaissent un phénomène de ruissellement important.

Tout comme pour l'azote, l'automne est une période sensible pour l'application de produits phytosanitaires car il s'agit d'une période à fort risque de lessivage. Les matières actives risquent donc d'être lessivées avant d'avoir pu être dégradées.

Près de la moitié des agriculteurs diagnostiqués (14/26) pratiquent le désherbage d'automne qu'ils justifient par une meilleure efficacité et pour réduire le risque de résistance des adventices. La réalisation de désherbage à l'automne est souvent influencée par les conditions météorologiques. Cette stratégie tend à se généraliser.

En 2016, 558 ha de blé ont été désherbés à l'automne au sein de l'AAC soit 30 %. 5 exploitants l'ont fait sur la totalité de leur surface en blé.

A l'échelle de l'AAC, 492 ha ont été désherbés à l'automne soit 53% de la sole en blé en 2016. Leur localisation figure en Annexe 22.

➤ Les techniques alternatives

Les techniques alternatives sont relativement peu utilisées sur le territoire (Tableau 34). La localisation des parcelles qui ont été entretenues par des techniques alternatives (Désherbage mécanique) en 2016 figurent en Annexe 23 pour les cultures d'hiver et en Annexe 24 pour les cultures de printemps. Cela représentait **17 % de la SAU totale diagnostiquée de l'AAC en 2016.**

Tableau 34 : Techniques alternatives utilisées sur les exploitations

Technique	Nombre d'exploitations	Surface
Faux semis	16/26	466 ha
Désherbage mécanique	12/26	298 ha

Le faux semis est une technique efficace pour réduire la pression des adventices dans les parcelles. Il consiste à travailler superficiellement le sol afin de favoriser la levée des adventices avant de les

détruire (de préférence mécaniquement). L'efficacité de la technique dépend des conditions climatiques, des outils et des adventices ciblés.

12 exploitations sur 26 pratiquent des faux semis, ce qui représente 298 ha sur l'ensemble du territoire diagnostiqué. Cette pratique est dépendant des conditions météorologiques. Sur le territoire, elle se pratique principalement sur des cultures de printemps (haricots, épinards).

16 agriculteurs réalisent du désherbage mécanique sur betteraves, 6 sur haricots verts et 1 sur endives. Il s'agit donc de désherbage mécanique par binage. En 2016, cela représentait 466 ha. Il faut rappeler les conditions climatiques particulières de 2016 qui ont réduit les fenêtres d'intervention.

➤ Les leviers agronomiques à l'échelle de l'exploitation

Afin d'optimiser l'usage des produits phytosanitaires, les exploitants peuvent utiliser divers leviers agronomiques. Les leviers usuellement observés (et retenus par le guide méthodologique de l'Agence de l'eau Artois Picardie) sont au nombre de 7 et sont les suivants :

- Au moins 1/3 cultures de printemps dans la rotation
- Absence blé/blé dans la rotation
- Utilisation de déchaumage / faux semis
- Introduction de cultures étouffantes ou nettoyantes
- Alternance Labour/Non labour
- Allongement et diversification de la rotation
- Association d'espèces/variétés sur au moins une culture

Les $\frac{3}{4}$ des exploitants mettent en œuvre **au moins 4 leviers sur 63 % de la SAU de l'AAC diagnostiquée** (Tableau 35). Les principaux leviers mis en œuvre sont (Tableau 36) :

- Allonger et diversifier la rotation
- Alternance Labour/Non labour
- Absence blé/blé dans la rotation
- Utilisation de déchaumage/faux semis régulier

Concernant le critère association d'espèces ou de variétés, 1 exploitant réalise du méteil sur 1,5 ha. Le nombre de leviers mis en œuvre sont cartographiés en Annexe 25.

Tableau 35: Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants à l'échelle de leur exploitation

Nombre de Leviers mis en œuvre sur exploitation	Nombre d'exploitants concernés (n=26)	% SAU diagnostiquée dans l'AAC
0	0	0%
1	0	0%
2	1	3%
3	7	34%
4	13	48%
5	5	15%
6	0	0%
7	0	0%

Tableau 36: Type de leviers mis en œuvre par les exploitations à l'échelle de leur exploitation

Type de leviers mis en œuvre	Nombre d'exploitants concernés	% SAU diagnostiquée dans l'AAC
Allonger, diversifier la rotation	26 / 26	100%
Alternance Labour/Non labour	24 / 26	86%
Absence blé/blé dans la rotation	20 / 26	80%
Utilisation de déchaumage/faux semis régulier	17 / 26	57%
Au moins 1/3 cultures de printemps dans la rotation	12 / 26	41%
Association d'espèces/variétés sur au moins une culture	1 / 26	10%
Introduction de cultures étouffantes ou nettoyantes	0 / 26	0%

➤ Les leviers agronomiques sur la culture de blé

De même qu'à l'échelle de toutes les cultures des exploitations, les statistiques sur l'utilisation des leviers sur blé ont été faites. Les 6 leviers utilisés sont (retenus par Agence de l'eau Artois Picardie) :

- Eviter les précédents à risque
- Utiliser des variétés tolérantes aux maladies
- Réduire les densités de semis
- Retarder les dates de semis
- Utiliser des techniques alternatives comme le faux semis
- Associer les variétés

Plus de 2/3 des exploitants mettent en œuvre 3 leviers ou plus sur 80 % de la SAU diagnostiquée (Tableau 37). Les principaux leviers mis en œuvre sont (Tableau 38) :

- Utilisation de variétés résistantes/tolérantes aux maladies
- Eviter les précédents à risque

La localisation des parcelles de blé de l'AAC en fonction du nombre de leviers mis en place est en Annexe 26.

Tableau 37 : Nombre de leviers mis en œuvre par les exploitants sur la culture de blé

Nombre de leviers mis en œuvre	Nombre d'exploitants concernés	% SAU diagnostiquée dans l'AAC
0	0	0%
1	1	3%
2	5	16%
3	15	60%
4	4	20%
5	1	1%
6	0	0%

Tableau 38 : Type de leviers mis en œuvre par les exploitants sur la culture de blé

Type de leviers mis en œuvre	Nombre d'exploitants concernés	% SAU diagnostiquée dans l'AAC
Utilisation de variétés résistantes	26 / 26	100%
Eviter les précédents à risque	23 / 26	90%
Réduction de densité de semis	11 / 26	60%
Retarder les dates de semis de 15-20 jours par rapport à la date optimale	15 / 26	45%
Utilisation du faux semis régulièrement	2 / 26	6%
Association d'espèces/variétés	0 / 26	0%

PROVISOIRE

POLLUTIONS DIFFUSES PHYTOSANITAIRES

EN BREF...

Molécules actives

- * Certaines molécules utilisées présentent un risque pour la ressource en eau : 9 selon l'indice GUS et 11 autres selon les essais d'ARVALIS. 4 sont jugées à risque par les deux indicateurs (le clopyralid, la Clomazone, la Bentazone, l'Imazamox)
- * Molécules retrouvées dans l'eau des captages et utilisées en 2016 : bentazone, lenacile, chloridazone

Protection phytosanitaire

- * Variabilité faible à modérée pour les IFT Herbicides et élevée pour les IFT Hors Herbicide. Ceci peut s'expliquer par une année climatique très particulière
- * Le désherbage automnal est une stratégie très utilisée sur blé (n=14). En 2016, à l'échelle de l'AAC, 492 ha ont été désherbés à l'automne soit 53 % de la sole en blé en 2016.

Sources de conseil et raisonnement

- * Les techniciens des coopératives et négoce, de CETA et le BSV sont les principales sources d'informations sur le territoire. 1 exploitant affirme décider de l'application d'un traitement à partir des conseils de son technicien. 22 s'informent auprès de leurs techniciens et décident après observations à la parcelle. 3 exploitants les réalisent uniquement après observation. 4 exploitants utilisent également des systèmes de piégeage. 1 exploitants réalisent leurs traitements par habitude, sans aide extérieure.
- * Les outils d'aide à la décision peu valorisés (n=6 soit 10 % de la surface diagnostiquée en Pommes de terre et blé et 8 % des haricots).
- * Les techniques alternatives très peu utilisées : 12 exploitants réalisent des faux semis régulièrement, 16 réalisent un binage. Cela représentait seulement 17 % de la SAU totale diagnostiquée en 2016.
- * Des leviers agronomiques mis en place à l'échelle de l'exploitation bien valorisés : 3/4 des exploitants mettent en œuvre plus de 4 leviers sur 7 ce qui représente 63% de la SAU de l'AAC.
- * Leviers blé également bien valorisés avec 2/3 des exploitants qui mettent en œuvre 3 leviers ou plus sur 80 % de la SAU diagnostiquée dans l'AAC

Matériel

- * Equipement en GPS avec coupure de tronçons automatiques assez développé (n=14/26)

8 AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUR LE TERRITOIRE

Une partie du questionnaire permet d'évoquer avec l'exploitant sa vision et son avis sur l'Agriculture Biologique.

Pour que les agriculteurs envisagent une conversion à l'agriculture biologique, une condition préalable indispensable est l'assurance d'obtenir des revenus équivalents. Ainsi, l'Agriculture Biologique de Picardie et la Chambre d'Agriculture de Picardie proposent gratuitement des diagnostics technico-économiques de conversion et un accompagnement individuel (technique, accès aux aides financières).

Parmi les 26 exploitants diagnostiqués, **3 d'entre eux ont réalisé le diagnostic Performance et Protection de l'Eau (PPE)**. L'Annexe 27 localise les parcelles concernées par le PPE. **D'autre part, 9 agriculteurs seraient intéressés pour faire ce diagnostic PPE.**

PROVISOIRE

9 DIAGNOSTIC PARCELLAIRE AQUAPLAINE®

9.1 LES SURFACES DIAGNOSTIQUÉES

Le diagnostic parcellaire permet d'identifier les modes de circulation de l'eau excédentaire pouvant provoquer un transfert de matière active vers les ressources en eaux. Les facteurs influençant les voies de circulation de l'eau au sein d'une parcelle sont : la battance, l'hydromorphie, la rupture du niveau de perméabilité, le drainage ou le type de pluie. Des préconisations sont apportées soit à la parcelle, soit par groupe de parcelles.

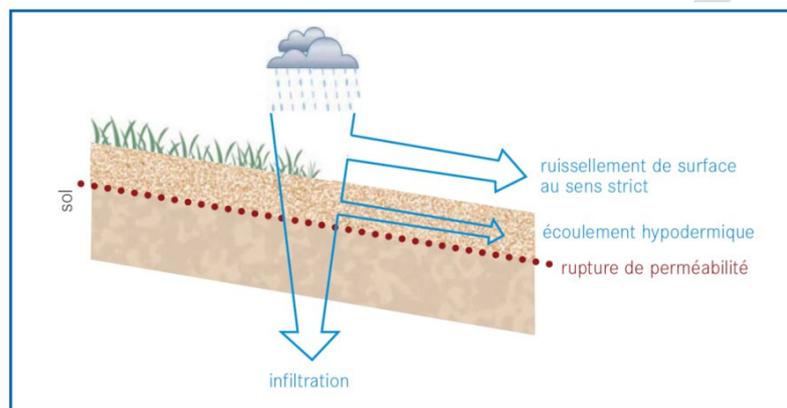


Figure 65 : Les différents modes de circulation de l'eau au niveau d'un sol agricole

9.2 LES PRINCIPAUX TYPES DE TRANSFERT

La Figure 66 présente le poids des principaux types de transfert identifiés sur les parcelles diagnostiquées et le Tableau 39 décrit les différents types de transfert avec leurs principales caractéristiques et les surfaces correspondantes. La Figure 67 et l'Annexe 28 présentent la carte des modes de transfert des molécules phytosanitaires à l'échelle de l'AAC.

Les 3/4 des exploitations sont concernées par 3 à 5 types de transferts différents sur leur parcellaire. Un exploitant est concerné jusqu'à 6 types de transferts sur ses parcelles.

Les types de transfert sont liés aux différents types de sols présents (par surface décroissante) :

- ✓ Des sols battants présentant des risques liés à la battance (**73 % de la SAU**) :
 - Le type de transfert noté **H8 avec une réserve utile (RU) > 120 mm (60 % de la SAU)** présente en plus des caractéristiques du type H7, des risques de ruissellements hypodermiques liés à la présence de rupture de perméabilité.
 - Le type de transfert noté **H7 avec une RU > 120mm (13 % de la SAU)** sont profonds et à infiltration correcte, mais ils présentent un risque de ruissellement en surface par leur sensibilité à la battance liée leur nature limoneuse.
- ✓ Des sols peu profonds à risque d'infiltration rapide vers la nappe (**4 % de la SAU**) :

- Le type de transfert noté **H1 avec une réserve utile (RU) < 120 mm (3 % de la SAU)** correspond à des sols peu profonds qui reposent sur la roche (craie), leur faible réserve utile les met très facilement en situation de lessivage. Ce sont des sols très sensibles aux transferts vers la nappe.
- Le type de transfert noté **H2 avec une RU < 120 mm (moins de 1 % de la SAU)** correspond à des sols peu profonds, non hydromorphes et non battants. Toutefois, ils présentent un risque de ruissellement hypodermique lié à une rupture de perméabilité.
- ✓ Des sols profonds ne présentant pas de risque particulier (**3 % de la SAU**) :
 - Le type de transfert noté **H1 avec une réserve utile (RU) > 120 mm (2% de la SAU)** sont des sols profonds, non hydromorphes et non battants.
 - Le type de transfert noté **H2 avec une RU > 120 mm (moins de 1 % de la SAU)** correspond à des sols profonds, non hydromorphes et non battants. Toutefois, ils présentent un risque de ruissellement hypodermique lié à une rupture de perméabilité.
- ✓ Aucun sol drainé n'est présent dans l'AAC.

RÉPARTITION DE LA SAU DE L'AAC SELON LE MODE DE TRANSFERT

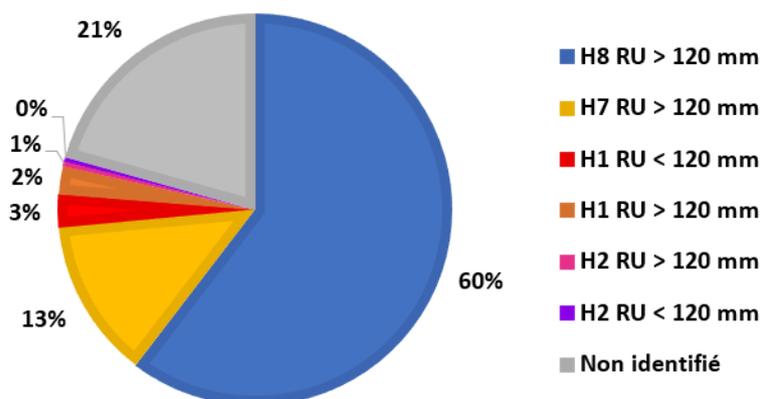
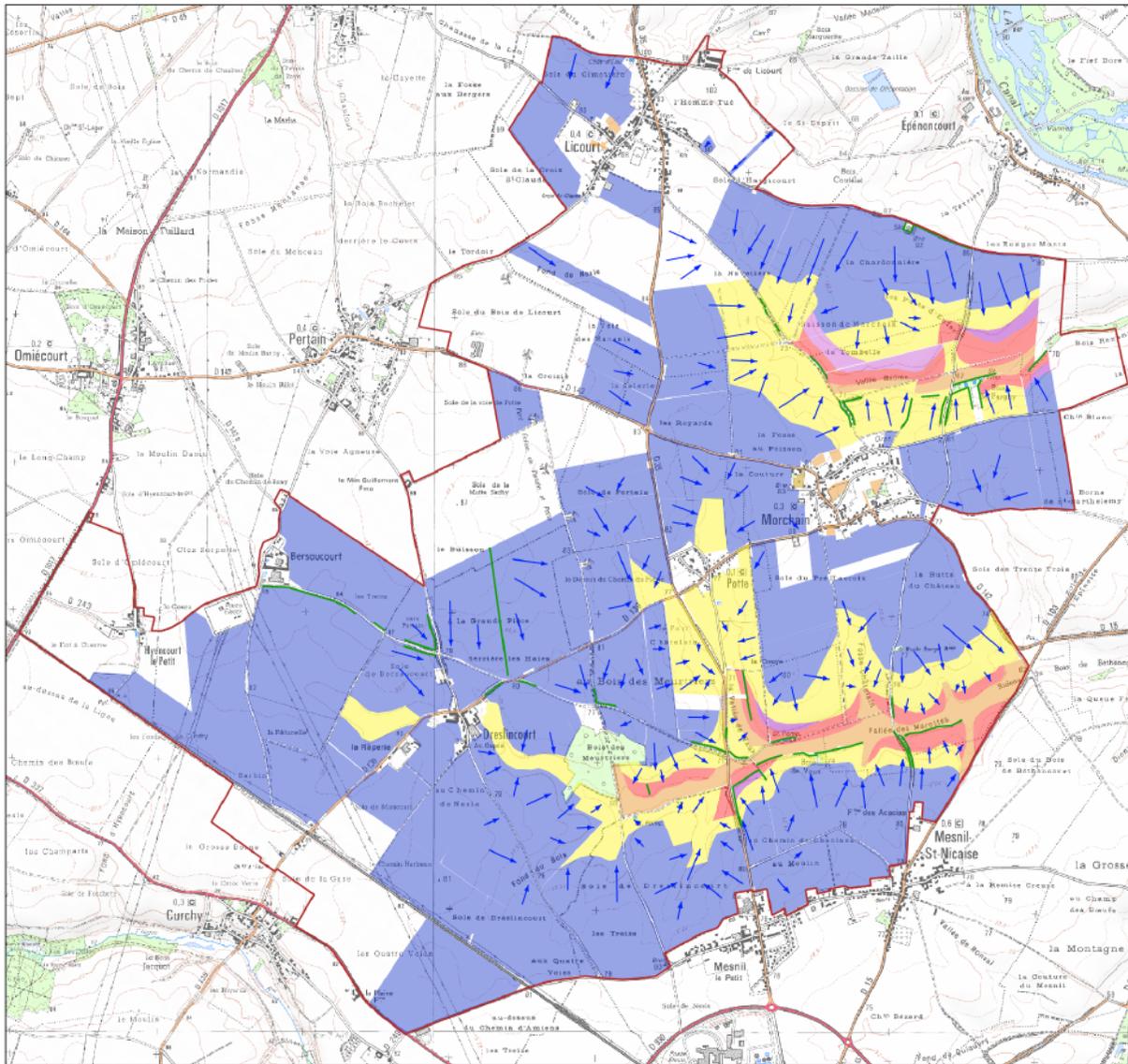


Figure 66: Mode de transferts dans l'AAC

Tableau 39: Modes de transferts et de circulation de l'eau sur les parcelles diagnostiquées

Code CORPEN	Types de transferts	SAU AAC (en ha)
H1 RU<120 mm	Sols filtrants	63
H1 RU>120 mm	Sols profonds non hydromorphes	53
H2 RU<120 mm	Sols filtrant avec ruissellement hypodermique	9
H2 RU>120 mm	Sols profonds non hydromorphes avec ruissellement hypodermique	10
H7 RU>120 mm	Sols potentiellement battants	306
H8 RU>120 mm	Sols profonds avec ruissellement hypodermique et de surface par battance	1403



AAC POTTE ET MORCHAIN
Aquaplaïne

- Légende :**
- Secteur d'étude
 - Hales
 - Ruissellement
 - Drainage
 - Mode de transfert
 - H1 < 120 mm
 - H1 > 120 mm
 - H2 < 120 mm
 - H2 > 120 mm
 - H7 > 120 mm
 - H8 > 120 mm

Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord
 Echelle 1:25000 Edition du 01/12/2017

Figure 67 : Carte des modes de transferts identifiés sur le secteur d'étude (méthode AQUAPLAINE)

9.3 LES PRINCIPALES PRECONISATIONS

Pour chaque type de transfert identifié lors du diagnostic parcellaire, des préconisations ont été formulées. Le Tableau 40 synthétisent les conseils agronomiques formulés, en fonction des principaux types de transfert rencontrés.

Il est demandé à l'agriculteur de **tenir compte de la sensibilité de chaque parcelle dans ses pratiques culturales**. En premier lieu, adapter ses pratiques agronomiques : travail du sol, choix des effluents organiques épandus, fertilisation...

L'objectif général est de minimiser le risque à chaque apport d'intrant, en intégrant ses caractéristiques et en optimisant l'action du sol : résistance à la battance, activité biologique pour retenir et dégrader les intrants...

Un ensemble de préconisations, individuelles, propres à chaque exploitation et à chaque risque de transfert rencontré est ensuite réalisé et validé avec l'exploitant dans le cadre du rendu individuel.

En complément, nous fournissons à l'exploitant un conseil en termes de molécules phytosanitaires, selon l'état des connaissances actuelles. C'est un élément de plus à intégrer dans sa prise de décision lorsqu'il bâtit son programme de traitement (Tableau 40)

Tableau 40: Préconisations d'utilisation des produits phytosanitaires sur sol filtrant (en haut à gauche) et sur sols profonds et/ou battants (en bas à droite)

		Parcelles à infiltration rapide RU < 120 mm	
		H1 RU: 120 mm	H2 RU: 120 mm
Céréales	Chlortoluron* (CARMINA, TOLURGAN 50 SC, TALBO 700, LAUREAT) : à éviter		
	<p> Diflufenican* (LEGACY DUO, ZODIAC, FIRST, QUARTZ GT, PAREO) : si application avant le 20 octobre : pas plus de 120 g/ha avec un minimum de travail du sol ; à éviter en non labour sans travail du sol - si application après le 20 oct: pas plus de 60 g/ha Isoproturon* (QUARTZ GT, LEGACY DUO, ZODIAC) : produit retiré du marché, utilisation interdite après le 30 septembre 2017 Proflurocarbe (DEFI) : si application avant le 20 octobre : pas plus de 2400 g/ha avec un minimum de travail du sol ; à éviter en non labour sans travail du sol - si application après le 20 octobre : pas plus de 1600 g/ha Flufenacet (TROOPER, ARANDA, CERAMIC, FOSBURY) : si application avant le 20 octobre : un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Flurtalone* (CARAT, DOLMEN, CROCUS) : si application avant le 20 octobre : un minimum de travail du sol ; à éviter en non labour sans travail du sol - si application après le 20 octobre : pas plus de 30 g/ha Bromoxynil (MEXOL, KORIL C.F.P.I, ARLEN PLUS) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis - si application après le 20 octobre : pas plus de 30 g/ha Pendiméthaline (ARANDA, CERAMIC, DAKOTA-P, PROWL 400, TROOPER) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis si application avant le 20 octobre Propoxycarbazone (MISCANTI, IRAZU, ATTRIBUT) : à éviter </p>		
Colza	<p> Imazacimone (MIMBOS, NOVALL) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Napropamid (COLZAMID, COLZOR TRIO, DEVRINOL, NAPRAMID) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Clomazone* (CENTIUM 36 CS, CIRRUS 36 CS, ZEBRA CS) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Diméclazole* (AXTER, COLZOR DUO, COLZOR TRIO, DYNAMO) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Imazamox* (CLERANDA, CLERAVIS) : Un minimum de travail du sol avant le semis ou lors du semis Propyzamide (KERB FLO) : à éviter Carbétamide (LEGURAME PM) : à éviter Clopyralid* (LONTREL, VIVENDI, AIKA) : à éviter pendant la période de drainage Piclorame (CHRONO) : utilisation interdite depuis le 31/10/2016 DMTA-P* (TANARIS, SPRINGBOK, NOVALL GOLD) : un minimum de travail du sol Pendiméthaline (ATIC AGUA, PENDAGUA) : un minimum de travail du sol Amiconazole (EFLD) : à éviter si application après le 20 octobre </p>		
	<p> Bentazone (ADAGIO SG, CAMBIO, BASAMAIS) : Préconisations BASF : - limitation à 1000 g/ha/an - éviter sur les sols sensibles aux transferts - éviter sur les sols dont le taux de matière organique est < 1,7 % </p>		
Maïs			
Inter Cultures	<p> Glyphosate (ROUNDUP, FREELAND...) : possible en fin d'été et jusqu'à début octobre pas plus de 1080g/ha avec un minimum de travail du sol, ne plus utiliser cet herbicide jusqu'à la fin de saison du drainage (mi-mars à début avril) </p>		
Féverole / Pois	<p> Acélonifen (ASH, BANDUR, CHALLENGE 600, LENGE) : dose limitée à 300 g/ha avec un minimum de travail du sol Flurtalone (CLINE) : dose limitée à 240 g/ha Pendiméthaline (MIRVANA S, PROWL) Imazamox (CORUM, MIRVANA S) Bentazone (ADAGIO SG, BASAGRAN, CORUM) : Préconisations BASF : - limitation à 1000 g/ha/an - éviter sur les sols sensibles aux transferts - éviter sur les sols dont le taux de matière organique est < 1,7 % </p>		
	<p> Bentazone (ADAGIO SG, BASAGRAN SG, CORUM) : Préconisations BASF : - limitation à 1000 g/ha/an - éviter sur les sols sensibles aux transferts - éviter sur les sols dont le taux de matière organique est < 1,7 % </p>		

		Sol profond RU > 120mm Sol battant			
		H1	H2	H7	H8
Inter Cultures	<p> Bentazone (ADAGIO SG, CAMBIO, BASAMAIS) : Préconisations BASF : - limitation à 1000 g/ha/an - éviter sur les sols sensibles aux transferts - éviter sur les sols dont le taux de matière organique est < 1,7 % </p>				
Féverole / Pois	<p> Glyphosate (ROUNDUP, FREELAND...) : possible en fin d'été et jusqu'à début octobre pas plus de 1080g/ha, ne plus utiliser cet herbicide jusqu'à la fin de saison du drainage (mi-mars à début avril) </p>				
Haricot	<p> Bentazone (ADAGIO SG, BASAGRAN SG, CORUM) : Préconisations BASF : - limitation à 1000 g/ha/an - éviter sur les sols sensibles aux transferts - éviter sur les sols dont le taux de matière organique est < 1,7 % </p>				

10 ANALYSE DES RISQUES VIS-A-VIS DE LA QUALITE DE L'EAU

10.1 RISQUE DE POLLUTIONS DIFFUSES AZOTEES

10.1.1 Définition des classes de risque de pollutions diffuses azotées

Suite aux résultats du diagnostic des pressions, les pressions azotées ont été réparties en 4 classes :

- **Très Forte** pour les parcelles dont :
 - Les repousses de céréales font office de couverture végétale à l'automne
 - La **matière organique à vitesse de minéralisation rapide est épandue à l'automne ou fin hiver**
 - La **matière organique est à l'automne épandue avant des céréales**
- **Forte** pour les parcelles dont :
 - **Aucun outil d'optimisation de la fertilisation organique**⁸ n'est mis en œuvre (*sauf si aucune production d'effluents sur l'exploitation*)
 - **Aucun outil d'optimisation de la fertilisation**⁹ n'est mis en œuvre
- **Modérée** pour les parcelles dont :
 - **1 outil d'optimisation de la fertilisation organique**³ est mis en œuvre (*sauf si aucune production d'effluents sur l'exploitation*)
 - **1 outil**⁴ est mis en œuvre pour optimiser la fertilisation
- **Faible** pour les parcelles :
 - **Qui ne reçoivent pas de matière organique de nature et de conditions d'épandage à risque de lessivage d'azote**
 - **2 outils d'optimisation de la fertilisation organique**³ sont mis en œuvre (*sauf si aucune production d'effluents sur l'exploitation*)
 - **2 outils**⁴ sont mis en œuvre pour optimiser la **fertilisation**
 - Les autres parcelles (prairie permanente, jachère, gel, ...)

Si une parcelle est concernée par plusieurs classes de pressions, la classe de pression la plus élevée y est affectée.

Ces pressions ont été croisées avec la vulnérabilité de l'Aires d'Alimentation des captages afin d'obtenir un niveau de risque pour la ressource en eau selon la méthode de croisement présentée dans le Tableau 41.

⁸ 2 outils d'optimisation de la fertilisation organique : (1) connaissance des effluents, (2) pesée d'épandeur,

⁹ 2 outils d'optimisation de la fertilisation sont pris en compte à l'échelle de l'exploitation : (1) Réalisation de RSH sur au moins 40 % de la SAU des 3 cultures majoritaires (Blé, Bett. Suc., Pomme de terre), (2) utilisation d'un OAD sur plus de 20 % de la SAU des cultures pilotables (blé d'hiver, orge d'hiver, colza)

Tableau 41 : Méthode de croisement pour la définition des risques de lessivage d’azote

Classe de vulnérabilité \ Classe de Pression	Très élevée	Elevée	Modérée
Faible	Modéré	Modéré	Faible
Moyenne	Fort	Modéré	Modéré
Forte	Très Fort	Fort	Modéré
Très forte	Très Fort	Très Fort	Fort

10.1.2 Cartographie des risques de pollutions diffuses azotées

Suite au traitement cartographique de pression et de risque de pollutions diffuses azotées, **18 % de la surface agricole de l’AAC sort en pression élevée à très élevée** (Figure 68). Les surfaces agricoles classaient en « non définie » n’ont pas été diagnostiquées.

Après croisement avec la vulnérabilité, le territoire présente un **risque fort à très fort sur 12 % de la SAU.**

Les cartes des pressions et de risques de pollutions diffuses azotées sont présentées en Figure 69 et Figure 70 (Annexe 29).

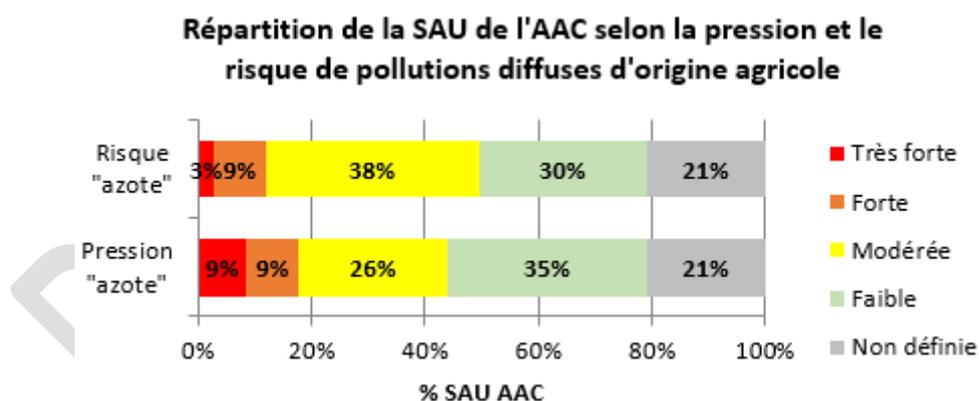


Figure 68: Répartition de la surface de l’AAC selon les classes de pression et de risque de pollutions diffuses azotées

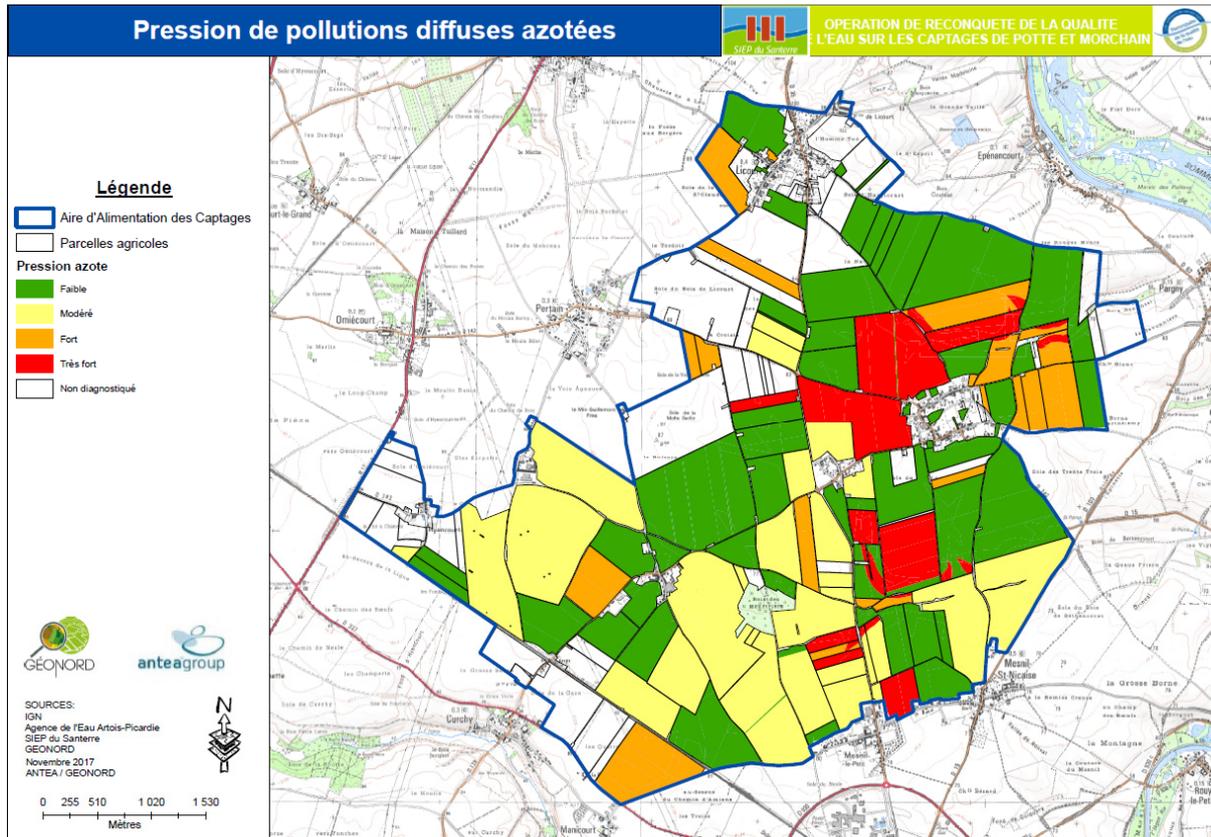


Figure 69 : Carte de pression de pollutions diffuses azotées d'origine agricole

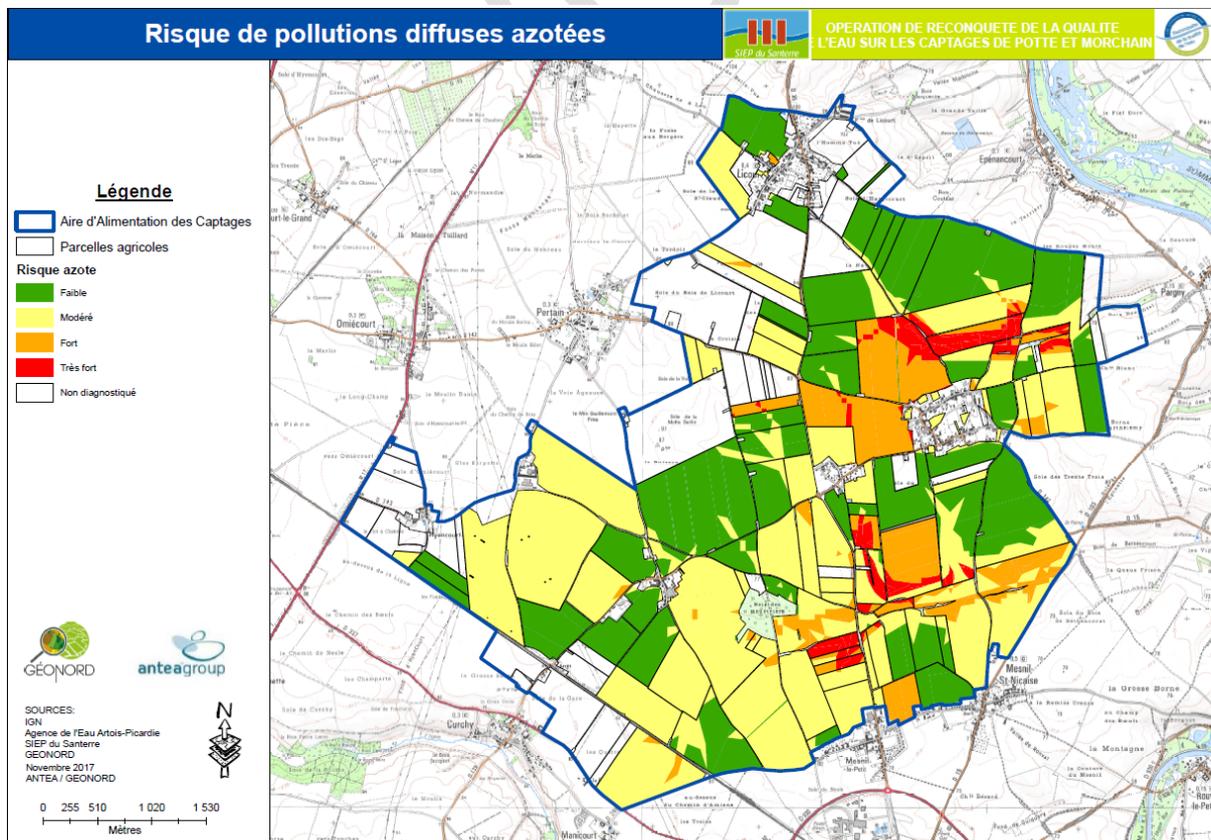


Figure 70 : Carte de risque de pollutions diffuses azotées d'origine agricole

10.2 RISQUE DE POLLUTIONS DIFFUSES PHYTOSANITAIRES

10.2.1 Définition des classes de risque de pollutions diffuses phytosanitaires

Suite aux résultats du diagnostic des pressions, les pressions phytosanitaires sont considérées comme :

- **Forte** pour
 - Les parcelles pour lesquelles **la rotation a une durée inférieure à 3 ans ou qui n'est pas diversifiée (2 familles, 3 espèces)**
 - Les parcelles dont les blés sont désherbés à l'automne
 - Les parcelles dont les blés sont semés avant le 5 octobre
 - Les parcelles sur lesquelles **2 leviers agronomiques¹⁰ ou moins** sont mis en œuvre
 - Les parcelles sur lesquelles **2 leviers¹¹ ou moins** sont mis en œuvre pour maintenir le taux de matière organique (*sauf si éleveur, 1*)

- **Modérée** pour
 - Les parcelles sur lesquelles **3 à 5 leviers agronomiques¹** sont mis en œuvre
 - Les parcelles pour lesquelles **la rotation a une durée supérieure ou égale à 3 ans et qui est constituée d'au moins 2 familles, 3 espèces, et une interculture longue en 5 ans**
 - Les parcelles dont les blés sont semés entre le 5 octobre et 10 octobre
 - Les parcelles pour lesquelles il n'y a aucune **utilisation d'outils d'aide à la décision, ni de seuils d'intervention ou de consultation du BSV**
 - Les parcelles sur lesquelles **3 leviers¹¹** sont mis en œuvre pour maintenir le taux de matière organique (*sauf si éleveur, 2*)

- **Faible** pour
 - Les parcelles sur lesquelles **au moins de 6 leviers agronomiques¹⁰** sont mis en place et dont **la rotation a une durée supérieure ou égale à 3 ans et est constituée d'au moins 2 familles, 3 espèces, et une interculture longue en 5 ans et où est utilisé un outil d'aide à la décision, des seuils d'intervention ou le BSV est consulté**
 - Les parcelles dont les blés sont semés après le 10 octobre
 - Les parcelles sur lesquelles **4 leviers¹¹** sont mis en œuvre pour maintenir le taux de matière organique (*sauf si éleveur, 3*)
 - Les parcelles qui ont été emblavées, ces 4 dernières années par de la **prairie permanente**
 - Les parcelles des exploitants certifiés « **agriculture biologique** »
 - Les autres parcelles agricoles, jachères et autres usages

¹⁰ 8 leviers agronomiques pris en compte à l'échelle de l'exploitation : (1) Alternance cultures d'hiver / cultures de printemps (2) Mise en place de cultures étouffantes/nettoyantes (Orges, luzerne, prairie temporaire) (3) Allongement et diversification des cultures (4) Alternance labour / non labour (5) Association d'espèces/variétés sur au moins une culture (6) Absence de Blé/blé dans la rotation (7) Techniques alternatives (faux semis régulier, désherbage mécanique, désherbinage, ...)

¹¹ 4 leviers agronomiques pris en compte à l'échelle de l'exploitation : (1) CIPAN à forte biomasse (2) Non labour fréquent ou plus (3) amendement organique à minéralisation lente (4) résidus exportés < 25 %,

Si une parcelle est concernée par plusieurs classes de pressions, la classe de pression la plus élevée y est affectée. Une exception est faite pour les prairies permanentes et les certifications « AB ». Les parcelles concernées seront déclassées en pression faible.

Ces pressions ont été croisées avec la vulnérabilité du bassin d'alimentation afin d'obtenir un niveau de risque pour la ressource en eau selon la méthode de croisement présentée dans le Tableau 42.

Tableau 42 : Méthode de croisement pour la définition des risques phytosanitaires vis-à-vis de la qualité de l'eau

Classe de Pression \ Classe de Vulnérabilité	Très élevée	Elevée	Modérée
	Faible	Modéré	Modéré
Modérée	Fort	Modéré	Modéré
Forte	Très Fort	Fort	Modéré

10.2.2 Cartographie des risques de pollutions diffuses phytosanitaires

On obtient ainsi **64 % des surfaces agricoles classées en pression forte** et 14 % en pression modérée (Figure 71 et Annexe 30).

Suite au croisement du résultat de classe de pression avec la vulnérabilité intrinsèque du territoire, le territoire présente majoritairement un risque modéré (65 % SAU) (Figure 72 et Annexe 30). Seul 13 % du territoire est classé à risque élevé à très élevé de pollutions diffuses phytosanitaires.

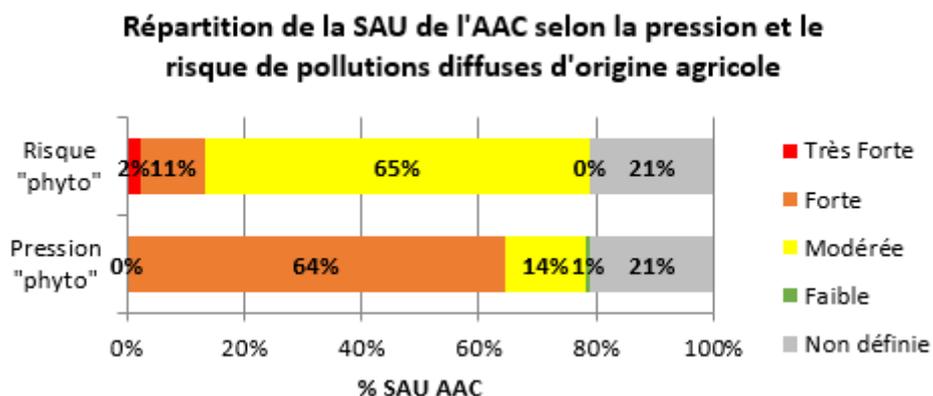


Figure 71 : Répartition des surfaces du BAC selon les classes de pression et de risque de pollutions diffuses phytosanitaire

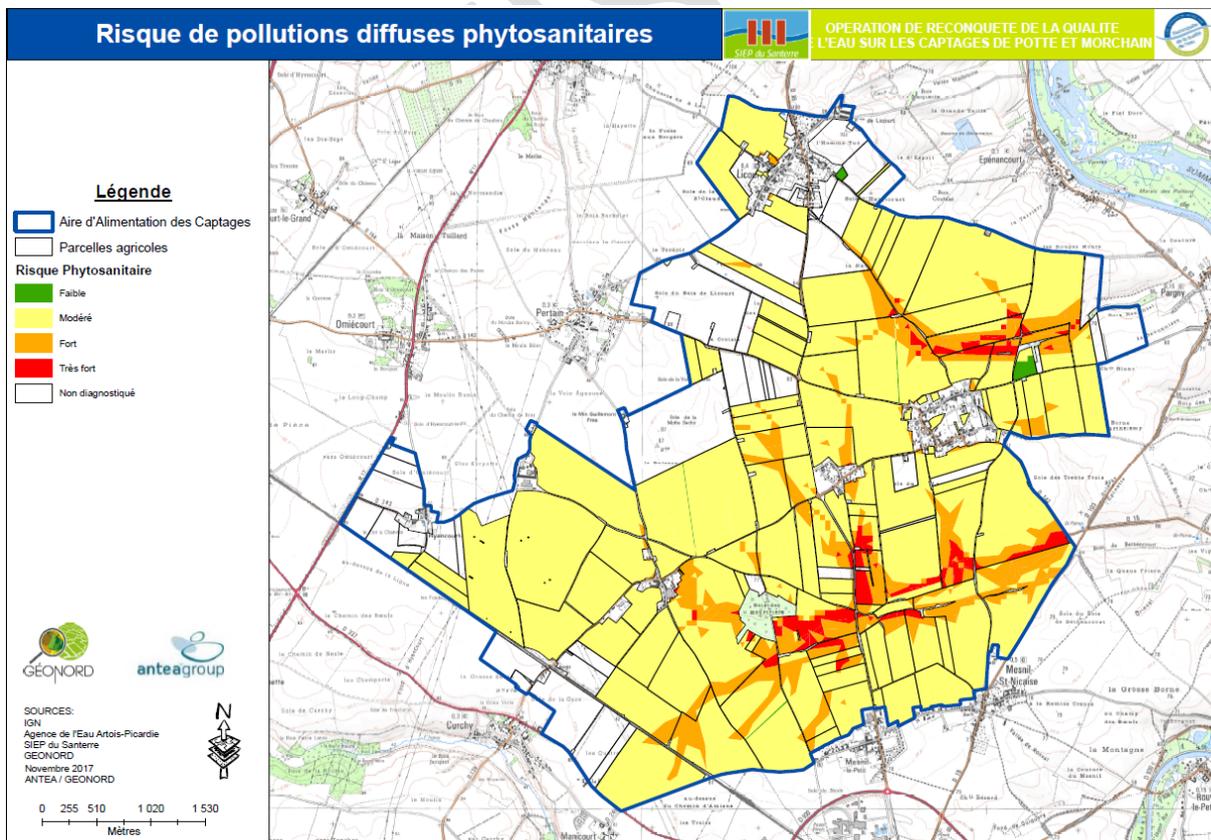
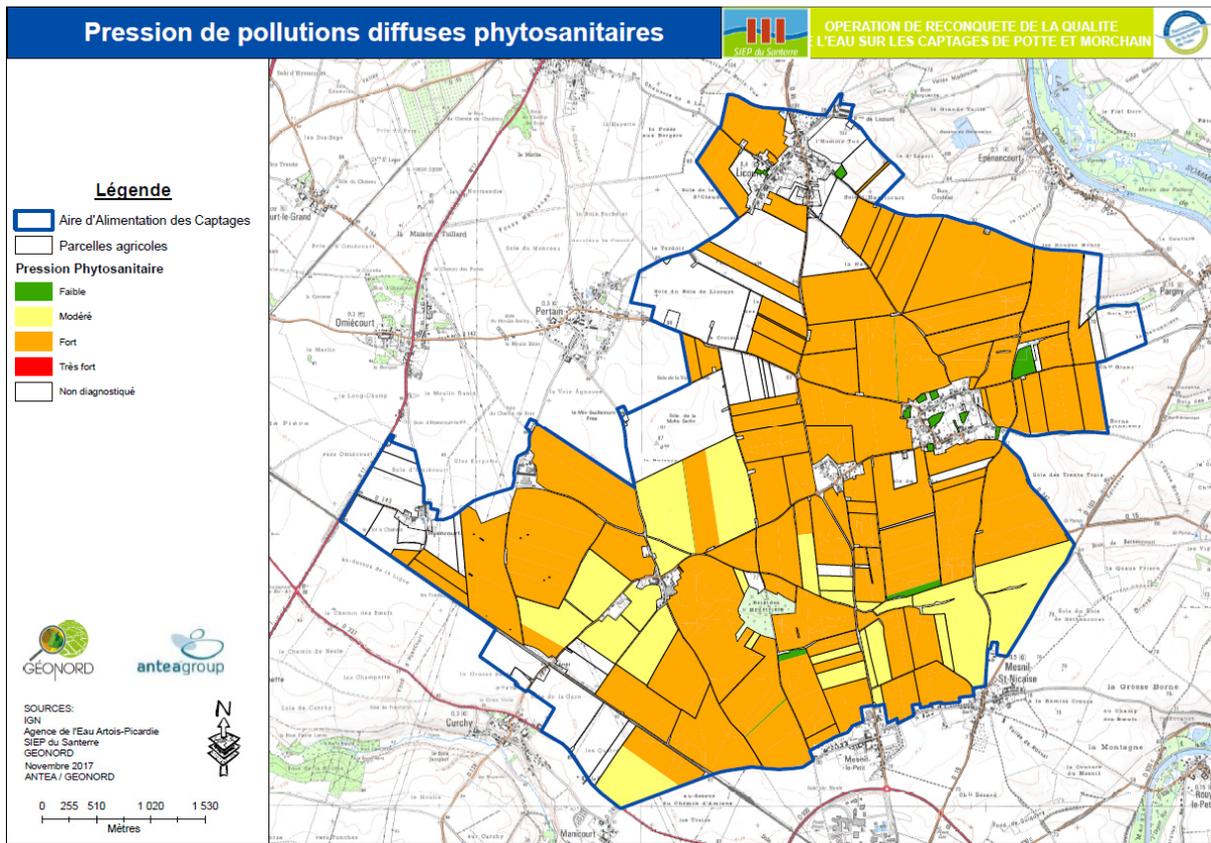


Figure 72 : Carte de pression (en haut) et de risque (en bas) de pollutions diffuses phytosanitaires

11 BILAN DE L'ETUDE DES ACTIVITES AGRICOLES

L'étude des activités agricoles qui représentent une part importante au sein de l'aire d'alimentation des captages de Potte et Morchain a permis d'approfondir les connaissances de l'activité mais aussi apporter un conseil personnalisé aux agriculteurs. Ainsi, des diagnostics d'exploitation ont été proposés aux agriculteurs. 26 d'entre eux y ont pris part pour une surface agricole utile de 1 844 hectares, soit 79 % de la surface agricole du territoire.

Du point de vue des risques de pollutions ponctuelles, certains sièges d'exploitations méritent d'être aménagés. Les critères qui apparaissent comme prioritaires sont : la sécurisation du remplissage et du lavage du pulvérisateur et la sécurisation des stockages (GNR, azote liquide, ...)

Du point de vue des risques de pollutions diffuses, les parcelles prioritaires sont situées dans les vallées sèches principales avec des problématiques de lutte contre le ruissellement en haut de pente et de lutte contre l'infiltration en fond de talweg.

Les principaux enseignements portent sur le manque de matière organique pour l'entretien des sols, des programmes de traitement qui pourraient être allégés en valorisant mieux les leviers agronomiques et les techniques alternatives.

Les diagnostics parcellaires ont permis de mettre en évidence les parcelles sur lesquelles les pratiques doivent être adaptées.

Au travers des divers rencontres, les agriculteurs se sont montrés pour la grande majorité intéressés et volontaires pour mettre en œuvre des solutions afin de protéger la ressource. Ainsi, 10 exploitants sont déjà engagés dans des démarches environnementales comme ISO 140001 ou GLOBALGAP. Aussi, 3 agriculteurs ont déjà réalisé le diagnostic proposé par l'ABP ou la Chambre d'agriculteur et 9 se sont dit intéressés pour étudier la faisabilité d'une conversion en agriculture biologique.

GLOSSAIRE

AAC	Aire d'Alimentation d'un Captage
AB	Agriculture Biologique
AQUAPLAINE®	Outil de diagnostic à l'échelle de la parcelle, élaboré à partir de l'expertise développée par ARVALIS – Institut du végétal
BCAE	Bonnes conditions agroenvironnementales
BGA	Balance Globale Azotée
BSV	Bulletin de Santé Végétal
CIPAN	Culture Intermédiaire Piège A Nitrates
DCE	Directive Cadre Eau
DTMP	Diagnostic Territorial Multi-Pressions
EVPP	Emballages Vides de Produits Phytosanitaires
GABNOR	Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord Pas de Calais
GNR	Gazole Non Routier
IFT	Indice de Fréquence de Traitement
MAEt	Mesure Agri Environnementale Territorialisée
MO	Matière Organique
OAD	Outils d'Aide à la Décision
ORQUE	Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau
OTEX	Orientation Technico-économique des Exploitations agricoles
PPF	Plan Prévisionnel de Fumure
PPNU	Produits Phytosanitaires Non Utilisables
QUALIMA	Outil informatique développé par GEONORD permettant d'établir les plans d'actions individuels
RGA	Recensement Général Agricole
RPG	Registre Parcellaire Graphique
RSH	Reliquat Sortie Hiver
RU	Réserve Utile des sols
SAMO	Surface Amendée en Matières Organiques
SAU	Surface Agricole Utile
SOLEO	Outil de gestion de données liées à l'animation des bassins versants et synthèse d'indicateurs agronomiques (Agence de l'Eau Artois-Picardie & Chambres d'agriculture)
SPE	Surface Potentiellement Ependable

PROVISOIRE

ANNEXES

- Annexe 1. Compte-Rendu de la réunion avec le SPANC du Pays Neslois et le SPANC du Pays Hamois
- Annexe 2. Arrêté préfectoral de 2012 relatif au renouvellement de l'autorisation délivrée au Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre dans le département de la Somme des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine Aval à Achères
- Annexe 3. Arrêté préfectoral de 2014 autorisant le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine aval (Achères) dans le département de la Somme
- Annexe 4. Reportage photographique des décharges et dépôts divers au sein de l'AAC de Potte et Morchain
- Annexe 5. Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter une carrière de sable à Licourt
- Annexe 6. Compte-rendu de la réunion concernant le projet du Canal Seine Nord Europe datant du 22 février 2017
- Annexe 7. Compte rendu de la réunion du 17 mars 2017 avec la sucrerie Tereos Syral
- Annexe 8. Délibération relative à l'opération de reconquête de la qualité de l'eau pour les captages de Caix et de Potte et Morchain
- Annexe 9. Plaquette de sensibilisation auprès des artisans
- Annexe 10. Comptes rendus des différentes réunions avec les communes
- Annexe 11. Questionnaires des communes enquêtées
- Annexe 12. Localisation des surfaces agricoles concernées par les AAC
- Annexe 13. Assolement de l'AAC en 2016
- Annexe 14. Cartographie de la gestion des fonds de cuve (à l'échelle des exploitations)
- Annexe 15. Localisation des analyses de reliquats azotés en sortie d'hiver réalisées en 2016
- Annexe 16. Localisation des OAD "azote" utilisés en 2016
- Annexe 17. Localisation des parcelles épandables par des effluents d'élevage (analyse et pesée d'épandeur)

Annexe 18. Dose d'azote efficace par culture et par typologie

Annexe 19. Localisation des analyses de sol réalisées ces 6 dernières années

Annexe 20. Liste des molécules actives utilisées dans l'AAC en 2016

Annexe 21. Localisation des OAD "phytosanitaires" utilisés en 2016

Annexe 22. Localisation des désherbages d'automne réalisés sur blé en 2016

Annexe 23. Localisation des techniques alternatives utilisées en 2016 sur cultures d'automne

Annexe 24. Localisation des techniques alternatives utilisées en 2016 sur cultures de printemps

Annexe 25. Localisation des leviers agronomiques utilisés à l'échelle des exploitations agricoles

Annexe 26. Localisation des leviers agronomiques utilisés sur blé

Annexe 27. Localisation des parcelles où un diagnostic PPE a été réalisé

Annexe 28. Localisation des modes de transfert des molécules phytosanitaires (méthode AQUAPLAINE)

Annexe 29. Carte de pressions et de risques de pollutions diffuses azotées

Annexe 30. Carte de pressions et de risques de pollutions diffuses phytosanitaires

Annexe 1. Compte-Rendu de la réunion avec le SPANC du
Pays Neslois et le SPANC du Pays Hamois

(3 pages)



SPANC du Pays Hamois et du Pays Neslois

Compte-rendu de la réunion du 06 juin 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau Pour les captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group
Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

SPANC du Pays Hamois : Cyrille CAPRON
SPANC du Pays Neslois : Laurence MOPTY
SIEP du Santerre : Marine JOSSE
Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

L'objectif de la réunion était de faire un état des lieux du fonctionnement des SPANC sur le territoire de l'AAC de Potte et Morchain et d'échanger avec les acteurs locaux afin de connaître les difficultés et les enjeux de leur territoire.

SPANC du Pays Hamois et Neslois :

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les SPANC du Pays Hamois et Neslois sont regroupés au sein de la Communauté de Communes de l'Est de la Somme.

Le SPANC du Pays Neslois réalise un contrôle du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement non collectifs tous les 4 ans. Ce service est facturé 24 euros/an par le biais de la facture d'eau.

Le SPANC du pays Hamois réalise un contrôle du bon fonctionnement tous les 10 ans et les particuliers paient le montant de la facture à chaque contrôle.

Les zonages assainissement ont été réalisés entre 2009 et 2012.

Informations recueillies :

- A partir du 1^{er} janvier 2018, la compétence eau pluviale sera regroupée avec la compétence assainissement ;
- Problème principal : la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectifs et non conformes sur le territoire (coût trop élevé pour les habitants). Le maire est le seul responsable, il n'existe pas de police pour inciter les gens à mettre leur installation en conformité, mise à part l'ONEMA qui peut intervenir lorsqu'une pollution est clairement identifiée ;
- Subvention de l'Agence de l'eau (50 %) pour la réhabilitation d'un système d'ANC mais le nombre de dossiers est limité ;
- Surface minimum pour implanter un système d'ANC derrière la maison : 115 m² (sinon possibilité que l'habitation soit considérée comme insalubre/inhabitable) ;
- Existence d'une norme ANC : NF DTU 64.1 pour la réalisation des installations d'ANC,
- Depuis le 1^{er} janvier 2011, au moment de la signature de l'acte de vente, le diagnostic d'assainissement non collectif est à joindre au dossier de diagnostic technique au même titre que d'autres diagnostics immobiliers tels que le diagnostic de performance énergétique, électricité, plomb, amiante, etc.

Pistes d'action envisageables dans le cadre de l'ORQUE pour les captages de Potte et Morchain

- Privilégier dans un 1^{er} temps les communes de Potte et Morchain où sont implantés les captages d'eau :
 - Pour Potte : 47 % des installations à réhabiliter
 - Pour Morchain : 54% des installations à réhabiliter
- Sensibiliser les agences immobilières/notaires : les agences ne communiquent jamais la date de vente du bien auprès du SPANC ;
- Sensibiliser et communiquer via les courriers, les réunions, Internet, SIEP du Santerre ;



Communes de Potte et Morchain (80)

Compte rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau

- Instaurer la réhabilitation obligatoire avec l'aide d'une police compétente dans le domaine ou d'un service environnemental (ex : ONEMA) ;
- Bonus subvention pour les personnes qui se mettent en conformité ;
- Doubler la taxe d'assainissement ;
- Proposer un document de communication en concertation avec la Communauté de communes de l'Est de la Somme.

Epandages :

Contacts intéressants :

- Mathieu Fabry
- Ville de Nesle : M. Mistral
- M. Capron (revoir avec lui pour les plans d'épandage début 2018)

Artisans :

Il existe des aides (jusqu'à 60%) de l'Agence de l'eau pour les peintres, les garagistes, les restaurateurs qui souhaiteraient se munir de systèmes de recyclage des peintures, des huiles ou matières grasses permettant ainsi d'éviter que ces substances se retrouvent dans le milieu naturel.

Annexe 2. Arrêté préfectoral de 2012 relatif au
renouvellement de l'autorisation délivrée au Syndicat
Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération
Parisienne à épandre dans le département de la Somme des
boues et compost de boues issus de la station d'épuration de
Seine Aval à Achères

(3 pages)

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Objet : Arrêté préfectoral de renouvellement de l'autorisation délivrée au Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre dans le département de la Somme des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine Aval à Achères.

Vu la directive CEE 86/278 du 12 juin 1986 modifiée, relative à la protection de l'environnement et notamment des sols lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L214-1 à L214-11 et R214-1 à R214-60 relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles R211-25 à R211-47 relatifs à l'épandage des boues ;

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment ses articles L.2224-7 à L.2224-11-5 ;

Vu l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles ;

Vu la circulaire du ministre de l'écologie et du développement durable en date du 18 avril 2005 relative à l'épandage agricole des boues de stations d'épuration urbaines ;

Vu le décret du 16 février 2009 nommant M. Michel DELPUECH, préfet de la région Picardie, préfet de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 1er septembre 2010 portant délégation de signature à M. Christian RIGUET, secrétaire général de la Préfecture de la Somme ;

Vu l'arrêté inter préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant la SEDE à exploiter une unité de compostage à partir de déchets d'origine diverse et d'une filière de valorisation en agriculture d'amendements organo-potassiques à Graincourt-Les-Havrincourt dans le Pas-de-Calais ;

Vu l'arrêté inter préfectoral du 7 mai 2007 autorisant, au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement, des rejets de la station d'épuration de Seine-Aval sur le territoire des communes d'Achères, Conflans-Sainte-Honorine et Saint-Germain-En-Laye ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 12 avril 2002 autorisant l'épandage des boues de la station d'épuration d'Achères dans le département de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral modificatif en date du 24 septembre 2002 ;

Vu l'arrêté préfectoral modificatif en date du 16 juillet 2003 autorisant l'épandage d'un compost produit à partir des boues d'Achères ;

Vu l'arrêté préfectoral modificatif en date du 12 mai 2005 modifiant le périmètre d'épandage ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 13 août 2008 fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral du 12 avril 2002 et, notamment, l'actualisation du plan d'épandage des boues et des composts ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 30 juin 2009 fixant le quatrième programme d'action à mettre en œuvre dans le département de la Somme, en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la période 2009-2012 ;

Vu l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole ;

Vu la demande en date du 4 novembre 2011 présentée au titre de l'article L214-1 du code de l'environnement par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à effet d'obtenir le renouvellement de l'autorisation pour l'épandage dans le département de la Somme des boues et composts issus de la station d'épuration de Seine Aval à Achères ;

Vu l'avis du Conseil Départemental compétent en matière d'Environnement et de Risques Sanitaires et technologiques de la Somme en date du 26 mars 2012 ;

Vu l'avis du pétitionnaire sur le projet d'arrêté en date du 20 mars 2012 ;

Considérant que l'autorisation délivrée par l'arrêté du 12 avril 2002 arrive à son terme ;

Considérant la nécessité d'actualiser le plan d'épandage des boues et des composts ;

Considérant la nécessité de limiter les possibilités de nuisances sur le territoire des communes concernées ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Somme ;

ARRETE

Article 1 : Objet

L'autorisation pour l'épandage des boues et composts issus de la station d'épuration de Seine Aval à Achères dans le département de la Somme est renouvelée pour une durée de 10 ans.

Le bénéficiaire de cette autorisation demeure le président du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne, maître d'ouvrage et exploitant de cette station d'épuration.

Article 2 : Caractéristiques des matières épandues

L'article 1 de l'arrêté préfectoral du 13 août 2008 est modifié comme suit :

Les boues faisant l'objet de l'épandage devront au préalable avoir subi un traitement comportant un épaissement, un conditionnement thermique pour les porter à 185°C minimum, sous une pression de 20 bars pendant 1 heure, et une déshydratation finale sur filtre presse pour porter leur teneur en matières sèches à 47% minimum.

Le tonnage recyclé dans la Somme, dans le cadre de ce périmètre, sera limité à 7200 tonnes par an, valeur moyenne calculée sur 4 ans.

Cette limite de 7200 tonnes de boues épandues par an inclut une valeur moyenne maximale sur 4 ans de 5000 tonnes de compost de boues d'Achères par an.

Le compost sera produit sur des installations classées.

Article 3 : Périmètre d'épandage

L'article 2 de l'arrêté préfectoral du 13 août 2008 est modifié comme suit :

Dans le cadre de la modification du périmètre d'épandage, les parcelles complétant le périmètre d'épandage représentent une superficie de 332.4 hectares répartis sur 32 communes. Le périmètre autorisé pour l'épandage représente au total une superficie de 2 531.34 hectares, dont 2 431,21 hectares épandables, répartis sur 71 communes.

La liste des parcelles cadastrées regroupées en îlots culturels autorisées pour l'épandage, avec les surfaces épandables correspondantes, figure en annexe I.

Article 4 : Mise à jour du plan d'épandage

Le bénéficiaire présente, au service chargé de la police de l'eau dans le département de la Somme, tous les ans à compter de la date de signature du présent arrêté, les modifications qui ont été apportées au plan d'épandage sur la période de trois ans qui vient de se terminer.

Le bénéficiaire transmet au service chargé de la police de l'eau et au SATEGE de la Somme les coordonnées et caractéristiques des parcelles devant être intégrées au plan d'épandage. Les services sus-nommés vérifient que ces parcelles ne sont pas intégrées dans un autre plan d'épandage. Le SIAAP peut intégrer les parcelles au plan d'épandage des boues de Seine-Aval après accord de ces services.

Article 5 : Conventions d'épandage

L'article 10 de l'arrêté préfectoral du 13 août 2008 est modifié comme suit :

Le bénéficiaire établit des conventions d'épandage avec chacun des utilisateurs de boues concernés par la présente autorisation. Ces conventions devront notamment comporter l'engagement du producteur de boues à respecter la réglementation relative à l'épandage des boues, l'engagement d'enfouir immédiatement les boues épandues à proximité des habitations, la liste des parcelles concernées par l'épandage et le présent arrêté dont copie sera fournie. D'autre part, afin d'assurer une traçabilité des épandages effectués sur une même parcelle, il convient d'interdire la superposition de plans d'épandage. La convention devra, par conséquent, préciser l'engagement de l'agriculteur à n'accepter sur ses terres incluses dans le plan d'épandage que des boues issues de la station d'épuration Seine-Aval d'Achères. A défaut, les parcelles concernées devront être retirées du présent plan d'épandage.

Article 6 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 7 : Publication et information des tiers

Une copie de cet arrêté sera transmise, pour affichage pendant une durée minimale d'un mois, aux mairies des communes de AILLY-SUR-NOYE, ARMANCOURT, AUCHONVILLERS, BEAUCOURT-EN-SANTERRE, BELLOY-EN-SANTERRE, BERTRANCOURT, BLANGY-TRONVILLE, LE BOSQUEL, BOVES, CAGNY, CAIX, CERISY, CHIRMONT, COLINCAMPS, COTTENCHY, COURCELLES-SOUS-MOYENCOURT, DÉMUIN, DOMART-SUR-LA-LUCE, DOMMARTIN, ENGLEBELMER, ESCLAINVILLERS, ESSERTAUX, ÉTERPIGNY, FLERS-SUR-NOYE, FORCEVILLE, FRANSURES, FRESNOY-AU-VAL, FRICOURT, GRANDCOURT, GRATTEPANACHE, GUERBIGNY, GUYENCOURT-SUR-NOYE, HAILLES, HARBONNIÈRES, IRLES, JUMEL, LA NEUVILLE-SIRE-BERNARD, LAWARDE-MAUGER-L'HORTOY, LE QUESNEL, L'ÉCHELLE-SAINT-AURIN, LOEUILLY, LOUVRECHY, MAILLY-MAILLET, MARQUIVILLERS, MÉRÉAUCOURT, MÉZIÈRES-EN-SANTERRE, MIRAUMONT, MORCOURT, MOREUIL, MORISEL, NAMPTY, ORESMAUX, OVILLERS-LA-BOISSELLE, PLACHY-BUYON, PROYART, PYS, QUEVAUVILLERS, REMIENCOURT, ROUVREL, RUBESCOURT, RUMIGNY, SAINS-EN-AMIÉNOIS, SAINT-FUSCIEN, SAINT-SAUFLIEU, SOURDON, THENNES, THOIX, TILLOY-LÈS-CONTY, VILLERS-AUX-ÉRABLES, VILLERS-CARBONNEL et VILLERS-LÈS-ROYE.

Ces informations seront mises à disposition du public sur le site internet de la préfecture de la Somme durant une durée d'au moins 6 mois.

Article 8 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent dans un délai de deux mois par le déclarant dans les conditions de l'article R421-1 du code de justice administrative à compter de sa notification.

Dans le même délai de deux mois, le déclarant peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R421-2 du code de justice administrative.

Article 9 : Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Somme, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Somme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au président du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne. Une ampliation sera adressée pour information,

au Sous-Préfet de Péronne, au Sous-Préfet de Montdidier, au Sous-Préfet d'Abbeville, au Président de la Chambre Départementale d'Agriculture de la Somme, au Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de la région Picardie, au Directeur Régional et Interdépartemental de l'Environnement et de l'Energie, chargé de la police de l'eau pour la station d'épuration de Seine-Aval.

Amiens, le 12 avril 2012
Pour le Préfet et par délégation,
Le secrétaire Général,
Christian RIGUET

Annexe 3. Arrêté préfectoral de 2014 autorisant le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine aval (Achères) dans le département de la Somme

(8 pages)

COPIE

PRÉFET DE LA SOMME

Arrêté préfectoral autorisant le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne à épandre des boues et compost de boues issus de la station d'épuration de Seine aval (Achères) dans le département de la Somme 16 JUIL. 2014

Le Préfet de la Région Picardie
Préfet de la Somme
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

Vu la directive CEE 86/278 du 12 juin 1986 modifiée, relative à la protection de l'environnement et notamment des sols lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L214-1 à L214-11 et R214-1 à R214-60 relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles R211-25 à R211-47 relatifs à l'épandage des boues ;

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment ses articles L.2224-7 à L.2224-11-6 ;

Vu l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles ;

Vu la circulaire du ministre de l'écologie et du développement durable en date du 18 avril 2005 relative à l'épandage agricole des boues de stations d'épuration urbaines ;

Vu le décret du 1^{er} août 2012 nommant M. Jean-François CORDET, préfet de la région Picardie, préfet de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 7 juillet 2014 chargeant M. Jean-Claude GENEY, sous-préfet d'Abbeville, de l'intérim des fonctions de secrétaire général de la préfecture de la Somme, du lundi 7 juillet 2014 au dimanche 27 juillet 2014 inclus ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 18 février 2010 autorisant, au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement, des rejets de la station d'épuration de Seine aval ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 30 juin 2009 fixant le quatrième programme d'action à mettre en œuvre dans le département de la Somme en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la période 2009-2012 ;

Vu l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national 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 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national 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 23 juin 2014 établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole en Picardie ;

Vu le dossier de demande d'autorisation déposé le 29 avril 2013 présenté au titre de l'article L214-1 du code de l'environnement par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne pour épandre des boues et composts issus de la station d'épuration de Seine aval à Achères dans le département de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2013 prescrivant du 6 janvier 2014 au 10 février 2014 inclus, l'enquête publique au titre de l'article L214-1 du code de l'environnement ;

Vu les conclusions de la commission d'enquête en date du 28 mars 2014 ;

Vu le courrier du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne du 12 mai 2014 sur la prise en compte des recommandations de la commission d'enquête.

Vu l'avis du Conseil Départemental compétent en matière d'Environnement et de Risques Sanitaires et technologiques de la Somme en date du 27 mai 2014 ;

Vu le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire pour avis en date du 5 juin 2014 ;

Vu l'avis du pétitionnaire sur le projet d'arrêté reçu en date du 18 juin 2014 ;

Considérant l'évolution de la composition des produits issus de Seine aval et des pratiques de fertilisation ;

Considérant la nécessité de pérenniser le périmètre d'épandage par l'intégration de nouveaux exploitants agricoles et de nouvelles surfaces pour compenser les pertes liées aux évolutions des parcelles agricoles ;

Considérant que la demande d'autorisation présentée par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne est conforme aux dispositions du décret du 8 décembre 1997 et de l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 susvisés relatifs à l'épandage de boues ;

Considérant que le projet d'épandage du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne prévoit notamment, pour le respect des contraintes environnementales et agronomiques réglementaires, un suivi agro environnemental annuel pour la filière épandage des boues de Seine aval comprenant le contrôle des épandages et le suivi de leurs impacts ;

Considérant que le résultat du bilan des flux d'éléments traces métalliques, apportés par les boues, sur les sols pour chacune des parcelles au bout de 10 ans, respecte les limites réglementaires en composés chimiques des sols ;

Considérant le mémoire en réponse rédigé par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne suite aux conclusions de la commission d'enquête ;

Considérant la nécessité de limiter les possibilités de nuisances sur le territoire des communes concernées ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Somme ;

ARRETE

Article 1 : Objet

Le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP – Site Seine aval – BP 104 – 78603 Maisons-Laffitte cedex), identifié comme le bénéficiaire de l'autorisation, est autorisé à épandre des boues et des composts de boues issus de l'usine d'épuration d'Achères dans le département de la Somme.

Article 2 : Rubrique concernée par l'opération d'épandage

L'opération projetée relève de la rubrique suivante de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration visée à l'article R 214-1 du code de l'Environnement :

Rubrique	Objet	Régime
2.1.3.0	Epandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes : 1°) Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t / an	Autorisation

Article 3 : Périmètre d'épandage

Le plan d'épandage des boues et composts de boues de l'usine Seine aval s'étend sur 5 495,04 ha dont 5 386,80 ha épandables répartis sur 113 communes.

La liste des parcelles cadastrées intégrées dans le périmètre d'épandage ainsi que les surfaces épandables figurent en annexe 1 du présent arrêté.

Article 4 : Caractéristiques générales

Les boues épandues sont issues des procédés de traitement de l'usine d'épuration de Seine aval du SIAAP comportant, après digestion, un conditionnement thermique les portant à 195°C en moyenne, sous une pression de 20 bars pendant 45 minutes, et une déshydratation finale sur filtres-presses les portant à 45% de siccité minimum.

L'activité d'épandage et le suivi agronomique sont réalisés conformément aux textes réglementaires en vigueur notamment aux prescriptions de l'arrêté du 8 janvier 1998.

Elle est réalisée sur les parcelles classées en aptitude 1 ou 2 citées en annexe et conformément aux plans et données contenus dans le dossier de demande d'autorisation et ses pièces annexes et en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté et des réglementations en vigueur. En tout état de cause, les matières épandues à moins de 100 mètres des habitations sont enfouies dans un délai de 48 h après épandage.

Le tonnage valorisé dans la Somme, dans le cadre de ce périmètre, est limité à 7 200 tonnes par an de matières brutes, valeur moyenne calculée sur 4 ans.

Cette limite de 7 200 tonnes de boues épandues par an inclut une valeur moyenne maximale sur 4 ans de 5 000 tonnes de compost de boues d'Achères par an.

Article 5 : Prescriptions particulières applicables au stockage et à l'épandage près des mémoires de Thiepval et Beaumont-Hamel

Le stockage et l'épandage des boues et composts est interdit du 15 juin au 15 juillet dans un rayon d'un kilomètre des mémoires.

Article 6 : Bilan des flux

Un bilan des flux cumulés est réalisé annuellement à la parcelle : il est annexé au bilan agronomique.

Toute parcelle dont les analyses du suivi agronomique indiquent que le flux cumulé qui aurait atteint la limite réglementaire, sur au moins un des paramètres, pourra être retirée provisoirement du programme d'épandage. Le retrait provisoire, le maintien ou la réintroduction au périmètre seront préconisés par le service en charge de la police de l'eau après échange contradictoire.

Un bilan des opérations d'épandage est réalisé après cinq ans. Il est transmis au service en charge de la police de l'eau.

Article 7 : Suivi des épandages

Chaque année les documents suivants sont réalisés, sous la responsabilité de l'exploitant de la station d'épuration de Seine aval :

- ✓ un **programme prévisionnel trimestriel de livraison (PPL)** est transmis au service en charge de la police de l'eau et au SATEGE de la Somme. Il comportera la liste des parcelles concernées par un dépôt temporaire de boues, la caractérisation des conditions de stockage (emplacement, localisation sur une carte, volume...), la durée prévisionnelle du stockage, l'identification et les coordonnées de l'entreprise chargée de réaliser les transports ;
- ✓ un **programme prévisionnel d'épandage** dont le contenu sera conforme à l'article 3 de l'arrêté du 8 janvier 1998 est transmis au service en charge de la police de l'eau et au SATEGE de la Somme au plus tard un mois avant le début des campagnes d'épandage ;
- ✓ une **synthèse du registre d'épandage**, établie selon le format de l'annexe VI de l'arrêté du 8 janvier 1998, est adressée au service en charge de la police de l'eau, au SATEGE de la Somme et aux utilisateurs de boues, au plus tard le 15 janvier de chaque année ;
- ✓ un **bilan agronomique de la campagne d'épandage** qui comprendra les éléments figurants à l'article 4 de l'arrêté du 8 janvier 1998 est adressé au service en charge de la police de l'eau et au SATEGE de la Somme, au plus tard un mois avant le début de la campagne d'épandage suivante et en tout état de cause avant le 1er septembre de l'année suivant la campagne d'épandage ;
- ✓ un **atlas cartographique** actualisé et le tableau du détail des surfaces et références cadastrales concernées par commune faisant apparaître de manière distincte les nouvelles parcelles.

Les documents sont transmis sous version papier et numérique au format d'échange compatible (format SANDRE).

Les conseils municipaux des communes où a lieu l'épandage sont destinataires chaque année du programme prévisionnel d'épandage et de la synthèse du registre d'épandage concernant leur commune. Une réunion de rendu annuel, à laquelle ils sont invités, est organisée par le SIAAP. Cette réunion aborde les points suivants :

- le bilan de la campagne d'épandage ;
- les problèmes rencontrés ;
- les remèdes apportés ;
- l'état de la connaissance sur l'évolution des boues dans les sols, sur l'impact des métaux sur les plantes et sur les résultats des études et des recherches auxquelles participe le producteur de boues.

Le service en charge de la police de l'eau et le SATEGE de la Somme sont conviés à cette réunion.

Article 8 : Contrôle au titre de la police de l'eau

Le service en charge de la police de l'eau peut faire réaliser aux frais du producteur de boues toute analyse nécessaire à la vérification de la conformité des boues et des matières à épandre par rapport aux normes, ainsi que des analyses complémentaires de sols.

Il peut, le cas échéant, demander des contre analyses de sols.

À tout moment, il est autorisé à intervenir sur le site de l'usine d'épuration Seine aval pour vérifier la conformité des opérations réalisées sur les boues.

En cas de non-conformité des boues à épandre, celles-ci sont éliminées dans une installation régulièrement autorisée à cet effet. Un registre recense les non conformités, les motifs, la destination donnée et les mesures prises pour remédier aux non conformités. Il est fait application de l'article 11 du présent arrêté.

Article 9 : Conventions d'épandage

Le bénéficiaire établit des conventions d'épandage avec chacun des utilisateurs de boues concernés par la présente autorisation. Ces conventions comportent notamment l'engagement du producteur de boues à respecter la réglementation relative à l'épandage des boues, l'engagement d'enfouir immédiatement les boues épandues à

proximité des habitations, la liste des parcelles concernées par l'épandage et le présent arrêté dont copie est fournie.

Afin d'assurer une traçabilité des épandages effectués sur une même parcelle, il convient d'interdire la superposition de plans d'épandage. La convention précise, par conséquent, l'engagement de l'agriculteur à n'accepter sur ses terres incluses dans le plan d'épandage que des boues issues de la station d'épuration Seine-Aval d'Achères. À défaut, les parcelles concernées sont retirées du présent plan d'épandage.

Toute convention dénoncée par l'agriculteur entraîne automatiquement le retrait définitif de ses parcelles du plan d'épandage.

Toute convention non signée ou caduque entraîne le retrait provisoire des parcelles du plan d'épandage, dans l'attente de sa régularisation.

Article 10 : Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

Faute par le bénéficiaire de l'autorisation de se conformer aux dispositions prescrites, l'administration peut prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du bénéficiaire de l'autorisation, tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir des dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité ou santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales, relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en est de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le bénéficiaire de l'autorisation changerait ensuite les prescriptions fixées par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé.

Article 11 : Déclaration des incidents et accidents

Conformément à l'article L.211-5 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de déclarer au Préfet, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant l'activité faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire le Préfet, le bénéficiaire de l'autorisation prend ou fait prendre toutes dispositions nécessaires pour faire cesser les causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire de l'autorisation demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité.

Article 12 : Modification de l'autorisation

Toute modification de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, fait l'objet d'une information préalable du préfet, conformément à l'article R214-18 du code de l'environnement.

Si ces dispositions venaient à modifier substantiellement les conditions de l'autorisation, elles ne pourraient être décidées qu'après l'accomplissement des formalités semblables à celles qui ont précédé le présent arrêté.

Article 13 : Durée de l'autorisation

La présente autorisation s'achève le 31 décembre 2024.

A cette date et conformément à l'article R214-20 du code de l'environnement, cette autorisation peut être renouvelée sans enquête, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, sous réserve de la non modification du périmètre et après analyse du bilan de l'impact de l'épandage sur les sols et les cultures.

Article 14 : Abrogation

L'arrêté du 12 avril 2002 autorisant l'épandage des boues issues de la station d'épuration de Seine aval dans le département de la Somme, l'arrêté complémentaire du 16 juillet 2003, les arrêtés modificatifs du 12 mai 2005 et du 13 août 2008 et l'arrêté de renouvellement du 12 avril 2012 sont abrogés.

Article 15 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 16 : Respect des autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de l'autorisation de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 17 : Publication et information des tiers

Les conditions de publication et d'information des tiers sont fixées par l'article R214-19 du code de l'environnement.

Un extrait de cet arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Somme.

Une copie de cet arrêté est transmise, pour affichage pendant une durée minimale d'un mois, aux mairies des communes listées en annexe 1.

Un dossier sur l'opération autorisée est mis à disposition du public à la préfecture pendant une durée de deux mois à compter de la publication du présent arrêté.

Un avis relatif à l'arrêté d'autorisation est inséré, par les soins du préfet et aux frais du bénéficiaire de l'autorisation, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département de la Somme.

Ces informations sont mises à disposition du public sur le site internet de la préfecture de la Somme pendant une durée d'au moins 6 mois.

Article 18 : Voies et délais de recours

Conformément aux dispositions des articles L.214-10 et L.514-6 du code de l'environnement, le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif d'Amiens -14 Rue Lemerchier - 80000 Amiens :

1°) par le demandeur, dans un délai de deux mois qui commence à courir le jour où ledit acte lui a été notifié

2°) par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, dans un délai d'un an à compter de la publication des avis cités à l'article 17.

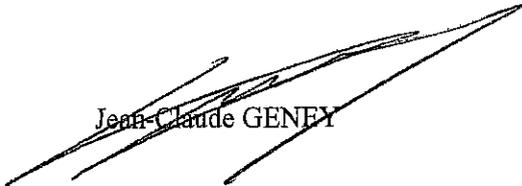
Article 19 : Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Somme, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Somme et les maires des communes d'Ailly-Sur-Noye, Armancourt, Auchonvillers, Authuille, Beaucourt-En-Santerre, Beaumont-Hamel, Belleuse, Belloy-En-Santerre, Bernes, Bertrancourt, Bosquel, Bouchoir, Boves, Braches, Brie, Bussu, Cagny, Caix, Cartigny, Cerisy, Chaussoy-Epagny, Chirmont, Cléry-Sur-Somme, Colincamps, Cottenchy, Coullemelle, Courcelette, Courcelles-Sous-Moyencourt, Courcelles-Sous-Thoix, Curly, Démuin, Doingt, Domart-Sur-La-Luce, Dommartin, Éclusier-Vaux, Englebelmer, Esclainvillers, Essertaux, Estrées-Sur-Noye, Éterpigny, Flers-Sur-Noye, Fleury, Fofies, Folleville, Forceville, Fransures, Fresnoy-Au-Val, Fricourt, Grandcourt, Grattepanche, Grivesnes, Guerbigny, Guillaucourt, Guyencourt-Sur-Noye, Hailles, Hamelet, Hancourt, Harbonnières, Hardecourt-Aux-Bois, Hébécourt, Hervilly, Ignaucourt, Irlès, Jumel, L'échelle-Saint-Aurin, La Neuville-Sire-Bernard, Lawarde-Mauger-L'hortoy, Le Hamel, Le Quesnel, Lihons, Loeuilly, Louvrechy, Mailly-Maillet, Maricourt, Marquivillers, Méréaucourt, Mesnil-Bruntel, Mesnil-Martinsart, Mézières-En-Santerre, Miraumont, Morcourt, Moreuil, Morisel, Nampty, Oresmaux, Ovillers-La-Boisselle, Plachy-Buyon, Poeuilly, Pozières, Proyart, Pys, Quevauvillers, Quiry-Le-Sec, Remiencourt, Rogy, Roisel, Rouvrel, Rubescourt, Rumigny, Sains-En-Amiénois, Saint-Fuscien, Saint-Sauflieu, Sourdon, Thennes, Thoix, Tilloy-Lès-Conty, Vaire-Sous-Corbie, Vauvillers, Villers-Aux-Érables, Villers-Carbonnel, Villers-Lès-Roye, Villers-Tournelle, Vraignes-En-Vermandois sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution

du présent arrêté qui sera notifié au président du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne. Une ampliation sera adressée pour information, au Sous-Préfet de Péronne, au Sous-Préfet de Montdidier, au Sous-Préfet d'Abbeville, au Président de la Chambre Départementale d'Agriculture de la Somme, au Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de la région Picardie, au Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement du Bassin Artois-Picardie, au Directeur Régional et Interdépartemental de l'Environnement et de l'Énergie chargé de la police de l'eau pour la station d'épuration de Seine-Aval.

Amiens, le 16 JUIL. 2014

Pour le Préfet et par délégation,
le Sous-Préfet d'Abbeville,
Secrétaire Général par intérim,



Jean-Claude GENEX

Annexe 4. Reportage photographique des décharges et
dépôts divers au sein de l'AAC de Potte et Morchain

(2 pages)

Réalisé le 15/06/2017



Photo 1 : Carrière de sable de Licourt



Photo 2 : Dépôt de gravats rue de l'Enfer à Licourt



Photo 3 : Dépôt sauvage rue du Flot à Licourt



Photo 4 : Dépôt agricole ruelle de Morchain à Licourt



Photo 9 : Dépôt sauvage le long de la D35 à Licourt



Photo 10 : Dépôt de métaux divers derrière Sarl Buge à Licourt



Photo 5 : Dépôt agricole sur la commune de Potte



Photo 7 : Ancien parc à endives à Potte



Photo 6 : Dépôt sauvage sur la commune d'Épénancourt



Photo 8 : Dépôt sauvage sur la commune de Curchy

**Annexe 5. Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter une
carrière de sable à Licourt**

(29 pages)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE DE LA SOMME

Direction des affaires juridiques et de
l'administration locale

Bureau de l'administration générale et de
l'utilité publique

Installations classées pour la protection de
l'environnement

commune de LICOURT
Société LES SABLIERES DU SANTERRE

A R R Ê T É du 14 AVR. 2015

La Préfète de la région Picardie
Préfète de la Somme
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le Code de l'environnement et notamment les titres 1er des Livres V de ses parties législatives et réglementaires relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;

Vu le code minier ;

Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

Vu la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive modifiée par la loi n° 2003-707 du 1er août 2003 ;

Vu les décrets n° 80- 331 du 7 mai 1980 et 99-116 du 12 février 1999 relatifs à la police des mines et des carrières et portant règlement général des industries extractives ;

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'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 31 juillet 2014 nommant Madame Nicole KLEIN, Préfète de la région Picardie, Préfète de la Somme ;

Vu le décret du 2 juillet 2012 nommant Monsieur Jean-Charles GERAY, secrétaire général de la préfecture de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 25 août 2014 portant délégation de signature de Monsieur Jean-Charles GERAY, secrétaire général de la préfecture de la Somme ;

Vu le schéma départemental des carrières de la Somme ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 septembre 1999 autorisant la SA Pierre BOINET à exploiter une carrière de sables pour une durée de 10 ans sur le territoire de la commune de LICOURT, lieu-dit "La sablière du chemin de Saint Christ" ;

Vu la demande présentée le 13 février 2012, complétée le 9 octobre 2013, par la SAS "LES SABLIERES DU SANTERRE" en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter la carrière de sables à ciel ouvert, précédemment exploitée par la SA Pierre BOINET, sur le territoire de la commune de LICOURT ;

Vu le dossier déposé à l'appui de sa demande ;

Vu la décision en date du 18 avril 2014 du président du tribunal administratif d'AMIENS portant désignation du commissaire enquêteur et d'un suppléant ;

51 rue de la République 80020 AMIENS cedex 9 - Tel 03 22 97 80 80 - Télécopie 03 22 97 82 14
Internet : www.somme.pref.gouv.fr – courriel : pref-environnement@somme.gouv.fr
Horaires d'ouverture du bureau du lundi au vendredi de 9 h à 11 h 45 et de 14 h 15 à 16 h 00

Vu l'arrêté préfectoral en date du 21 mai 2014 ordonnant l'organisation d'une enquête publique sur le territoire de la commune de Licourt et les communes de Cizancourt, Ennemain, Epéanecourt, Falvy, Fresnes-Mazancourt, Marchélepot, Misery, Morchain, Pargny, Pertain, Potte, Saint-Christ-Briost, Villers-Carbonnel ;

Vu l'avis de l'autorité environnementale en date du 16 mai 2014 ;

Vu le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur ;

Vu l'avis émis par le conseil municipal de Villers-Carbonnel en date du 5 juin 2014 ;

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

Vu le rapport et les propositions en date du 9 mars 2015 de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis en date du 19 mars 2015 de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites – Formation Carrières – au cours de laquelle le demandeur a eu la possibilité d'être entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté à la connaissance du demandeur en date du 27 mars 2015 et son accord en date du 7 avril 2015 ;

Considérant qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant que les moyens et dispositions prévus par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation, ainsi que la prise en compte des observations formulées par les services lors de leur consultation et des propositions faites au commissaire enquêteur au cours de l'enquête publique, sont de nature à limiter l'impact du projet sur l'environnement ;

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Chapitre 1.1 - Bénéficiaire et portée de l'autorisation

Article 1.1.1 - Exploitant titulaire de l'autorisation

La société "LES SABLIERES DU SANTERRE", dont le siège social est situé : Zone industrielle, rue du Manoir, CS 80078, 76340 BLANGY-SUR-BRESLE, est autorisée sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de LICOURT, au lieu- dit « La sablière du chemin de Saint Christ » parcelle n°04 section ZM, une carrière de sables à ciel ouvert répondant aux caractéristiques établies à l'article 1.2.1.

Article 1.1.2 - Durée de l'autorisation

L'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de 25 années à compter de la date de notification du présent arrêté. Elle n'a d'effet que dans les limites des droits de propriété du demandeur et des contrats de forage dont il est titulaire.

Cette durée inclut la phase finale de remise en état du site (cf article 1.7.5). L'extraction de matériaux, autres que ceux destinés à la remise en état du site, doit être arrêtée 12 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation.

En application de l'article R512-74 du Code de l'Environnement, la présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà que si une nouvelle autorisation est accordée. Il convient donc de déposer une nouvelle demande d'autorisation dans les formes réglementaires et en temps utile.

Article 1.1.3 - Capacité de production

Le tonnage total de matériaux à extraire est de 492 000 m³ pour la durée de l'autorisation.

La production brute annuelle moyenne de matériaux extraits est de 29 500 tonnes.

La production maximale autorisée est de 40 000 tonnes par an.

Chapitre 1.2 - Nature des installations

Article 1.2.1 - Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Les activités et installations, objet de la présente demande d'autorisation, sont visées par les rubriques suivantes :

Rubrique	Libellé simplifié	Volume de l'activité	(1)
2510-1	Exploitation de carrières (à l'exception de celles visées au 5 et 6)	Carrière de sables à ciel ouvert Surface extraction = 4ha33a90ca Surface parcelle = 8ha24a17ca Production moyenne annuelle 29 500t Production maximale = 40 000 t/an Quantité totale à extraire = 492 000 m ³ Durée 25 ans	A
2515-1 c.	Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2.	Puissance installée supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW	D
2517-3	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 5 000 m ² mais inférieure ou égale à 10 000 m ² .	Surface : 9 136 m ²	D

(1) Régime : A = Autorisation – D = Déclaration

Article 1.2.2 - Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur la commune de LICOURT (80320), lieudit « La sablière du chemin de Saint Christ » et parcelle suivante :

Commune	Lieu-dit	Section	N° de parcelle	Superficie cadastrale	Surface parcellaire concernée	Superficie exploitable
LICOURT	« La sablière du chemin de Saint Christ »	ZM	04	82 417 m ²	82 417 m ²	43 390 m ²

Article 1.2.3 - Phasages

L'exploitation se déroule suivant les plans annexés au présent arrêté en 5 phases principales successives, conformément aux dispositions contenues dans le dossier d'autorisation et conformément au tableau suivant :

Phase	Date prévisible de début de la phase	Durée des phases
1	2015	5 ans
2	2020	5 ans
3	2025	5 ans
4	2030	5 ans
5	2035	5 ans

Chapitre 1.3 - Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

Chapitre 1.4 - Périmètre d'éloignement

L'exploitation du gisement, à son niveau le plus bas, est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

Les bords supérieurs de l'excavation doivent être tenus à une distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

Chapitre 1.5 - Garanties financières

Article 1.5.1 - Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 1.2.1 de manière à permettre, en cas de défaillance de l'exploitant, la prise en charge des frais occasionnés par les travaux permettant la remise en état du site.

Article 1.5.2 - Montant des garanties financières

Le montant des garanties financières est indiqué dans le tableau ci-dessous pour chaque phase :

Périodes considérées	Montants (en euros TTC)
Phase 1	49 613
Phase 2	56 227
Phase 3	45 924
Phase 4	44 687
Phase 5	49 555

Les montants ci-dessus ont été déterminés avec un indice TP01 égal à 705,2 correspondant au TP du 01/04/2013 paru au JO du 30/07/2013.

Le montant des garanties financières inscrit dans le tableau ci-dessus correspond au montant de référence, qu'il convient de réactualiser selon les prescriptions de l'article 1.6.5.

Article 1.5.3 - Établissement des garanties financières

L'exploitant adresse au Préfet en même temps que la déclaration de début des travaux prévue à l'article 2.1.7, le document attestant la constitution des garanties financières établies dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1996 modifié.

Article 1.5.4 - Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir **au moins trois mois avant la date d'échéance** de l'acte de cautionnement.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, **au moins trois mois avant la date d'échéance**, un nouveau document dans les formes définies par l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1996 modifié.

Article 1.5.5 - Actualisation des garanties financières

Compte tenu de la date d'échéance des garanties financières telle qu'elle figure sur le document transmis en début d'exploitation ou à la date d'échéance de tout document postérieur renouvelant ces garanties et **au moins 3 mois avant cette date**, l'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet en lui adressant un nouveau document conforme à l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1996 modifié.

Compte tenu de l'évolution de l'indice TP01, le montant des garanties financières est actualisé au moins tous les cinq ans.

L'actualisation du montant des Garanties financières interviendra au début d'une nouvelle période quinquennale telle que définie à l'article 1.6.2. Ce montant est obtenu par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 9 février 2004.

L'actualisation des garanties financières doit être faite à **l'initiative de l'exploitant**.

Article 1.5.6 - Révision du montant des garanties financières

Toute modification de l'exploitation conduisant à une augmentation du coût de la remise en état nécessite une augmentation du montant des garanties financières.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à l'augmentation du montant des garanties financières doit être portée sans délai à la connaissance du préfet et ne peut intervenir avant la fixation du montant de celles-ci par arrêté complémentaire et la fourniture de l'attestation correspondante par l'exploitant.

Article 1.5.7 - Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

Article 1.5.8 - Appel des garanties financières

Le préfet fait appel à l'organisme de caution solidaire ayant fourni l'attestation de garanties financières:

- soit en cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté en matière de remise en état après que la mesure de consignation prévue à l'article L514-1 du Code de l'Environnement ait été rendue exécutoire ;

- soit en cas de disparition physique ou juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

Article 1.5.9 - Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières et après que les travaux couverts par les garanties financières aient été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R 512-39-1 à R 512-39-3 du Code de l'Environnement, par l'inspecteur des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

Chapitre 1.6 - Modifications et cessation d'activité

Article 1.6.1 - Porter à connaissance

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

Article 1.6.2 - Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

Article 1.6.3 - Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement (parcelles non visées à l'article 1.2.2) des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

Article 1.6.4 - Changement d'exploitant

Le changement d'exploitant des installations visées au présent arrêté est soumis à autorisation préfectorale préalable.

Conformément aux dispositions de l'article R516-1 du Code de l'Environnement, le nouvel exploitant doit adresser à Monsieur le Préfet un dossier de demande d'autorisation de changement d'exploitant comprenant notamment :

- une demande signée conjointement par le cédant et le nouvel exploitant,
- les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant,
- la constitution des garanties financières par le nouvel exploitant,
- l'attestation du nouvel exploitant du droit de propriété ou d'utilisation des terrains, y compris le maintien de façon permanente des accès aux parcelles privées enclavées.

Article 1.6.5 - Cessation d'activité

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit remettre son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Au moins 6 mois avant la date de l'arrêt définitif ou la date d'expiration de l'autorisation, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt et procède aux démarches prévues aux articles R 512-39-1 à R 512-39-3 du Code de l'Environnement.

L'exploitant peut déclarer, dans les mêmes conditions que celles précisées ci-avant, l'arrêt définitif d'une partie significative de son site autorisé lorsqu'il y procède à la remise en état définitive des lieux.

Chapitre 1.7 - Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré au Tribunal Administratif d'Amiens :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage desdits actes, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Chapitre 1.8 - Arrêtés applicables

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
22/09/94	Arrêté du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.
29/02/12	Arrêté du 29/02/12 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.514-43 et R.541-46 du code de l'environnement
09/02/04	Arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

Chapitre 1.9 - Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

La présente autorisation ne vaut pas dérogation aux mesures de protection des espèces protégées.

TITRE 2 - GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

Chapitre 2.1 - Aménagements préliminaires

Article 2.1.1 - Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;

- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir l'intégrité des ouvrages aériens ou souterrains de transport et distribution d'électricité, de gaz, d'eau, des installations de télécommunications et ouvrages d'assainissement selon les modalités fixées par le décret n° 91.1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Article 2.1.2 - Bornage

L'exploitant est tenu de placer des bornes en tous points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation carrière.

Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R 512-39-1 à R 512-39-3 du Code de l'Environnement.

Article 2.1.3 - Information du public

L'exploitant est tenu de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence et la date de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

Des panneaux de signalisation doivent être implantés aux endroits appropriés, notamment de part et d'autre de(s) l'accès au site.

Article 2.1.4 - Clôture et barrières

Toute zone dangereuse (travaux préliminaires, extraction, remise en état, bassin, etc) doit être ceinturée par un dispositif formant un obstacle à la pénétration des personnes et des véhicules. Ce dispositif doit être suffisamment dissuasif pour ne pouvoir être franchi qu'avec une intention délibérée de pénétrer sur le site. Ce dispositif est interrompu au niveau des chemins d'accès à la carrière et remplacé par un système formant barrage mobile maintenu fermé en dehors des heures d'exploitation.

Le danger et l'interdiction aux tiers de pénétrer sur le site d'exploitation doivent être signalés par des pancartes placées, d'une part, sur les chemins d'accès, d'autre part, aux abords du dispositif ceinturant la zone d'exploitation.

Durant les heures d'activités, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, l'accès est interdit.

Article 2.1.5 - Autres aménagements préalables

Sur la partie du stand de tir, jouxtant le passage des camions, des remontées de terre viendront ajouter à la protection extérieure du stand de tir qui deviendra encore plus encaissé.

Afin de limiter l'écoulement des eaux vers le stand de tir, l'exploitant restaurera le fossé d'écoulement des eaux du trop plein de la noue amont vers le point bas.

Un plan topographique des terrains est réalisé avant le début d'exploitation en plusieurs points. Ce plan est adressé à l'inspection des Installations Classées.

Article 2.1.6 - Accès à la voirie

Le débouché des voies de desserte de la carrière sur la voirie publique doit être signalé et ne pas créer de risque pour la sécurité publique. Il doit être convenablement empierré ou stabilisé sur une largeur suffisante pour éviter la détérioration de la voie empruntée. Ces travaux ne doivent pas gêner l'écoulement des eaux et ne pas modifier les profils en long et en travers de la chaussée et de l'accotement.

Les aménagements des accès à la voirie publique se font en accord entre les services compétents et l'exploitant. Ce dernier prend en charge les travaux nécessaires.

L'exploitant prend toute disposition pour limiter l'épandage de boues ou de matériaux sur la voirie publique.

Article 2.1.7 - Déclaration de début d'exploitation

Avant d'engager les travaux d'exploitation, l'exploitant est tenu d'adresser à M. le Préfet, en trois exemplaires, une déclaration de début d'exploitation. Celle-ci doit attester de la réalisation des aménagements imposés aux articles 2.1.2 à 2.1.6 ci avant, elle doit être accompagnée de l'attestation de constitution des garanties financières telles que prescrites à l'article 1.6.3.

Un avis annonçant le dépôt de la déclaration de début d'exploitation sera publié aux frais de l'exploitant par les soins du préfet dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

Chapitre 2.2 - Conduite de l'exploitation

Article 2.2.1 - Défrichement

L'exploitation du site ne donne lieu à aucun déboisement ou défrichement.

Article 2.2.2 - Patrimoine Archéologique

Article 2.2.2.1 - Déclaration

En application de la réglementation sur les fouilles archéologiques et des textes concernant la protection du patrimoine archéologique, l'exploitant doit signaler sans délai au service régional d'archéologie toute découverte archéologique faite fortuitement lors des travaux d'exploitation et prend toutes mesures nécessaires à la conservation des vestiges mis à jour jusqu'à l'arrivée d'un archéologue mandaté par le service régional d'archéologie.

Article 2.2.2.2 - Diagnostic archéologique

Conformément à la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée relative à l'archéologie préventive, et au décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour son application, lorsque le Préfet de Région a formulé ou fait connaître son intention de formuler des prescriptions d'archéologie préventive, la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions.

Considérant qu'une prescription de diagnostic archéologique a déjà été effectuée sur le site, l'arrêté préfectoral de prescription n°2014-625116-A1, en date du 19 juin 2014 a été annulé par l'arrêté préfectoral n°2014-625116-A2 du 22 juillet 2014.

Article 2.2.3 - Méthode d'exploitation

La végétation existante est maintenue autant que faire se peut sur les délaissés.

Article 2.2.3.1 - Technique de décapage

Le décapage des terrains superficiels doit être progressif à l'avancement des travaux d'extraction et limité aux stricts besoins. Les travaux de découverte sont réalisés en dehors des périodes de reproduction.

Les terres et stériles sont stockés en merlons de protections de 2 mètres de hauteur et 4 mètres de largeur, ils sont destinés à la remise en état des lieux. Aucune autre destination ne peut être donnée aux matériaux de découverte de la carrière.

Article 2.2.3.2 - Épaisseur d'extraction

L'extraction pourra atteindre 12,5 mètres de profondeur. L'extraction des matériaux est effectuée sur deux niveaux :

- le premier niveau constitué des stériles limono-argilo-sableux sur 1,5 m
- le second niveau, les sables de Bracheux jusqu'à 11 m de profondeur,

Article 2.2.3.3 - Méthode d'exploitation

Le principe d'exploitation repose sur une extraction à ciel ouvert.

L'exploitation comportera les phases successives et coordonnées suivantes :

- Décapage de la découverte (stériles limoneux et argileux) pour les parties non découvertes ;
- Extraction du gisement ;
- Évacuation des matériaux ;
- Remise en état des lieux de façon coordonnée et remblaiement de l'excavation à l'aide de matériaux inertes extérieurs.

Le décapage de l'horizon humifère : les opérations de décapage de la terre végétale ont été effectuées lors des travaux d'abaissement de l'autoroute A 29 en anticipation des travaux du canal Seine Nord Europe. Les terres décapées sont stockées en partie nord-est de la parcelle..

Décapage des stériles : les stériles de découverte sont extraits à la chargeuse ou à la pelle hydraulique. Ces stériles sont stockés séparément pour être utilisés pour la remise en état au fur et à mesure de la progression de l'exploitation et du réaménagement du site.

L'extraction des matériaux est effectuée sur deux niveaux :

- le premier niveau constitué des stériles limono-argilo-sableux sur 1,5 m
- le second niveau, les sables de Bracheux jusqu'à 11 m de profondeur,

Compte tenu de la profondeur de l'extraction, le front de taille comprend 2 paliers de 6 à 10 mètres de hauteur maximum chacun, séparés par des banquettes d'une largeur minimale de 10 mètres.

L'extraction est réalisée par palier respectant les pentes et talus assurant la stabilité du front de taille.

Lors de la première phase d'extraction, l'exploitant évacuera en priorité le tas de sables d'environ 15 000 m³ provenant des travaux d'abaissement de l'autoroute A 29 en anticipation des travaux du canal Seine Nord Europe.

Les travaux d'exploitation progressent selon le plan de phasage présenté en annexe 3 et le schéma d'exploitation présenté en annexe 4.

Article 2.2.3.4 - Évacuation et destination des matériaux

Les matériaux extraits sont évacués vers les lieux d'utilisation par voie routière.

L'évacuation des matériaux par la route ne peut être réalisée que les jours ouvrés (samedis, dimanches et jours fériés exclus).

L'exploitant veille au respect du chargement des véhicules sortant du site.

Chapitre 2.3 - Intégration dans le paysage

Article 2.3.1 - Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les surfaces en dérangement (zones décapées, zones en exploitation, zones en cours de remise en état) sont limitées au minimum afin de réduire l'impact paysager tout en permettant d'assurer la sécurité des travailleurs et la bonne valorisation du gisement.

Chapitre 2.4 - Plan d'évolution

L'exploitant doit tenir à jour un plan à l'échelle adéquate de la carrière. Sur ce plan doivent être reportés :

- Les limites du périmètre sur lesquelles portes l'autorisation d'exploiter ainsi que les abords dans un rayon de 50 m,
- Les positions des fronts,
- Les cotes d'altitude des points significatifs,
- Les zones remises en état,
- Les installations fixes de toute nature (basculés, locaux, installations de traitement,...),
- Les zones de stockage des produits finis, des stériles, des terres de découverte,
- Les bornes

Ce plan, mis à jour annuellement, doit être transmis tous les 5 ans à l'inspection des installations classées à chaque renouvellement ou actualisation des garanties financières.

Chapitre 2.5 - Remise en état du site

Article 2.5.1 - Principes

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

Il doit notifier l'achèvement de chaque phase de remise en état à l'inspection des installations classées et justifier de la qualité de la remise en état à l'aide de documents probants (plans, photographies...).

En cas d'inobservation des obligations de remises en état, toute nouvelle autorisation d'exploitation peut être refusée.

La remise en état définitive du site affecté par l'exploitation du périmètre autorisé doit être achevée 3 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation.

Article 2.5.2 - Modalités de remise en état

La remise en état des lieux est réalisée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation.

Le principe de la remise en état est de mener celle-ci de façon coordonnée à l'exploitation en comblant le fond de fouille à l'aide de stériles issus de la découverte et de matériaux inertes non dangereux extérieurs pour reconstituer le site au plus proche de son état initial

L'ensemble des terrains sont donc remblayés à l'aide:

- des matériaux de découverte du site (stériles et terre végétale),
- de matériaux inertes non dangereux d'apport extérieur.

Après remblayage et remodelage des terrains, le régilage de la terre végétale assurera la remise en états des sols. Ceux-ci seront remis en culture. La cohérence de la pente des terrains sera conservée:

Des plantations sont prévues coté autoroute : Une haie composée d'une trentaine d'arbres, conduits pour 10 d'entre eux en têtards, et d'arbustes.

Article 2.5.3 - Remblayage de la carrière

Le remblayage ne peut avoir lieu que sur la parcelle prévue dans le dossier de demande d'exploiter déposé par le pétitionnaire. Il est réalisé prioritairement avec les déchets d'exploitation.

Le remblayage des excavations doit être réalisé exclusivement au moyen de matériaux minéraux non dangereux inertes ; il ne doit pas nuire à la qualité des eaux de la nappe et présenter des caractéristiques de perméabilité permettant le maintien du comportement hydrodynamique d'écoulement des eaux. La liste des matériaux autorisés dans le cadre du réaménagement est listé en annexe 1 du présent arrêté. **Les déchets d'amiante liée sont interdits sur site.**

En cas de présomption de contamination des matériaux et avant leur arrivée dans la carrière, le producteur des matériaux effectue une procédure d'acceptation préalable afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'utiliser ces matériaux dans le cadre du réaménagement de la carrière. Cette acceptation préalable contient a minima une évaluation du potentiel polluant des matériaux, par un essai de lixiviation pour les paramètres définis en annexe 2 du présent arrêté et une analyse du contenu total pour les paramètres définis dans la même annexe. Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12457-2.

Pour les apports de matériaux extérieurs :

- un tri rigoureux doit permettre d'éliminer les matériaux putrescibles (bois, papier, cartons, végétaux...), les matières plastiques, les métaux, le plâtre, les matériaux susceptibles d'être valorisés (béton, enrobés routiers).

- les matériaux ne doivent pas être versés directement dans l'excavation à combler ; ils sont déversés sur une plate-forme de réception permettant un contrôle visuel et un tri éventuel. Des bennes doivent être disponibles pour recevoir les refus selon leur type (bois, ferrailles,...).

- les apports extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leur quantité, leurs caractéristiques et les moyens de transport.

- l'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriées les indications énumérées au paragraphe précédent, ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Le recouvrement des remblais sera effectué à l'aide de terres de découverte sur une épaisseur d'environ 1 mètre.

Il sera procédé également :

- à des contrôles inopinés par échantillonnage et analyses de déblais prélevés au déchargement, à raison d'un contrôle inopiné tous les 5 000 m³,

- une fois chaque zone remblayée : une caractérisation de la zone remblayée selon une procédure définie par l'exploitant, afin de vérifier leur caractère inerte, par la réalisation de carottages ou de dispositifs équivalents, et analyses de lixiviation.

Article 2.5.4 - Notification de remise en état

La conformité des travaux de remise en état est constatée par procès-verbal de récolement établi par l'inspection des installations classées. Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue un délit conformément aux dispositions de l'article L.514-11 du Code de l'Environnement.

Chapitre 2.6 - Réserves de produits ou matières consommables

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels les produits absorbants.

Chapitre 2.7 - Dangers ou nuisances non prévus

Tous dangers ou nuisances non susceptibles d'être prévus par les prescriptions du présent arrêté ou prévues dans le dossier de demande d'autorisation sont immédiatement portés à la connaissance du préfet par l'exploitant.

Chapitre 2.8 - Incidents ou accidents

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Chapitre 2.9 - Documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant toute la durée de l'autorisation.

TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Chapitre 3.1 - Conception des installations

Article 3.1.1 - Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et de la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

Article 3.1.2 - Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- par la limitation de la vitesse de circulation des camions et engins,
- les véhicules doivent être conformes aux normes réglementaires de construction,
- les chemins et voies d'accès doivent être régulièrement entretenus,

Article 3.1.3 - Émissions et envois de poussières

L'exploitant doit prendre des dispositions pour éviter l'émission et la propagation des poussières, notamment :

- un capotage est mis en place au niveau de certains postes tels que les entrées et sorties des concasseurs, des cribles, les jetées de tapis,

- en cas de produits pulvérulents, les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits seront munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envois de poussières.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions pour éviter l'émission et la propagation des poussières.

TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

Chapitre 4.1 - Prélèvements et consommations d'eau

Le site n'est pas raccordé au réseau public de distribution d'eau potable.

Aucun prélèvement dans le milieu naturel n'est autorisé.

Chapitre 4.2 - Collecte des effluents liquides

Article 4.2.1 - Aire étanche

Le ravitaillement des engins de chantier ainsi que leur stationnement prolongé en dehors des horaires d'activité sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 p. 100 de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 p. 100 de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 p. 100 de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

Article 4.2.2 - Entretien et surveillance

Le séparateur d'hydrocarbures doit être nettoyé, vidangé et contrôlé au moins une fois par an et entretenu si nécessaire.

Article 4.2.3 - Eaux sanitaires

Les eaux sanitaires sont collectées, traitées et évacuées selon le code des collectivités locales. A défaut, elles sont dirigées vers une cuve étanche régulièrement vidangée par une entreprise spécialisée.

Chapitre 4.3 - Eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées

L'exploitant doit s'assurer que les installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux. L'exploitant doit procéder, si nécessaire, au traitement et au recyclage des eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets et des terres non polluées.

TITRE 5 - DÉCHETS

Chapitre 5.1 - Principes de gestion

Article 5.1.1 - Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

Article 5.1.2 - Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement.

Les déchets d'emballage visés par les articles R 543-66 à R 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R 543-3 à R 543-15 et R 543-40 du code de l'environnement portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999 modifié). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Elles doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R543-131 du code de l'environnement relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R 543-137 à R 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R 543-196 à R 543-201 du code de l'environnement.

Article 5.1.3 - Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Article 5.1.4 - Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts. Il s'assure que les installations visées à l'article L511-1 du code de l'environnement utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

Article 5.1.5 - Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'établissement

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Article 5.1.6 - Transport

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions prévues aux articles R 541-49 à R 541-61 du code de l'Environnement. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Chapitre 5.2 - Gestion des déchets inertes et terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière

Article 5.2.1 - Plan de gestion des déchets

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. Les terres de découverte, les stériles et les résidus inertes issus du traitement des matériaux extraits des carrières sont considérés comme des déchets inertes et des terres non polluées s'ils satisfont aux critères fixés à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié. Ce plan de gestion, établi avant le début de l'exploitation, contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage de déchets ;
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets ;
- les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

Article 5.2.2 - Installations de stockage

Les déchets inertes et les terres non polluées, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par le présent article. Cependant, l'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes et les terres non polluées utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

Les installations de stockage sont définies comme des endroits choisis pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces installations comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

Les installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

En cas de risques de perte d'intégrité des installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées tels qu'évalués selon les dispositions de l'annexe VII de l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives, l'exploitant devra respecter les prescriptions prévues aux articles 7 à 9 de l'arrêté ministériel susmentionné.

L'exploitant doit s'assurer que les installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement des carrières ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux.

TITRE 6 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

Chapitre 6.1 - Dispositions générales

Article 6.1.1 - Aménagements

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidoienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Article 6.1.2 - Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

Article 6.1.3 - Appareils de communication

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Article 6.1.4 - Horaires de fonctionnement

L'exploitation de la carrière se fait uniquement le jour, du lundi au vendredi.
Horaires de travail : 7h00 / 19h00.

Chapitre 6.2 - Niveaux acoustiques

Les valeurs limites et les mesures sont établies en référence à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

Article 6.2.1 - Valeurs Limites d'émergence

Niveau de bruit ambiant existant dans Les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB (A) mais inférieur à 45 dB (A)	6 dB (A)	Sans objet
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	Sans objet

Pour les points 1, 2, 3 et 4 (cf annexe 5 du présent arrêté), les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessus, dans les zones à émergence réglementée

Article 6.2.2 - Niveaux limites de bruit

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB (A)	Sans Objet

Ces niveaux limites pourront éventuellement être revus si les niveaux de bruits résiduels venaient à évoluer sensiblement par rapport aux résultats des mesures effectuées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation.

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1, dans les zones à émergence réglementée.

TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Chapitre 7.1 - Principes directeurs

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation. Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

Chapitre 7.2 - Inventaire des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'établissement

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées sont précisés dans ces documents. La conception et l'exploitation des installations en tiennent compte.

Chapitre 7.3 - Accès et circulation dans l'établissement

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté. L'établissement est clôturé sur la totalité de sa périphérie, par un moyen suffisamment dissuasif pour ne pouvoir être franchi qu'avec une intention délibérée de pénétrer sur le site.

Un plan de masse plastifié (format A0), utilisable par les Sapeurs pompiers de l'ensemble du site, est présent à l'entrée de l'établissement. Il précise notamment les coupures des fluides, les accès, la nature des produits stockés

Chapitre 7.4 - Prévention des pollutions accidentelles

Article 7.4.1 - Organisation de l'établissement

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 7.4.2 - Etiquetage des substances et préparations dangereuses

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

Article 7.4.3 - Rétentions

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les capacités de rétention ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

Article 7.4.4 - Règles de gestion des stockages en rétention

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

Article 7.4.5 - Transports - chargements - déchargements

Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de déchargement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Article 7.4.6 - Kit de première intervention

Un kit de première intervention est disponible sur la carrière en cas de pollution accidentelle par les hydrocarbures.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

Dans le cas d'un déversement accidentel d'hydrocarbures, les terres souillées sont immédiatement excavées et évacuées vers un centre de traitement agréé.

Article 7.4.7 - Risques naturels

Toutes les mesures sont prises pour éviter qu'en cas d'inondation, les produits de toute nature susceptibles de polluer les eaux ne puissent être entraînés.

Chapitre 7.5 - Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours

Article 7.5.1 - Définition générale des moyens

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'analyse des risques définie dans le présent chapitre au paragraphe généralités.

Les engins d'exploitation sont équipés de moyens de lutte contre l'incendie, constitué par des extincteurs adaptés aux risques.

Le site est équipé d'accès simples, efficaces et rapides. Les voies donnant accès au site sont toujours utilisables par les engins de secours.

La signalisation du site est visible et de taille suffisante pour ne pas pouvoir être ignorée par les usagers des voies de circulation desservant le site.

Article 7.5.2 - Entretien des moyens d'intervention

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Ces matériels sont vérifiés au moins une fois l'an.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

Article 7.5.3 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Notamment y sont mentionnés l'obligation de détenir un téléphone relié au réseau et en état de fonctionnement par chaque employé, l'interdiction de brûler à l'air libre, et l'obligation d'être formé à la manœuvre des moyens de secours.

Article 7.5.4 - Consignes générales d'intervention

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

TITRE 8 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

Chapitre 8.1 - Programme d'auto surveillance

Article 8.1.1 - Principe et objectifs du programme d'auto surveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance des émissions et de leurs effets dit programme d'auto-surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées. Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto-surveillance.

Article 8.1.2 - Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto-surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

Chapitre 8.2 - Modalités d'exercice et contenu de l'auto surveillance

Article 8.2.1 - Auto surveillance des déchets

Les résultats de surveillance sont présentés sur un registre conforme à l'article R541-43 du Code de l'Environnement. Ce récapitulatif prend en compte les types de déchets produits, les quantités et les filières d'élimination retenues. L'exploitant utilisera pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur.

Déclarations déchets : l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets est applicable aux installations, notamment en ce qui concerne la déclaration annuelle sur le site du Ministère en charge de l'environnement (GEREP) dédié à cet effet, dès lors que la production de déchets dangereux dépasse 2 tonnes par an.

Article 8.2.2 - Auto surveillance des niveaux sonores

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de 6 mois à compter de la date de déclaration de début d'exploitation prévue à l'article 2.1.7 puis tous les 5 ans, par un organisme ou une personne qualifiée. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé du présent arrêté (annexe 5), indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspecteur des installations classées pourra demander.

Chapitre 8.3 - Suivi, interprétation et diffusion des résultats

Article 8.3.1 - Actions correctives

L'exploitant suit les résultats de mesures qu'il réalise en application du chapitre 9.2, notamment celles de son programme d'autosurveillance, les analyses et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

Article 8.3.2 - Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance

Les résultats des mesures réalisées en application des articles 9.2.2.1, 9.2.3 et 9.2.4 sont transmis au Préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions d'amélioration si ces résultats montrent des non conformités aux dispositions du présent arrêté.

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2 sont conservés pendant toute la durée de la présente autorisation.

Chapitre 8.4 - Contrôles

L'inspecteur des installations classées peut procéder ou faire procéder à des prélèvements, analyses et mesures des eaux rejetées de toute nature, des émissions à l'atmosphère, des déchets ou des sols, ainsi qu'au contrôle du niveau sonore.

Les frais qui en résultent sont à la charge de l'exploitant.

TITRE 9 - DISPOSITIONS EXECUTOIRES

Chapitre 9.1 - Adaptation des prescriptions

L'administration se réserve la faculté de fixer ultérieurement des prescriptions complémentaires que le fonctionnement ou la transformation de ces installations rendrait nécessaire pour la protection de l'environnement et ce, sans que le titulaire puisse prétendre de ce chef à une indemnité ou à un dédommagement quelconque.

Chapitre 9.2 - Inspection

Le titulaire de la présente autorisation devra se soumettre à la visite de son site par l'Inspection des Installations Classées, par tous les agents commis à cet effet par l'administration préfectorale en vue d'y faire les constatations qu'ils jugeront nécessaires.

Chapitre 9.3 - Publication

Un extrait du présent arrêté sera affiché pendant une durée minimale d'un mois à la mairie de LICOURT, par les soins du maire, et sera publié sur le site Internet de la préfecture de la Somme ; le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Une copie du même arrêté sera par ailleurs déposée à la mairie de LICOURT pour être tenue à la disposition du public.

Procès-verbal de l'accomplissement des mesures de publicité lui incombant sera dressé par les soins du maire de la commune.

Un avis rappelant la délivrance du présent arrêté sera, par ailleurs, inséré par les soins du préfet, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux.

Chapitre 9.4 - Délai et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré devant le tribunal administratif d'AMIENS, conformément aux conditions prévues aux articles L. 514.6 et R. 514-3-1 du code de l'environnement :

- « par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée. »

- « par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service. »

« les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'acte portant autorisation ou enregistrement de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.»

Chapitre 9.5 - Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Péronne, le maire de Licourt, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et l'inspecteur de l'environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société Les Sablières du Santerre et dont une copie sera adressée :

- aux maires des communes de CIZANCOURT, ENNEMAIN, ÉPÉLANCOURT, FALVY, FRESNES-MAZANCOURT, MARCHÉLEPOT, MISERY, MORCHAIN, PARGNY, PERTAIN, POTTE, SAINT-CHRIST-BRIOST, VILLERS-CARBONNEL
- au directeur départemental des territoires et de la mer de la Somme,
- au directeur général de l'Agence Régionale de Santé de Picardie,
- au chef du bureau interministériel régional de défense et de sécurité civile
- au directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi de Picardie
- au directeur départemental des services d'incendie et de secours de la Somme
- au directeur de l'agence de l'eau Artois Picardie
- au directeur du Bureau des Recherches Géologiques et Minières

Amiens, le **14 AVR. 2015**
Pour la préfète et par délégation,
Le secrétaire général,

Jean-Charles GERAY

ANNEXE 1

Liste des matériaux autorisés dans le cadre du réaménagement :

CHAPITRE DE LA LISTE DES DÉCHETS (Annexe II de l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement)	CODE (décret n° 2002-540)	DESCRIPTION	RESTRICTIONS
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 01	Bétons.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés.
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 02	Briques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 03	Tuiles et céramiques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 07	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés
17. Déchets de construction et de démolition.	17 02 02	Verre.	
17. Déchets de construction et de démolition.	17 03 02	Mélanges bitumineux.	Uniquement après réalisation d'un test permettant de s'assurer de l'absence de goudron.
17. Déchets de construction et de démolition.	17 05 04	Terres et pierres (y compris déblais).	A l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe ; pour les terres et pierres provenant de sites contaminés, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable.
20. Déchets municipaux.	20 02 02	Terres et pierres.	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs ; à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe.

ANNEXE 2

Critères à respecter pour l'admission de terres provenant de sites contaminés

1° Paramètres à vérifier lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter :

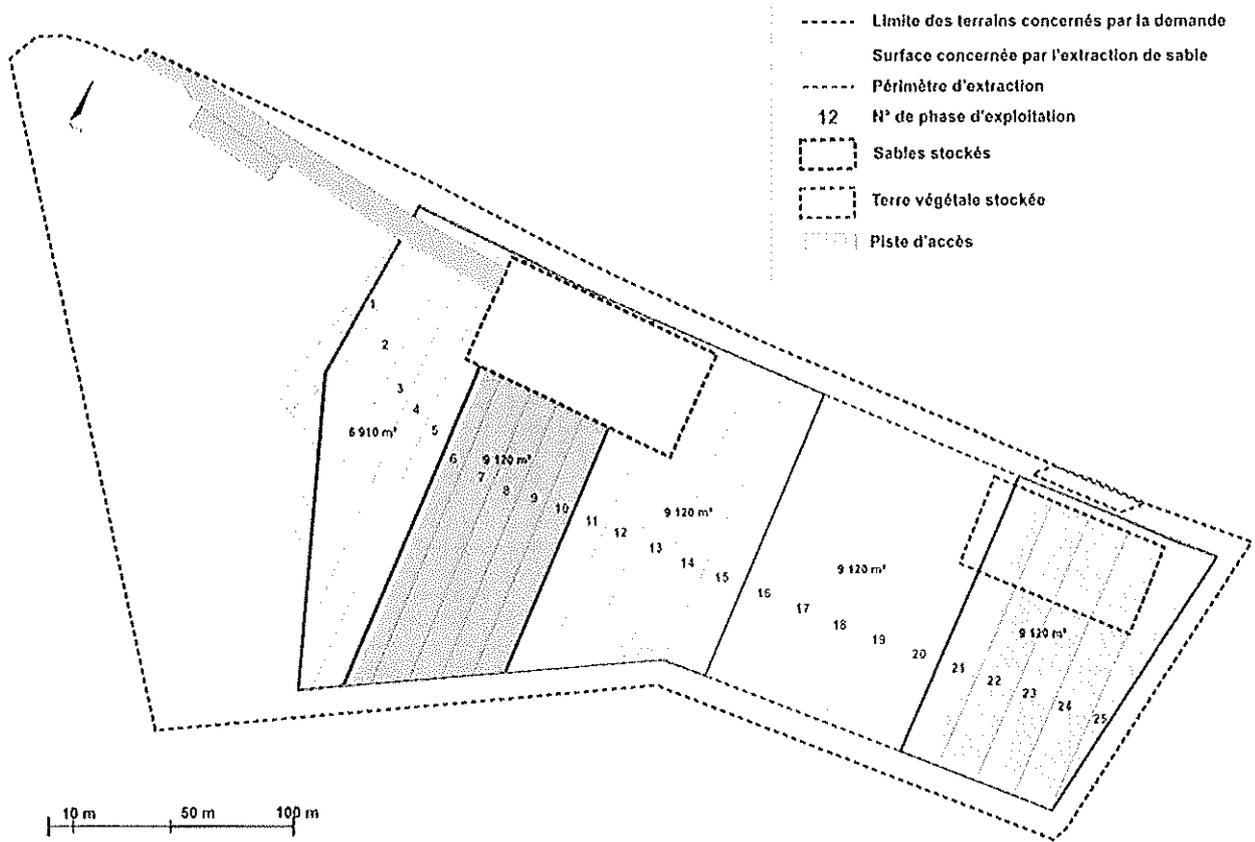
Paramètres	en mg/kg de déchet sec
As	0.5
Ba	20
Cd	0.04
Cr total	0.5
Cu	2
Hg	0.01
Mo	0.5
Ni	0.4
Pb	0.5
Sb	0.06
Se	0.1
Zn	4
Chlorure (***)	800
Fluorures	10
Sulfate (***)	1 000 (*)
Indice phénols	1
COT sur éluat (**)	500
FS (fraction soluble) (***)	4 000.
<p>(*) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1500mg/l à un ratio L/S=0,1l/kg et 6000mg/kg de matière sèche à un ratio L/S=10l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/s=0,1l/kg. Dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S=10l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.</p> <p>(**) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur limite indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai de lixiviation NF EN 12457-2 avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le carbone organique total sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500mg/kg de matière sèche.</p> <p>(***) Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit des valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.</p>	

2° Paramètres à vérifier pour le contenu total et valeurs limites à respecter :

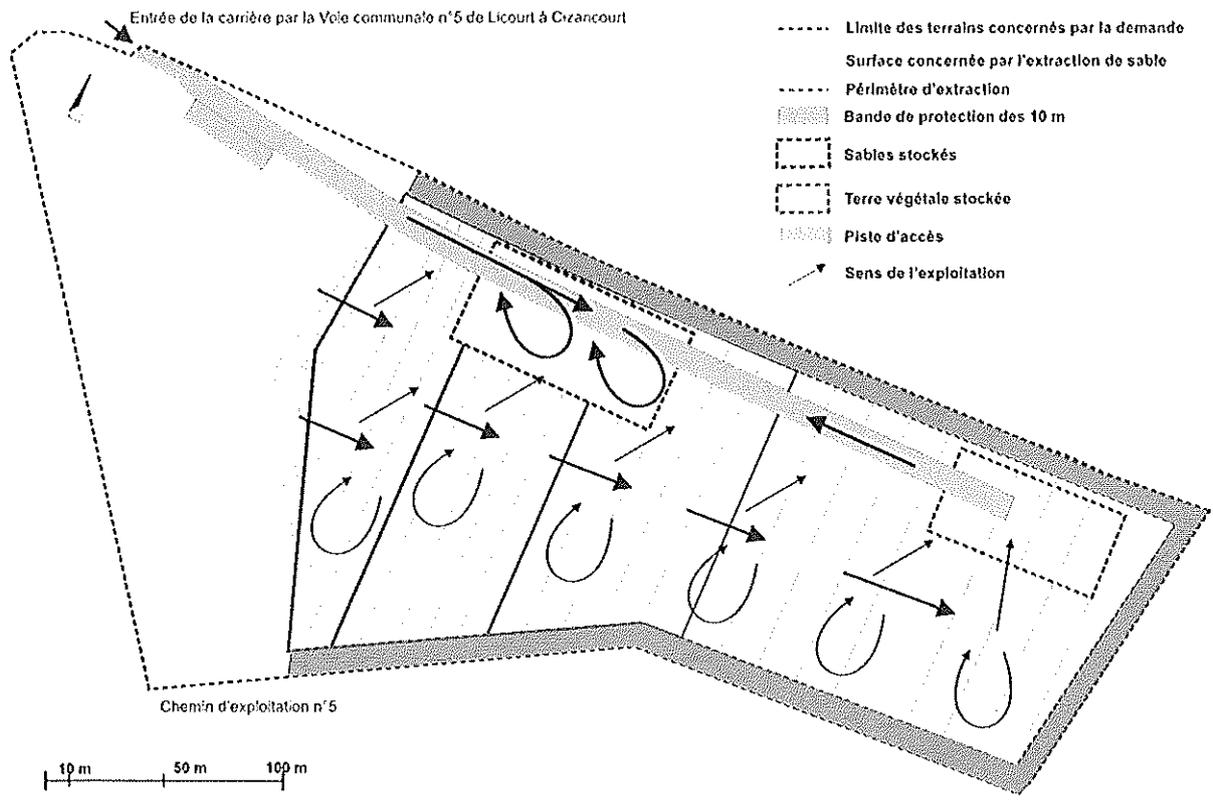
Paramètres	en mg/kg de déchet sec
COT (carbone organique total)	30 000 (**)
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6
PCB (biphényles polychlorés 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50

(**) Une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg soit respectée pour le COT sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.

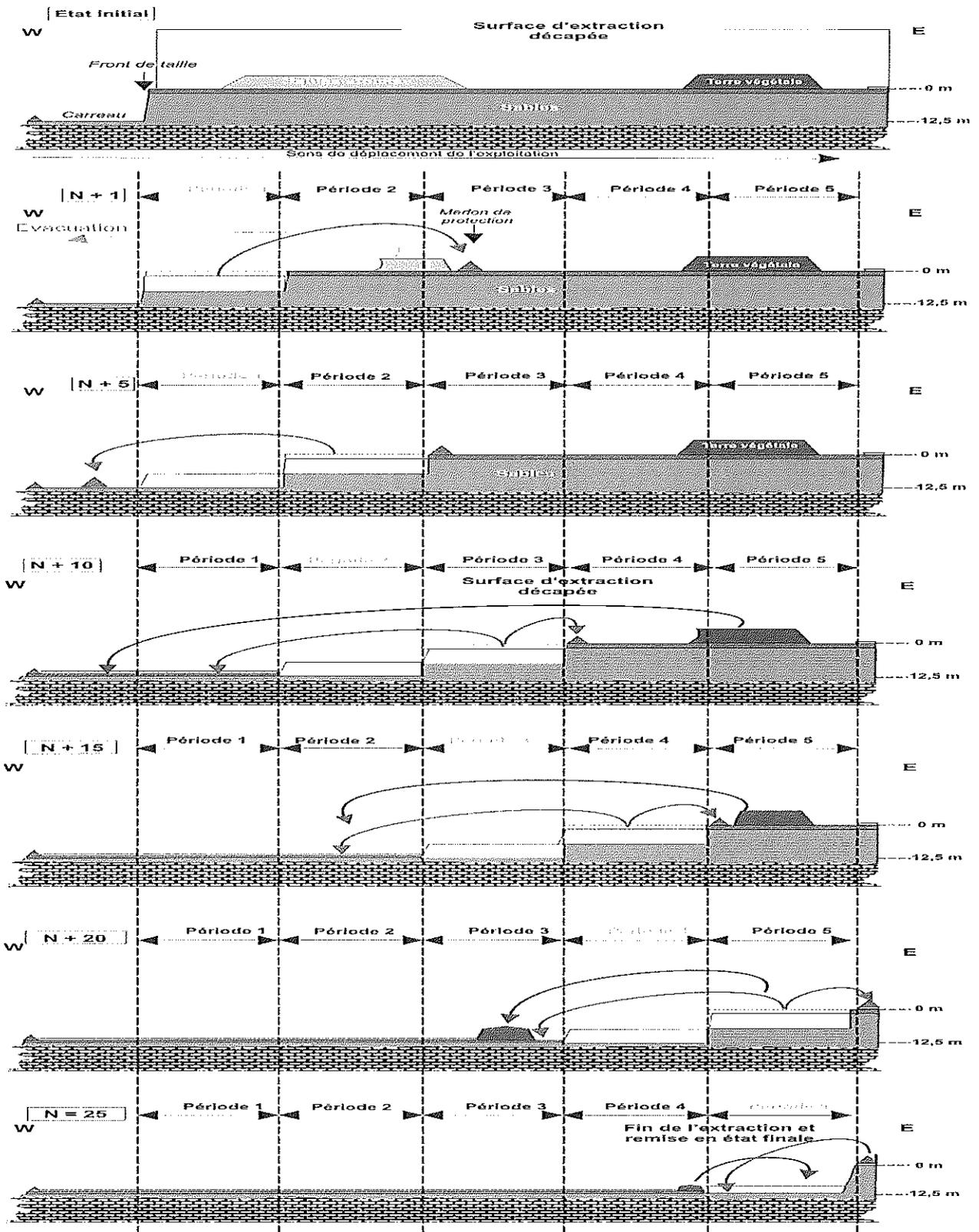
Annexe 3 : Plan de phasage



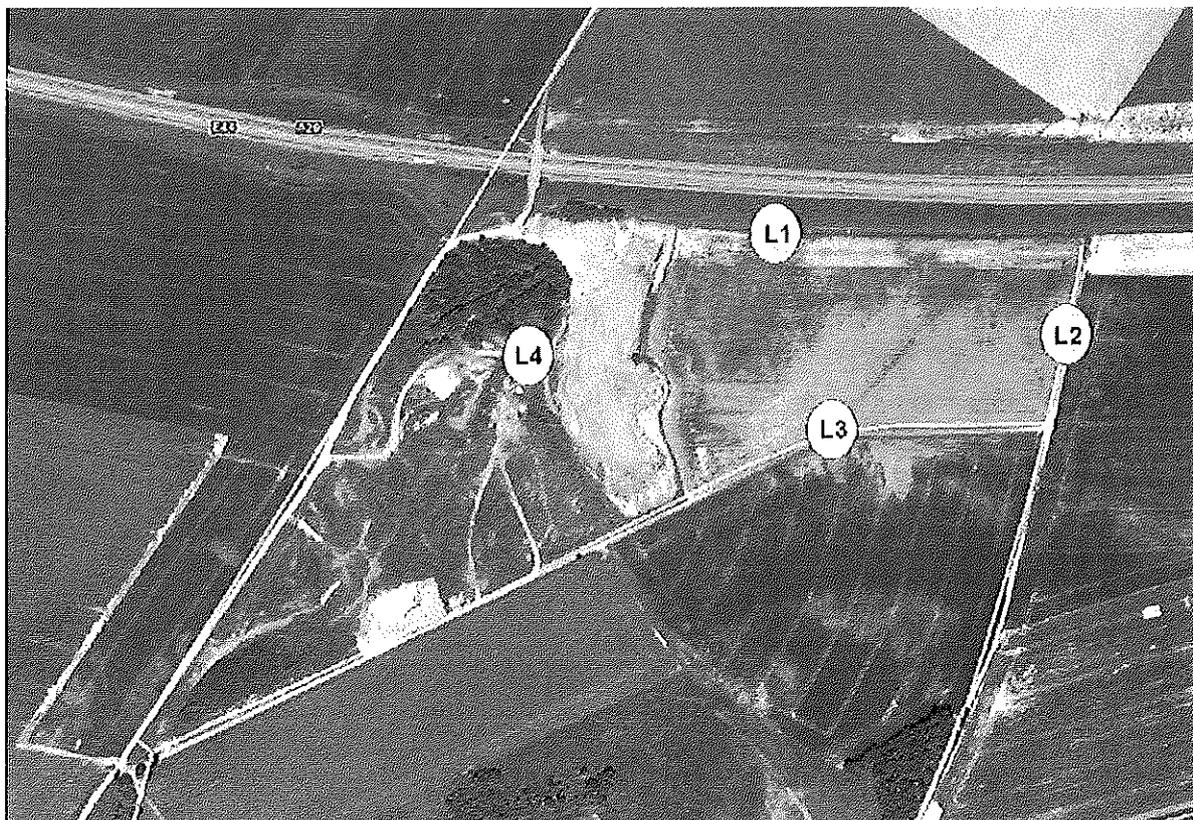
Sens d'avancement et circulation au sein de la zone d'extraction



Annexe 4 : Schéma d'exploitation



Annexe 5 :
Localisations des mesures de niveaux sonores



Annexe 6. Compte-rendu de la réunion concernant le projet
du Canal Seine Nord Europe datant du 22 février 2017

(2 pages)

Objet : Compte rendu de la Réunion de présentation des impacts du projet CSNE sur les captages d'eau potable du territoire du SIAEP du SANTERRE



Etabli par : Stéphanie PASQUET et Emilie LEDEIN.

Ce document fait suite à la réunion du 22 février 2017 organisée par VNF (E. LEDEIN, S. PASQUET) dans les locaux du SIAEP du SANTERRE en présence de M CHEVAL, Président du SIAEP du Santerre, Mme JOSSE Chargée de mission qualité de l'eau au SIAEP du Santerre et Mme JULIEN du bureau d'étude ANTEA.

1. Ordre du jour

L'objet de la réunion est la présentation de l'impact du projet du canal Seine Nord sur les captages d'alimentation en eau potable sur le territoire du SIAEP du Santerre.

2. Déroulement de la réunion

a. Rappel du projet

VNF présente dans un premier temps le projet CSNE. Les principaux points de discussions sont :

- **L'étanchéité** : du bief n°3 au bief n°6 (entre l'écluse de Noyon et celle de Oisy le Verger), le canal est rendu étanche sur sa longueur, plafond du canal et berges incluses. La perméabilité moyenne correspond à une couche de 40 cm d'épaisseur avec un coefficient d'infiltration de 10^{-8} m/s.
- **L'alimentation en eau** : L'alimentation en eau sera assurée par un prélèvement dans l'Oise au niveau de l'écluse de Montmacq hors période d'étiage. Ce prélèvement permet :
 - La compensation des pertes en eau du canal par infiltrations et évaporation, dans la limite d'un débit de $1,2 \text{ m}^3/\text{S}$.
 - L'alimentation du bassin réservoir, uniquement en dehors des périodes d'étiage.

A noter que le projet de transfert d'eau inter-bassin via le canal Seine-Nord Europe, visant à alimenter en eau l'agglomération lilloise à partir de l'eau de l'Oise, n'a pas été retenu.

b. Présentation des impacts

Les coupes géologiques du secteur réalisées par ANTEA lors de l'étude de synthèse hydrogéologique sont présentées.

Elles présentent la déconnexion du CSNE vis-à-vis de la nappe de la craie du fait :

- Du niveau du plafond du CSNE (72,50 m NGF) situé une quinzaine de mètres au-dessus de la nappe de la craie (environ 54 m NGF),
- De l'étanchéité du CSNE.

Concernant les captages de Potte et de Morchain, l'analyse menée par le bureau d'études SB2O en 2013 indique que ces deux captages sont situés en amont hydraulique du CSNE, ce dernier ne formant pas une barrière hydraulique entre ces captages et la nappe et n'influent donc pas sur leur alimentation. Ainsi, il n'y a pas d'impact du CSNE sur l'exploitation de ces deux captages.

Toutefois, l'aire d'alimentation du captage de Morchain intersecte le tracé du canal. VNF prescrira des mesures de vigilance auprès des entreprises en phase chantier (pas de stockage dans l'AAC par exemple). La certification ISO 14001 permettra d'encadrer le suivi de ces mesures.

c. Dévoiement de réseau

M CHEVAL présente les différentes canalisations susceptibles d'être traversées par le CSNE et nécessitantes d'être dévoyées.

Il indique ne pas être favorable à la réalisation de fonçages sous l'emprise du CSNE du fait de la longueur importante d'emprise de ce dernier et des difficultés d'accès aux canalisations générées en phase exploitation en cas de casse notamment. Il demande que les rétablissements de réseau soient uniquement localisés le long de voiries en domaine public. Par ailleurs, il attire l'attention sur la nécessité de mettre en place des canalisations qui ne nécessitent pas d'installations supplémentaire pour se conformer à la nouvelle topographie (station de reprise...). Il souhaite une discussion avec VNF sur les propositions de réfection des réseaux en lien avec le réseau existant. Une carte de localisation générale de ces liaisons est transmise en séance et annexée au présent CR.

3. Suites à donner

ORQUE

Du fait de l'absence d'impacts sur CSNE sur l'exploitation des ouvrages, il est proposé de continuer à informer VNF sur l'état d'avancement de l'opération sans nécessité de sa présence aux réunions.

Réseau

VNF prend note des demandes du SIAEP et les transmettra au maître d'œuvre du secteur 2 qui sera en charge de ce volet.

Annexe 7. Compte rendu de la réunion du 17 mars 2017 avec
la sucrerie Tereos Syral

(3 pages)



TEREOS SYRAL MESNIL-SAINT-NICAISE

Compte rendu de la réunion du 17 mars 2017 dans le cadre de
l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

Mme LUCQ, Responsable environnement, Présidente du Syndicat des Ingons (depuis 2009), Délégué au Comité de Bassin de l'Agence de l'eau Artois Picardie (AEAP).

Mme JOSSE, Animatrice Opération de Reconquête de la qualité de l'eau (ORQUE), SIEP du Santerre.

Mme JULLIEN, Ingénieur hydrogéologue Antea Group.

Déroulé de la réunion :

L'objectif de la réunion était de présenter l'étude en cours concernant le diagnostic territorial multi-pressions (DTMP) sur les captages d'eau de Potte et Morchain, et d'échanger sur le forage exploité par TEREOS SYRAL situé dans l'AAC (n°BSS 00641X0079/F1).

Informations sur les forages exploités :

L'entreprise TEREOS est soumise au décret du 11 janvier 2007 concernant la qualité des eaux de forage, car les produits finis sont à destination de la consommation humaine.

TEREOS exploite 3 forages (F1, F2 et F3). Une analyse est réalisée chaque mois sur chaque forage. Ces forages sont utilisés pour l'alimentation de l'entreprise Ajinomoto ainsi que TEREOS SYRAL.

Le forage F1 est concerné par l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain. Il est utilisé exclusivement par l'entreprise TEREOS. La concentration en nitrates est proche de 50 mg/l (analyse du 27/02/2017 : 42,3 mg/l ; Janvier 2017 : 45,7 mg/l ; Octobre 2013 : 31,4 mg/L)

Le pompage en F1 est continu, de l'ordre de 180 à 190 m³/h (une seule pompe).

Volumes prélevés sur F1 :

- 2016 : 1 596 381 m³
- 2015 : 1 721 030 m³
- 2014 : 1 562 809 m³

Le forage est soumis à une autorisation de prélèvement de 220 m³/h. En cas d'arrêt sécheresse, le prélèvement doit être baissé de 20%.

Volumes prélevés sur les 3 forages :

- 2016 : 7 176 073 m³
- 2015 : 7 499 955 m³
- 2014 : 7 815 114 m³

Le rejet des eaux se fait dans la rivière de l'Ingons via une conduite enterrée avec un traitement préalable dans la STEP de TEREOS.

Usage de l'eau :

- Ajinomoto : production d'acides aminés.
- Pour TEREOS SYRAL : l'eau est utilisée pour faire de la vapeur, ingrédient nécessaire pour la production de pâte, pour la production générale.



Epandages :

- Réalisation d'épandage des boues de la STEP de TEREOS. Se rapprocher de Mme DEHAINE de la CA 80 pour avoir plus d'informations.
- Réalisation d'une rencontre tous les 3/4 ans avec les exploitants agricoles.

Activité du site :

Production de liquide glycolé à base de blé qui provient des exploitants locaux et qui arrive également par train de la région de Troyes.

Questions posées concernant l'évolution des taux de nitrates :

- 1) *Si la limite des 50 mg/l est atteinte, avez-vous prévu de mettre en place une politique pour reconquérir la qualité de l'eau ?*
- 2) *Avez-vous prévu d'augmenter ou de réduire vos consommations en eau ?*

Réponses :

- 1) *Non, nous ne sommes pas responsable de l'augmentation de la concentration en nitrates. Pour respecter le décret, nous mettrons en place au besoin un processus de traitement (dénitrification).*
- 2) *Non*

Annexe 8. Délibération relative à l'opération de reconquête
de la qualité de l'eau pour les captages de Caix et de Potte et
Morchain

(6 pages)

**DELIBERATION N° 17-I-... DE LA COMMISSION PERMANENTE DES
INTERVENTIONS (PROJET)**

**TITRE : OPERATION COLLECTIVE SUR LES ORQUES DE CAIX (80) ET POTTE-MORCHAIN
(80)**

VISA :

- Vu la Charte de l'Environnement promulguée par la Loi Constitutionnelle n°2005-205 du 1er mars 2005,
- Vu le Code de l'Environnement,
- Vu la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques,
- Vu le Décret n° 2007-981 du 15 mai 2007 relatif aux Agences de l'Eau,
- Vu le Règlement Intérieur du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie applicable au 28 février 2017,
- Vu le Xème Programme d'Intervention 2013-2018 de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la délibération n° 17-A-004 du Conseil d'Administration du 28 février 2017 en portant approbation des modalités générales des interventions financières de l'Agence,
- Vu le Xème Programme d'Intervention 2013-2018 de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et vu la décision du directeur du 9 février 2017 de report ligne à ligne des autorisations de programme 2016 non consommées sur 2017 suite à l'adaptation n°16-13 du Xème Programme d'intervention du 21 novembre 2016,
- Vu la délibération n° 16-A-004 du Conseil d'Administration du 26 février 2016 relative à la lutte contre la pollution des activités économiques hors agricoles,
- Vu le rapport présenté au point n 5.1.2 de l'ordre du jour de la Commission Permanente des Interventions du 19 Mai 2017,

La Commission Permanente des Interventions décide :

ARTICLE 1 -

Dans le cadre d'une opération collective couvrant la période 2017 à 2018 inclus et pour les territoires des ORQUE de CAIX et de POTTE et MORCHAIN, l'Agence peut apporter une participation financière aux entreprises :

- situées ou non sur le territoire des ORQUE mais raccordées à une station d'épuration dont le rejet s'effectue sur le territoire des ORQUE,
- non raccordées mais situées sur le territoire des ORQUE.

ARTICLE 2 -

La participation financière de l'Agence est apportée sous la forme d'une subvention égale à 60 % du coût des équipements finançables, éventuellement plafonnés pour les investissements productifs, dans la limite d'un montant maximal finançable de 50 000 € HT par établissement pour son équipement et une subvention maximale de 30 000 €.

ARTICLE 3 -

Délégation est donnée au Directeur Général pour attribuer les participations financières dans la limite d'un montant maximal de 100 000 € pour la période 2017 à 2018 inclus.

ARTICLE 4 -

Le montant des participations financières est imputé sur la ligne de programme X13 « lutte contre la pollution des activités économiques hors agricoles ».

LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION
PERMANENTE DES INTERVENTIONS

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DE
L'AGENCE

Patrick LEMAY

Bertrand GALTIER

L'analyse financière des dossiers donne les résultats suivants :

N° dossier	Raison sociale	Régime	Type établissement	En difficulté	Note éco	Sureté	Equivalent subvention
99942	ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE 59 - GRANDE-SYNTHÉ	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON etude	Normal	4 à 5+	39,8%
99921	ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE 59 - GRANDE-SYNTHÉ	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON etude	Normal	4 à 5+	39,8%
30669	ONDULYS LILLE 59 - LILLE	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON etude	Normal	4 à 5+	39,8%
99923	CANELIA 59 - PETIT-FAYT	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON etude	Basse	4+	35,5%
30677	SARL DOMAINE DU MARQUENTERRE 80 - SAINT-QUENTIN-EN-TOURMONT	Exemption	PME	NON etude	Eleve	3	31,5%
99831	CAMPING LE GRAND LARGE 62 - SALPERWICK	de minimis	PME	Sans objet	Normal	3++ à 3+	31,9%
99843	ASSOCIATION STELLA MARIS 62 - CUCQ	de minimis	PME	Sans objet	Eleve	3++ à 3+	31,5%
30613	SA Lamines Marchands Européens 59 - TRITH-SAINT-LEGER	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON étude	Normal	4 à 5+	37,4%
30557	SOCIETE NOUVELLE DES COULEURS ZINCIQUES 59 - NEUVILLE-SUR-ESCAUT	Exemption	GRANDE ENTREPRISE	NON etude	Eleve	3	26,5%
30607	SN DECAP59 59 - TRITH-SAINT-LEGER	de minimis	PME	Sans objet	Eleve	4+	36,9%
99925	SCI ETROPELED 59 - FRETIN	Exemption	PME	NON etude	Basse	3++ à 3+	37,5%
30533	FROMAGERIE SAINTE GODELEINE 62 - WIERRE-EFFROY	Exemption	PME	NON etude	Basse	3++ à 3+	17,8%

Ces analyses ont conduit à limiter à 35% les participations sous forme d'avance remboursable pour les dossiers :

- 99942 - ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE - DUNKERQUE (59) ;
- 99921 - ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE - GRANDE-SYNTHÉ (59)
- 30669 - ONDULYS LILLE - LOMME (59)

pour respecter l'intensité maximale de 40% d'équivalent subvention applicable aux grandes entreprises.

Les 3 établissements qui sollicitent la participation financière dans le cadre du règlement de minimis et pour lesquels l'agence va apporter une part d'avance :

- CAMPING LE GRAND LARGE - 62 - SALPERWICK
- ASSOCIATION STELLA MARIS - 62 - CUCQ
- SN DECAP59 - 59 - TRITH-SAINT-LEGER

ne font pas l'objet d'une procédure collective d'insolvabilité.

II. PROLONGATION DE L'OPERATION COLLECTIVE TERRITORIALE POUR LA REDUCTION DES POLLUTIONS INDUSTRIELLES DISPERSÉES (PME, TPE ET

ARTISANS) CONCERNANT LES ORQUE DE CAIX (80) ET ELARGISSEMENT AUX ORQUE DE POTTE ET MORCHAIN (80)

En matière d'opération collective, la priorité du X^e programme concerne les actions vers les PME à l'échelle de territoires clairement identifiés, selon une logique de protection des masses d'eau ou de préservation des dispositifs d'assainissement collectif. La prise en compte de ces flux de pollution est une préoccupation de plus en plus importante pour les collectivités locales, notamment en raison du caractère toxique de certains effluents.

A ce jour, une dizaine d'ORQUE (Opérations de Reconquête de la QUalité de l'Eau) sont en phase opérationnelle et ont prévu des actions pour la réduction des pollutions dispersées à caractère industriel issues des PME. Les maîtres d'ouvrages de ces opérations ont été informés de l'appui méthodologique proposé par l'Agence et des financements majorés disponibles pour les entreprises, ainsi que de l'appui technique et opérationnel possible des Chambres des Métiers et de l'Artisanat (CMA) (Nord Pas de Calais et Somme).

Le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable (SIEP) du Santerre s'est engagé dès 2010 dans une ORQUE visant la protection de 4 forages Grenelle, sur un territoire essentiellement rural couvrant 16 communes. L'un des axes d'action concerne l'artisanat et l'industrie : « encourager les petites entreprises et les artisans à une meilleure maîtrise de leurs rejets et de leurs déchets », soit 170 établissements dont 50 jugés à risque devant impérativement faire l'objet d'une visite et, si nécessaire, d'un diagnostic.

Cependant, la compétence assainissement n'est pas exercée par le SIEP mais détenue par 2 Communautés de Communes : la CC du Santerre (120 établissements) et la CC Avre Luce Moreuil (50 établissements).

Une opération collective a donc été engagée sur la période 2014-2016 (délibération n°14-I-002) afin :

- de coordonner l'action des collectivités précédemment citées auprès des entreprises incluant un accompagnement technique de la chambre des Métiers de la Somme : des conventions de partenariat ont été établies ;
- de donner accès à nos financements majorés aux entreprises qui seraient amenées à réaliser des investissements pour se mettre en conformité.

Il avait été convenu que, d'ici 2016, 30 professionnels prioritaires seraient visités et feraient l'objet d'investigations complémentaires, afin de régulariser leur rejet et les accompagner dans les actions de maîtrise des pollutions lorsque nécessaire.

Le bilan est globalement satisfaisant puisqu'à ce jour :

- la Chambre des Métiers et de l'Artisanat 80 a contacté 72 entreprises, en a visité 25 et a réalisé 10 diagnostics techniques d'évaluation des risques pour l'eau transmis aux collectivités,
- la CC du Santerre a réalisé 29 visites de diagnostics de bon raccordement à la suite des visites de la CMA80,

- la CC Avre Luce Moreuil a engagé ses visites en 2016.

A ce jour, la CC du Santerre a signé des conventions spéciales de déversement pour 4 gros établissements, dont la SITPA à ROSIERES et SPCH à HARBONNIERES. Elle a travaillé sur un modèle type de convention adapté aux petites entreprises et s'est engagée à les signer pour les établissements visités dont le rejet s'avère conforme. Cela a pris du retard du fait de la fusion de la CCS avec la CC de Haute Picardie et l'élaboration attendue d'un nouveau règlement d'assainissement par la nouvelle intercommunalité.

Au cours de l'opération, 2 entreprises devaient réaliser des travaux de mise en conformité :

- SARL DOUAY GARAGE à MEHARICOURT : déconnexion et l'infiltration d'eau de toiture, création d'une fosse de lavage d'engins et matériels agricoles complétée d'un débourbeur/déshuileur (29 K€ de travaux et 17 K€ de subvention), réalisé en 2014
- SANTAGRI SERVICES à ARVILLIERS : création d'une fosse de lavage d'engins et matériels agricoles complétée d'un débourbeur/déshuileur (20 K€ de travaux et 12 K€ de subvention), demande de financement déposée en janvier 2017

Il reste donc quelques établissements à visiter et à diagnostiquer, des conventions de déversement à délivrer. Un dossier de financement sur le périmètre actuel de l'opération collective est en attente de décision, et d'autres dossiers pourraient être rapidement déposés.

Il est apparu opportun d'élargir l'action à l'ORQUE de POTTE et MORCHAIN (80) que la CCS anime également. Elle concerne 2 communes de la CC Terre de Picardie (fusion de la CCS et de la CCHP) et 7 communes de la CC de l'Est de la Somme (fusion de la CC du pays Hamois et de la CC du Pays Neslois), sur lesquelles on recense 33 entreprises.

Compte tenu de ces éléments, il est proposé de donner accès à ces entreprises aux financements majorés disponibles au titre des opérations collectives (délibération n°16-A-004) sur la période 2017-2018, en prolongation de l'opération actuelle. Cela inclurait toute entreprise sur le territoire des 2 ORQUE.

Si l'application de ces conditions de financement était actée, ce territoire sensible au titre de la protection des eaux souterraines constituerait une référence en matière d'action territoriale visant la réduction des pollutions issues des PME.

Vous pouvez consulter la fiche du dossier de demande de participation financière à l'adresse suivante :

<http://www.agoap.com/ciaeap/20170519-fiches-X132.pdf>

Utilisateur = ciaeap

Mot de passe = 53423

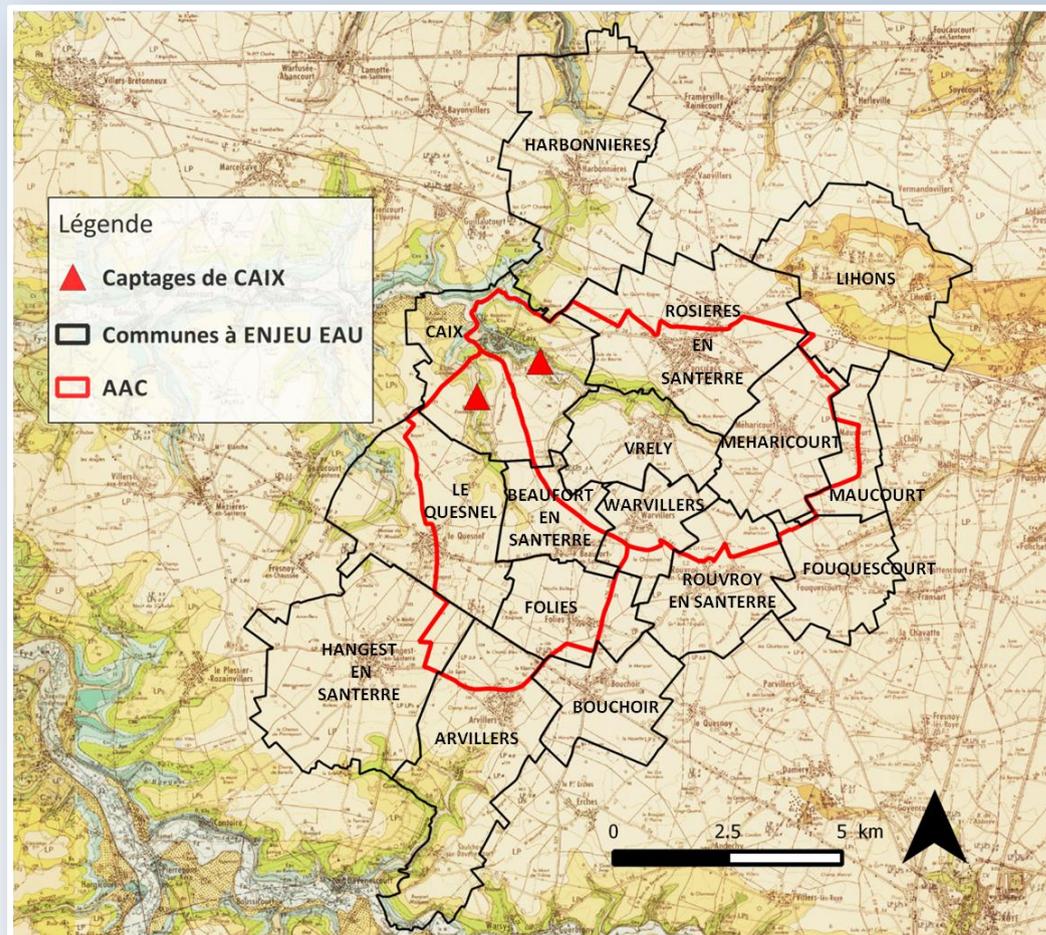
Il vous est possible d'effectuer une recherche parmi celles-ci selon différents critères, au choix :

- le n° de dossier,
- le nom du MO,
- la localisation des travaux (nom de ville/commune).

Pour ce faire, une fois le fichier pdf ouvert, il vous suffit de cliquer sur le menu [Fichier] puis de sélectionner [Rechercher], ou de faire directement au clavier [Ctrl+F]. Le curseur se positionne alors dans le champ de recherche, il ne reste plus qu'à taper le critère choisi (en minuscule ou majuscule) et de valider la touche [Entrée]. Apparaît alors à l'écran la fiche demandée avec le critère recherché souligné. Procéder de la même façon pour chaque recherche.

Annexe 9. Plaquette de sensibilisation auprès des artisans

(2 pages)



Pour tout
renseignement,
vous pouvez
contacter :

Marine JOSSE
S.I.E.P du Santerre
1 rue d'Assel
B.P. 20022
80170 ROSIERES EN SANTERRE
Tél. 03 22 88 45 20
Fax : 03 22 88 93 15
animatrice-siepdusanterre@orange.fr
www.siep-du-santerre.fr

OU
Didier STALENS
Chambres de Métiers et de l'Artisanat de la
Somme
03 60 12 71 34
d.stalens@cma80.fr

Connaissez-vous l'Opération Collective ?



Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, la France a désigné 1000 captages « prioritaires » depuis 2009.

Ces captages doivent faire l'objet d'un programme d'amélioration ou de préservation de la qualité des eaux : **ORQUE** (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau).

L'ORQUE implique la réalisation d'efforts de la part de tous les acteurs du territoire. Pour les professionnels, une **opération collective** est portée par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable (SIEP) du Santerre en partenariat avec les gestionnaires de l'assainissement : Communautés de Communes du Santerre (CCS) et Avre Luce et Moreuil (CCALM), la Chambre de Métiers et de l'Artisanat (CMA) de la Somme et l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. Elle couvre **16 communes à enjeu eau** de l'Aire d'Alimentation des Captages (AAC) de CAIX et permet :

- De connaître et maîtriser les rejets d'eaux autres que domestiques ;
- D'améliorer la gestion des déchets dangereux pour l'eau ;
- D'améliorer la gestion du stockage des déchets.



Le SIEP du Santerre satisfait quotidiennement les besoins en **eau potable** de 83 communes grâce à la nappe de la craie. L'eau est de qualité satisfaisante mais reste vulnérable. L'augmentation des nitrates et l'apparition de diverses « pollutions » dans les analyses d'eau ont conduit au lancement de l'**ORQUE** sur les captages de CAIX.

La CCS et la CCALM sont compétentes pour la gestion et/ou le contrôle de l'assainissement collectif et non collectif.

Les communes en **Assainissement collectif** de l'AAC sont : Caix, Rosières-en-Santerre, Harbonnières, Méharicourt, Vrély, Lihons et prochainement Le Quesnel.

Les communes en **Assainissement Non Collectif** de l'AAC sont : Maucourt, Bouchoir, Rouvroy-en-Santerre, Fouquescourt, Warvillers, Folies, Beaufort-en-Santerre, Arvillers et Hangest-en-Santerre.



Les visites

Suite à la démarche engagée par les partenaires, une priorisation des activités a été établie, considérant les impacts potentiels de leurs rejets. Aussi, les établissements professionnels sensibles feront l'objet de visites de diagnostic afin de :

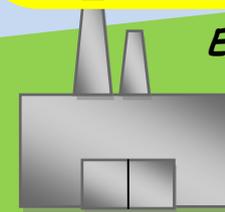
- Caractériser les activités associées ainsi que les effluents générés et raccordés au réseau collectif ou traités en assainissement individuel ;
 - Prévenir les pratiques à risque, définir les prescriptions spécifiques avant rejet des eaux usées ;
 - Solliciter les financements en cas d'investissement.
- Vous pourrez être contacté par la CMA ou le gestionnaire d'assainissement (CCS et/ou CCALM).

Les 4 bonnes raisons pour vous, professionnels, d'adhérer à la démarche...

- 1) Respecter les réglementations "EAU" et DECHETS"
- 2) Bénéficier de conseils et d'un accompagnement technique
- 3) Bénéficier de subvention de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie allant **jusqu'à 60%** du montant éligible
- 4) Valoriser l'image de votre entreprise



Exemples d'activités et de prescriptions spécifiques



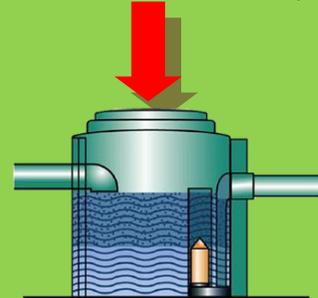
- Restaurants
- Traiteurs
- Etablissements disposant d'une restauration collective
- Boucheries
- Charcuteries
- Boulangeries
- Pâtisseries



- Garages
- Stations services
- Aires de lavages
- Ateliers mécaniques



- Peintres



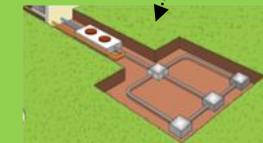
Séparateur à hydrocarbures



Matériel de nettoyage (rouleaux et pinceaux)



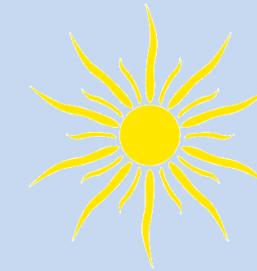
Séparateur à graisses et/ou à féculés



assainissement individuel



assainissement collectif



La CMA a pour missions de :

- Promouvoir et défendre les intérêts de l'Artisanat ;
- Simplifier les démarches administratives des artisans ;
- Accompagner les artisans dans leur développement ;
- Former les chefs d'entreprise, leur conjoints et salariés...



La réglementation

L'établissement est responsable de ses rejets d'eaux usées non domestiques tant sur le plan de la qualité que de la quantité. Il est également responsable des nuisances induites par les polluants rejetés et ayant des conséquences graves sur le personnel et les équipements d'assainissement.



L'établissement doit veiller à assurer un prétraitement adapté à la nature des rejets (séparateur à graisses, séparateur à hydrocarbures...) afin d'obtenir des effluents conformes aux limites de rejets admissibles dans les réseaux d'assainissement (*Article L1331-10 du code de la santé publique*).

L'établissement doit se mettre aux normes, gérer le stockage et l'évacuation de ses déchets (*Article L541-2 du code de l'environnement*). Dans le cas d'un assainissement autonome, il doit entretenir régulièrement son installation.

**Annexe 10. Comptes rendus des différentes réunions avec les
communes**
(13 pages)



Lieu-dit Berseaucourt (Commune de Pertain, 80)

Compte-rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau sur l'AAC des captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

Maires et adjoints : M. VERVAEKE, M. LELEU, M. BEKAERT et M. LEROY
 SIEP du Santerre : Marine JOSSE
 Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

La réunion de travail a permis d'aborder différents thèmes relatifs au diagnostic territorial non agricole pour lequel Antea Group a été mandaté.

L'objectif de cette réunion était de connaître les différentes pratiques des communes situées au sein de l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain, au vue de la loi Labbé qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires depuis 2017 dans les espaces verts publics, mais également de les sensibiliser et de présenter les nouvelles techniques alternatives mises en place.

Un questionnaire relatif à ce sujet avait été envoyé au préalable à la commune, et a été repris point par point durant la réunion.

Thématiques abordées	Réponses
Entretien des espaces verts et accotements	<ul style="list-style-type: none"> - 1 emploi aidé et 1 prestataire (1 fois/an) pour l'entretien des espaces verts (balayage et élagage en plaine) - Traitement triple action (désherbant en poudre) pour les caniveaux, les aires gravillonnées, le cimetière et les massifs si besoin (appliqué 1 à 2 fois/an)
Matériel utilisé pour les entretiens	<ul style="list-style-type: none"> - Taille haie - Débroussailleuse - Tondeuse - Binette - Pulvérisateur (buse pinceau changée tous les 3/4 ans) + les EPI (gants, combinaison) - Désherbant triple action stocké dans l'exploitation de M. LELEU
Technique alternative envisagée contre l'utilisation des produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbage manuel - Prise de conscience du désherbage thermique (en réflexion) - Fauchage (seulement au stade) - Paillage (parfois) - Mulching
Ouvrages BSS	<ul style="list-style-type: none"> - 2 forages agricoles (validé avec le maire) - 2 puits (validé avec le maire) - 1 pompe à chaleur (validé avec le maire) - 1 puit (autres usages) selon le BRGM - 4 éoliennes (selon BRGM)
Décharges ou dépôts d'ordures diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune décharge recensée - Aucun dépôt divers recensé
Bassins eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> - 1 mare récoltant les eaux pluviales
Plan d'épandage	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune connaissance de plan d'épandage
Industries et artisans	<ul style="list-style-type: none"> - Labat Denis (Maçonnerie-Construction-Démolition)
Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - Berseaucourt est rattaché à la STEP de Pertain (mise en service début 2016)



Commune de Curchy (80)

Compte-rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau sur l'AAC des captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

Maire : Dominique PECQUET et son 1^{er} adjoint
 SIEP du Santerre : Marine JOSSE
 Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

La réunion de travail a permis d'aborder différents thèmes relatifs au diagnostic territorial non agricole pour lequel Antea Group a été mandaté.

L'objectif de cette réunion était de connaître les différentes pratiques des communes situées au sein de l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain, au vue de la loi Labbé qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires depuis 2017 dans les espaces verts publics, mais également de les sensibiliser et de présenter les nouvelles techniques alternatives mises en place.

Un questionnaire relatif à ce sujet avait été envoyé au préalable à la commune, et a été repris point par point durant la réunion.

Thématiques abordées	Réponses
<p>Entretien des espaces verts et accotements</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 employé communal à mi-temps qui réalise l'entretien des espaces verts et la Communauté de Communes du Pays Neslois pour la tonte, le taillage des arbustes, des haies - Peu de traitements par le Pistol (1 à 2 fois/an) pour le cimetière et en bordure des trottoirs, alterné avec le binage - Paillage autour des arbres, rosiers en partenariat avec le SMICTOM qui prête un broyeur - Fauchage des fossés, talus
<p>Matériel utilisé pour les entretiens</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tondeuse Mulching (broyage sur place) - Prêt d'une broyeuse du SMICTOM pour réaliser le paillage - Débroussailleuse - Pulvérisateur - Pistol (1 bidon stocké dans un local fermé à clé)
<p>Technique alternative envisagée contre l'utilisation des produits phytosanitaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le Paillage - Le Binage - Fauchage - Mulching - Pas convaincu par le désherbage thermique (essai au préalable par brûlage) - Volonté d'achat d'un désherbeur eau chaude avec la COM COM - Intéressé également par une machine de brossage à poil dur pour les caniveaux
<p>Ouvrages BSS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 8 puits de particuliers - 5 puits d'irrigation - 1 forage AEP touché par une teneur élevée en Atrazine (origine envisagée : le désherbage des voies de chemin de fer à Curchy, mais aucune réponse de la SNCF)
<p>Décharges ou dépôts d'ordures diverses</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dépôt de végétaux derrière la gare - Ancienne décharge fermée il y a 15 ans (hors AAC)



Bassins eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none">- 3 mares de récupération des eaux pluviales curées tous les 10 ans :<ul style="list-style-type: none">➔ 2 à Manicourt (lieu-dit) et hors AAC➔ 1 à Dreslincourt à côté de forages
Plan d'épandage	<ul style="list-style-type: none">- Possibilité d'épandage de fientes de poules, canards- Voir avec la communauté de communes pour les plans d'épandage
Industries et artisans	<ul style="list-style-type: none">- ETS COTTARD-Ferronnerie et Matériel agricole



Hyencourt-le-Petit (80)

Compte-rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau sur l'AAC des captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55

N° affaire - date



Personnes présentes :

Maires et adjoints : M. VERVAEKE, M. LELEU, M. BEKAERT et M. LEROY

SIEP du Santerre : Marine JOSSE

Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

La réunion de travail a permis d'aborder différents thèmes relatifs au diagnostic territorial non agricole pour lequel Antea Group a été mandaté.

L'objectif de cette réunion était de connaître les différentes pratiques des communes situées au sein de l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain, au vue de la loi Labbé qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires depuis 2017 dans les espaces verts publics, mais également de les sensibiliser et de présenter les nouvelles techniques alternatives mises en place.

Un questionnaire relatif à ce sujet avait été envoyé au préalable à la commune, et a été repris point par point durant la réunion.

Thématiques abordées	Réponses
Entretien des espaces verts et accotements	<ul style="list-style-type: none"> - 1 employé communal présent 2 jours et demi par semaine pour l'entretien des espaces verts (dispose du certiphyto) - Ponctuellement, 1 entreprise extérieure pour la tonte - Utilisation du Roundup à Omiecourt uniquement pour le cimetière - Stockage du produit dans un local fermé à clé et ventilé - Pas de pulvérisation à Hyencourt-le-Petit - Village fleuri (plantation de miscanthus)
Matériel utilisé pour les entretiens	<ul style="list-style-type: none"> - Tondeuse - Débroussailleuse - Binette - Balayage
Technique alternative envisagée contre l'utilisation des produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbage mécanique - Désherbage manuel, thermique, thermique mousse (en attente de progrès de fonctionnement) - Fauchage des talus, accotements - Prairies fleuries et paillage au pied des arbres - Mise en place de géranium
Ouvrages BSS	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de listing – 4 puits (autres usages) selon le BRGM
Décharges ou dépôts d'ordures diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune décharge - Aucun dépôt divers
Bassins eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> - Mare rue du Flot à Chanvre
Plan d'épandage	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune connaissance de plans d'épandage
Industries et artisans	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune industrie et aucun artisan répertorié



Commune de Licourt (80)

Compte-rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau sur l'AAC des captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

Maire : Christian MERESSE

SIEP du Santerre : Marine JOSSE

Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

La réunion de travail a permis d'aborder différents thèmes relatifs au diagnostic territorial non agricole pour lequel Antea Group a été mandaté.

L'objectif de cette réunion était de connaître les différentes pratiques des communes situées au sein de l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain, au vue de la loi Labbé qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires depuis 2017 dans les espaces verts publics, mais également de les sensibiliser et de présenter les nouvelles techniques alternatives mises en place.

Un questionnaire relatif à ce sujet avait été envoyé au préalable à la commune, et a été repris point par point durant la réunion.

Thématiques abordées	Réponses
Entretien des espaces verts et accotements	<ul style="list-style-type: none"> - 1 employé communal - Service espaces verts de la Communauté de Communes de l'Est de la Somme (tonte et débroussaillage) - Utilisation du proveto pour cimetièrre (1 à 2 fois/an), pour 1 terrain clos, trottoirs, parkings, et aux abords des bâtiments - Plus de traitement des fossés depuis 3 ans
Matériel utilisé pour les entretiens	<ul style="list-style-type: none"> - Tondeuse - Débroussailleuse - Pulvérisateur - Produits phytosanitaires (proveto) stockés au clocher - Utilisation de combinaisons, de gants, d'un masque
Technique alternative envisagée contre l'utilisation des produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Tolérance à la flore adventice - Désherbage mécanique - Désherbage manuel - Fauchage - Volonté de faire du paillage mais pas de matériel pour broyer
Ouvrages BSS	<ul style="list-style-type: none"> - 1 forage d'irrigation (validé avec M. Meresse) - 2 forages rebouchés (validé avec M. Meresse) - 5 ouvrages présents sur la carte (autres usages) selon BRGM - Présence d'une ancienne carrière d'excavation de sable actuellement à l'arrêt selon le maire de la commune, et transformée en centre de tir
Décharges ou dépôts d'ordures diverses	<ul style="list-style-type: none"> - 3 dépôts sauvages : <ul style="list-style-type: none"> ➔ Sortie rue de l'enfer direction Pertain ➔ Rue du Flont ➔ Ruelle de Morchain <p>Il s'agit principalement de dépôts de gravats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une ancienne décharge (dépôt de l'ancienne sucrerie d'Epéancourt) reconvertie ensuite en sablière puis en centre de tir actuellement <p>Ce centre de tir se trouve en direction de Cizancourt au lieu-dit « la sablière de saint-christ »</p>



Bassins eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none">- 2 mares et 1 bassin pour l'eau pluviale (récupération des eaux usées des systèmes d'assainissement non collectifs non conformes des habitants de la commune) :<ul style="list-style-type: none">➔ Au stade (curage de la mare tous les 5 ans)➔ Bassin Rue de l'enfer (curage tous les 7-8 ans)➔ Ruelle de Morchain (curage tous les 10 ans)- Taxe incitative de la Communauté de communes de 100 euros pour mettre l'assainissement aux normes
Plan d'épandage	<ul style="list-style-type: none">- Pas de connaissance de plans d'épandage mais possible à priori sur toute la commune
Industries et artisans	<ul style="list-style-type: none">- Sarl BUGE travaux publics- DEGENNE travaux agricoles- Ablaincourt énergies pour la création d'éoliennes



Communes de Potte et Morchain (80)

Compte-rendu de la réunion du 28 avril 2017 dans le cadre de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau sur l'AAC des captages de Potte et Morchain



SIEP du Santerre
1 Rue d'Assel
80170 Rosières-en-Santerre

Antea Group

Synergie Park – 5 Avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
www.anteagroup.fr
Te : 03.20.43.25.55



Personnes présentes :

Maire de Potte : M. MEREL
 Maire de Morchain : M. BOURGY
 Une entreprise privée
 SIEP du Santerre : Marine JOSSE
 Antea Group : Claire JULLIEN et Axel DECUYPER

Déroulé de la réunion :

La réunion de travail a permis d'aborder différents thèmes relatifs au diagnostic territorial non agricole pour lequel Antea Group a été mandaté.

L'objectif de cette réunion était de connaître les différentes pratiques des communes situées au sein de l'Aire d'Alimentation des captages de Potte et Morchain, au vue de la loi Labbé qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires d'ici depuis 2017 dans les espaces verts publics, mais également de les sensibiliser et de présenter les nouvelles techniques alternatives mises en place.

Un questionnaire relatif à ce sujet avait été envoyé au préalable aux deux communes, et a été repris point par point durant la réunion.

Thématiques abordées	Réponses
Entretien des espaces verts et accotements	<ul style="list-style-type: none"> - 1 cimetière et 1 église en commun pour Potte et Morchain et traitement par les produits phytosanitaires - 1 entreprise privée (Claude Foublin) à CARREPUIS pour la tonte des pelouses - 1 entreprise privée (Hervé Frizon) à CROIX MOLIGNEAUX pour les talus et accotements - 15 tontes par an + désherbages - Entretien des trottoirs par les habitants
Matériel utilisé pour les entretiens	<ul style="list-style-type: none"> - Tondeuse - Micro tracteur - Débroussailleuse - Taille haie - Broyeur sur tracteur
Technique alternative envisagée contre l'utilisation des produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Désherbant à l'huile de colza - Huile perlargonium
Ouvrages BSS	<p>Morchain (selon BRGM) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 captage AEP - 2 captages autres usages - 4 captages eau-irrigation - 1 piézomètre - 1 captage Eau service public <p>Potte (selon BRGM) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 captage AEP - 2 captages autres usages - 1 captage eau collectivité - 2 éoliennes - 1 captage eau irrigation



<p>Décharges ou dépôts d'ordures diverses</p>	<p>Morchain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ancienne décharge fermée depuis 25 ans (chemin de la Tuerie) <p>Potte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ancien parc à endives avec restes d'animaux (ponctuellement) nettoyé depuis
<p>Bassins eaux pluviales</p>	<p>Morchain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucun bassin pour les eaux pluviales, seulement la présence d'une mare ponctuellement en eau à côté de l'église <p>Potte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 bassin eau pluviale clôturé (infiltration/fauchage)
<p>Plan d'épandage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune connaissance de plan d'épandage pour les deux communes
<p>Industries et artisans</p>	<p>Morchain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SP Bâtiment (M. PACQUET) - RHB , construction métallique (M. CAMBRAY) - Bricolage (M. PELLERIN) <p>Potte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 artisan en maçonnerie (M. PELLIEUX)

Annexe 11. Questionnaires des communes enquêtées

(Disponibles auprès du SIEP)

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

QUESTIONNAIRE

Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau

Diagnostic non agricole

Le SIEP du Santerre a engagé depuis 2016 une étude pour la protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) de Potte et de Morchain.

L'étude entame actuellement la phase de diagnostic territorial pour laquelle Antea Group a été mandaté sur la partie non agricole. L'objectif est de connaître les pratiques des communes situées dans l'aire d'alimentation des captages et de proposer des éventuelles pistes d'amélioration pour préserver la qualité des ressources en eau potable. Ces propositions d'actions seront définies en concertation avec les acteurs du territoire dont vous faites partie.

Les données recueillies dans ce questionnaire seront analysées et présentées de façon anonyme dans les rapports d'étude et réunions publiques.

Cependant, à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre, les données recueillies seront transmises nominativement à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (voir cadre ci-dessous).

ACCORD POUR LE TRANSFERT DES DONNEES D'ENQUETE

Exploitation :

Commune :

(Berseaucourt) Pertain

Nom et prénom de l'enquêté :

M. Antea Leroy

J'autorise / ~~je n'autorise pas~~ (rayer la mention inutile) le transfert des données recueillies dans ce questionnaire de façon nominative à la **structure en charge de l'animation du programme d'actions (SIEP du Santerre)**. Ces données seront utilisées à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre.

Le 27/04/18

Signature :



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Commune de : Bersault

Enquête complétée par (Nom et fonction) : Anthé Leroy + Francis Leube

Volet 1 : Questionnaire sur l'utilisation des produits phytosanitaires concernant l'entretien des espaces verts et des accotements

Le personnel :

- Qui est chargé de l'entretien des espaces vert sur votre commune (employé communal : si oui préciser le nombre, entreprise extérieure) ?

1 ETP (Emplois aidés) + Prestataire 1 fois/an

- Si une entreprise extérieure est chargée de l'entretien des espaces verts, quels sont les services qui lui sont délégués (tonte, désherbage)?

Balayage + Elagage en plaine

- Existe-il une chartre d'entretien avec cette entreprise ? O N
- Le personnel réalisant cet entretien dispose t'il d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires (ex : DAPA, Certificat Individuel) ? Si oui laquelle ?

Certifita

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le matériel

- Quel type de matériel est utilisé pour entretenir les espaces verts
 (ex : pulvérisateur, tondeuse, débroussailleuse...)? Quel est son usage (ex : tonte, fauchage) ?

Type de matériel	Usage
Taille haies	
Débroussailleuse	
Tondeuse	
Bihelle	
forme à traité	

- Si un pulvérisateur est utilisé :
 - Quel est le nombre et le type de buse (type miroir, à fente,) qui lui est associé ?
La buse pinceau (jet plat)
 - Quel entretien annuel est effectué sur ce matériel (fréquence de remplacement des buses,...)?
buses à changer quand elles sont mortes
 - Effectuez-vous un étalonnage du matériel ? Est-il réalisé par un agent communal ? *3/4 ans*
NON
 - Le matériel (pulvérisateur, filtre, tuyauterie) utilisé est-il nettoyé après traitement ? *OUI*
 Si oui comment sont éliminées les eaux de rinçage ?
→ Nettoie et reposement autour salle des fêtes dans l'herbe

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le stockage des produits phytosanitaires

- Possédez-vous des stocks de produits phytosanitaires ? Si oui où sont-ils stockés ?

Petit local sur chez A. Leubeu

- Quelles sont actuellement les conditions de stockage des produits phytosanitaires :

- Local ou armoire spécifique
- Stockage fermé à clé
- Accès réservés aux personnes concernées
- Stockage ventilé
- Stockage équipé d'un bac de rétention
- Stockage des équipements de protection individuels (EPI) séparé des produits
- Affichage des consignes de sécurité
- Archivage des fiches de sécurité des produits
- Enregistrement des stocks
- Enregistrement des traitements
- Vérification de l'homologation des produits
- Stockage séparé des PPNU (Produits Phytosanitaires Non Utilisables)

chez A. Leubeu

Les produits phytosanitaires utilisés

- Produits phytosanitaires utilisés :

Adivalon

Année	Produits + Matière active utilisée	Quantité annuelle utilisée (l)	Zones traitées
2015	<i>Trip Actin Desherbant poche. ↳ engrais</i>	<i>15L poche</i>	<i>caniveau + aire gravillonnée. cinchère + maraîch si besoin.</i>
2014			

- Où sont achetés les produits phytosanitaires ?

Neuson cetal

- Existe-t-il un cahier de suivi complété lors de chaque application de produits phytosanitaires ?
- O N

SIEP du Santerre (80)

Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

- Avez-vous connaissance de l'arrêté du 12 septembre 2006 par la loi Labbé applicable depuis le 1er janvier 2017 (cf. brochure jointe à la fin du questionnaire) ?
 O N
- Connaissez-vous les Zones de Non Traitement ? O N
- Respectez-vous cette législation ? O N

Les Equipements de Protection Individuels

- Quels sont les équipements de protection individuels, utilisés l'agent en charge du traitement pour l'application de traitements chimiques ?

gants / combinaison

Les traitements

- Préciser dans le tableau ci-dessous quel est le ou les traitement(s) (tonte, fauchage, débroussaillage, produits phytosanitaires pulvérisés...) qui sont appliqués aux sites ci-dessous :

Site entretenu	Moyen de traitement utilisé (préciser lequel)
Abords de routes (talus ...)	<i>Débroussaillage</i>
Fossés	<i>—</i>
Parcs et jardins	<i>?</i>
Massifs à fleurs, arbustifs	<i>Binoche - peulage</i>
Bosquets, alignements d'arbres	<i>Baie - Tati - élagage</i>
Allées schistées, sablées ou de graviers	<i>Traitement</i>
Parkings	<i>Traitement</i>
Trottoirs et caniveaux	<i>Binoche - Traitement</i>
Abords de bâtiments	<i>particulier</i>
Bordure de pelouses	
Pieds de haies	
Cimetières	<i>Traitement</i>
Terrains sportifs (accessible aux publics)	<i>—</i>
Voiries (difficile d'accès)	<i>—</i>
Espaces privatifs	<i>—</i>

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

- Quelle est la fréquence des traitements chimiques ?

1 à 2 par an

- Quand et où est préparée la bouillie ?

7. leuven -

- Lors de l'application des traitements chimiques et après cette application, des mesures d'exclusion du public sont-elles prises ? Si oui lesquelles ?

Non

- L'agent en charge des traitements chimiques procède-t-il à un nettoyage corporel après toute exposition à ces traitements ?

Non.

- Dans le cadre des pratiques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires, les méthodes d'entretien et les usages suivants sont-ils employés :

Dés herbage	Si oui précisez le site
Tolérance à la flore adventice	<i>difficile</i>
Dés herbage mécanique	<i>Non.</i>
Dés herbage manuel	<i>Oui</i>
Dés herbage thermique (à gaz, à vapeur, à eau chaude)	<i>En Reflexion</i>
Dés herbage thermique mousse	<i>Non</i>
Fauchage	<i>Non. (seul stade)</i>
Prairies fleuries	<i>Non</i>
Paillage	<i>Oui (parfois)</i>
Mulching (écorces, végétaux broyés...)	<i>Oui</i>
Autre	



SIEP du Santerre (80)

*Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions*

Autres

- Avez-vous des jardins ouvrier et/ou communaux sur le commune (si oui préciser leur localisation, estimer leur surface et le nombre de particuliers concernés) ?

Non

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Volet 2 : Données Complémentaires

La deuxième partie de cette enquête permet d'aller plus loin dans les réflexions. Elle permettra d'aborder d'autres thématiques pouvant concerner votre commune telles que les captages abandonnés, les dépôts sauvages et les anciennes décharges ainsi que la gestion des eaux pluviales. Les informations recueillies permettront de vous accompagner si nécessaire par le biais d'actions et de conseils.

Vous pouvez nous renvoyer cette deuxième partie du questionnaire (accompagnée du plan A3 correspondant, fourni dans le cadre de l'enquête) à l'adresse précisée dans le courrier d'accompagnement.

- Avez-vous une liste des captages d'eau de particulier sur votre commune ? Si oui combien de captages sont concernés ? Pour quel usage ? Pourriez-vous les localiser sur le plan A3 ci-joint ?

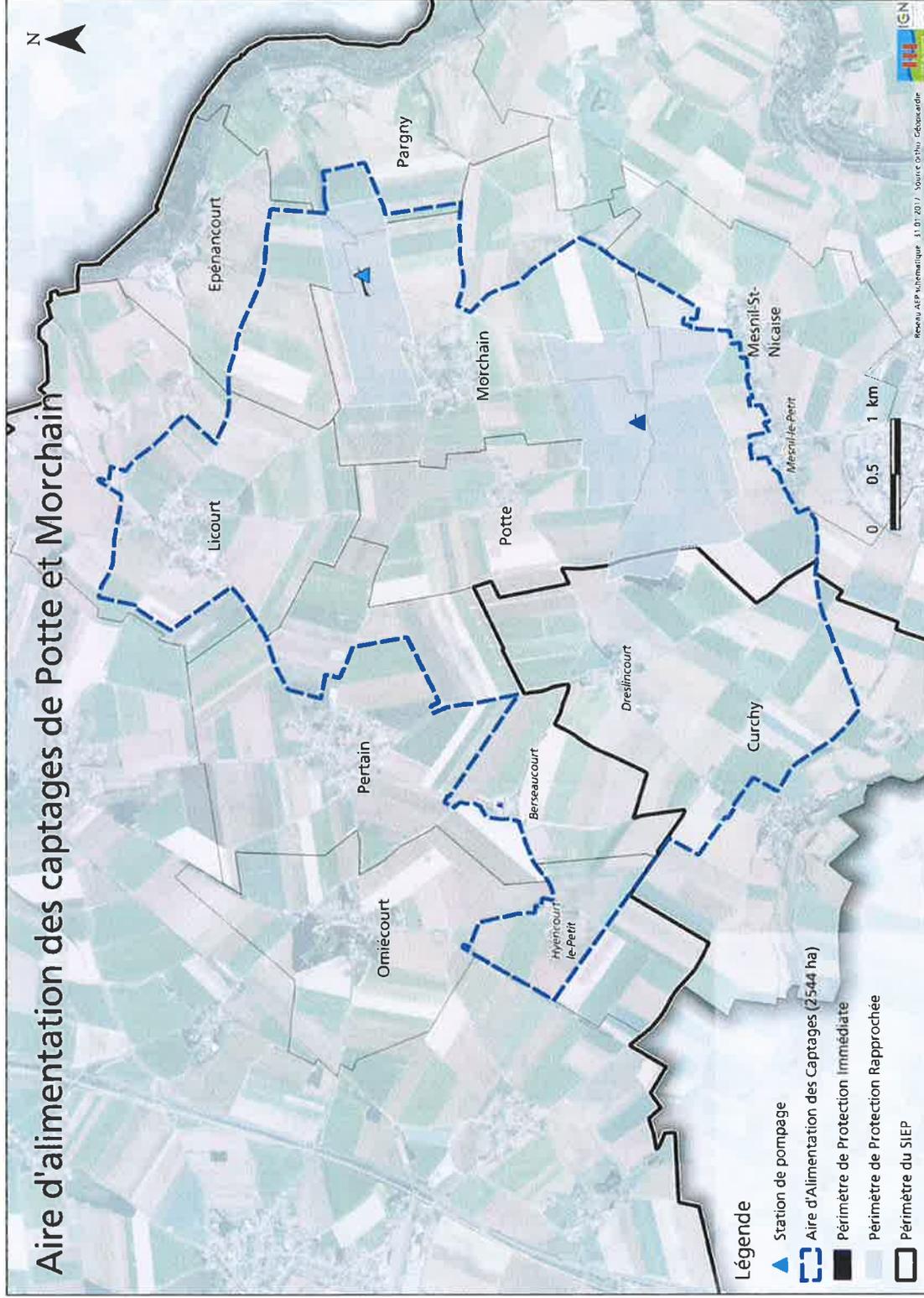
2 frag agri + 2 puits (Morchain) + Puits + memo
Murs + Une Bouque = 1 pompe à chaleur

- Avez-vous fait le constat de dépôts sauvages sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

- Avez-vous connaissance d'anciennes décharges sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

- Concernant la gestion des eaux pluviales, des bassins de stockage des eaux pluviales sont-ils présent sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

Nouvelle mare → puits à côté
Pluviale
Assainissement curatif ⇒ entotier de la mare.
L'eau des publique aller chez un privé.



Comment appliquer
LA LOI LABBÉ ?

L'utilisation des produits phytosanitaires dans les espaces publics à partir du 1^{er} janvier 2017

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

INTERDITE

SAUF pour les produits : de bio-contrôle, qualifiés à faible risque ou à usage autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, qui peuvent être utilisés.

ESPACE ACCESSIBLES ET OUVERTS AU PUBLIC

PROMENADES
FORÊTS
ESPACES VERTS

VOIRIE

TERRAINS SPORTIFS
en libre accès.

CIMETIÈRES
à usage de promenade.

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

AUTORISÉE

Sous condition de respecter les autres règlements en vigueur.

ESPACE PRIVATIFS
même s'ils sont ouverts au public.

TERRAINS SPORTIFS
clés sans accès libre au public.

VOIRIE
uniquement sur des zones d'accès d'accès du l'interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité.

CIMETIÈRES
sans usage de promenade.

Crédit : photos : FNDR / Anjaque et Puyguy

En cas de doute contactez votre animateur de bassin versant



Direction Régionale Nord Est
Pôle Eau Ressources et Géothermie
Synergie Park
5 avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
Tél. : 03.20.43.25.55
Email : secretariat.lille-fr@anteagroup.com

Lezennes, le 23 mars 2017

Mairie de CURCHY
1, rue d'En bas
80190 CURCHY

A l'attention de M. Dominique PECQUET
Monsieur le Maire

N/réf : PICP160160– CJ/vd– LT75/2017

Objet : Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain
Diagnostic Territorial Multi Pressions
Questionnaire Diagnostic non agricole

Votre interlocutrice : Claire JULLIEN.

Monsieur le Maire,

Dans le cadre du Diagnostic Territorial réalisé dans l'Aire d'Alimentation des Captages dont la commune de DRESLINCOURT fait partie, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint, un questionnaire relatif aux pratiques de la commune de DRESLINCOURT sur l'utilisation des produits phytosanitaires et données complémentaires relatives aux captages abandonnés, dépôts sauvages, ancienne décharge ainsi que la gestion des eaux pluviales.

Notre Ingénieur, Mme Claire JULLIEN, se permettra de prendre contact avec vous par téléphone d'ici une quinzaine de jours afin d'organiser une rencontre.

En vous remerciant par avance de votre collaboration.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos respectueuses salutations.

Claire JULLIEN
Ingénieur de Projets Equipe Eaux Ressources et
Géothermie

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "Claire Jullien".

Environnement – Infrastructures – Eau – Aménagement du Territoire

Siège social : ZAC du Moulin, 803 Boulevard Duhamel du Monceau, CS 30602, 45166 OLIVET CEDEX – France
Antea France – SAS au capital de 4 700 000 €
SIREN 393 206 735 – Code APE 7112 B
Antea Group est certifiée ISO 9001 par SGS en France - Portée de la certification définie sur Internet www.anteagroup.fr

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

QUESTIONNAIRE

Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau

Diagnostic non agricole

Le SIEP du Santerre a engagé depuis 2016 une étude pour la protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) de Potte et de Morchain.

L'étude entame actuellement la phase de diagnostic territorial pour laquelle Antea Group a été mandaté sur la partie non agricole. L'objectif est de connaître les pratiques des communes situées dans l'aire d'alimentation des captages et de proposer des éventuelles pistes d'amélioration pour préserver la qualité des ressources en eau potable. Ces propositions d'actions seront définies en concertation avec les acteurs du territoire dont vous faites partie.

Les données recueillies dans ce questionnaire seront analysées et présentées de façon anonyme dans les rapports d'étude et réunions publiques.

Cependant, à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre, les données recueillies seront transmises nominativement à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (voir cadre ci-dessous).

ACCORD POUR LE TRANSFERT DES DONNEES D'ENQUETE

Exploitation :

SIAP de CURCHY

Commune :

CURCHY -

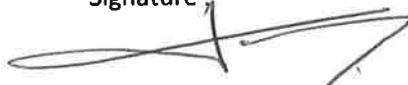
Nom et prénom de l'enquêté :

PEQUET Dominique TAIRE

J'autorise / ~~je n'autorise pas~~ (rayer la mention inutile) le transfert des données recueillies dans ce questionnaire de façon nominative à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (SIEP du Santerre). Ces données seront utilisées à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre.

Le 15 Avril 2017

Signature :



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Commune de :C.V.12.CHY.....80140.....

Enquête complétée par (Nom et fonction) :PECQUET Dominique Jeanne.....

**Volet 1 : Questionnaire sur l'utilisation des produits phytosanitaires
concernant l'entretien des espaces verts et des accotements**

Le personnel :

- Qui est chargé de l'entretien des espaces vert sur votre commune (employé communal : si oui préciser le nombre, entreprise extérieure) ?

1 employé communal + espaces verts Commune^(tonte) de Com Paps Nerbois

- Si une entreprise extérieure est chargée de l'entretien des espaces verts, quels sont les services qui lui sont délégués (tonte, désherbage)?

Tonte, taille

- Existe-il une chartre d'entretien avec cette entreprise ? O N
- Le personnel réalisant cet entretien dispose t'il d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires (ex : DAPA, Certificat Individuel) ? Si oui laquelle ?

Oui certificat Individuel -

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le stockage des produits phytosanitaires

- Possédez-vous des stocks de produits phytosanitaires ? Si oui où sont-ils stockés ?

(Abidon) Non (Com de Com) à l'est de Bédous

- Quelles sont actuellement les conditions de stockage des produits phytosanitaires :

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Local ou armoire spécifique | <input type="checkbox"/> Affichage des consignes de sécurité |
| <input checked="" type="checkbox"/> Stockage fermé à clé | <input type="checkbox"/> Archivage des fiches de sécurité des produits |
| <input checked="" type="checkbox"/> Accès réservés aux personnes concernées | <input type="checkbox"/> Enregistrement des stocks |
| <input type="checkbox"/> Stockage ventilé | <input type="checkbox"/> Enregistrement des traitements |
| <input type="checkbox"/> Stockage équipé d'un bac de rétention | <input checked="" type="checkbox"/> Vérification de l'homologation des produits |
| <input type="checkbox"/> Stockage des équipements de protection individuels (EPI) séparé des produits | <input type="checkbox"/> Stockage séparé des PPNU (Produits Phytosanitaires Non Utilisables) |

Les produits phytosanitaires utilisés

- Produits phytosanitaires utilisés :

Année	Produits + Matière active utilisée	Quantité annuelle utilisée (l)	Zones traitées
2015	Pistol	10 lts.	Cimetière Trottoirs.
2014	Pistol -	10 lts.	Cimetière trottoirs

- Où sont achetés les produits phytosanitaires ?

Com de Com.

- Existe-t-il un cahier de suivi complété lors de chaque application de produits

phytosanitaires ?

O N

SIEP du Santerre (80)

Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

- Avez-vous connaissance de l'arrêté du 12 septembre 2006 par la loi Labbé applicable depuis le 1er janvier 2017 (cf. brochure jointe à la fin du questionnaire) ?
 O N
- Connaissez-vous les Zones de Non Traitement ? O N
- Respectez-vous cette législation ? O N

Les Equipements de Protection Individuels

- Quels sont les équipements de protection individuels, utilisés l'agent en charge du traitement pour l'application de traitements chimiques ?

gants, Lunettes, Masque, bottes

Les traitements

- Préciser dans le tableau ci-dessous quel est le ou les traitement(s) (tonte, fauchage, débroussaillage, produits phytosanitaires pulvérisés...) qui sont appliqués aux sites ci-dessous :

Site entretenu	Moyen de traitement utilisé (préciser lequel)
Abords de routes (talus ...)	Fauchage -
Fossés	Fauchage -
Parcs et jardins	→
Massifs à fleurs, arbustifs	Paillage -
Bosquets, alignements d'arbres	Tonte -
Allées schistées, sablées ou de graviers	débroussaillage -
Parkings	débroussaillage -
Trottoirs et caniveaux	
Abords de bâtiments	débroussaillage -
Bordure de pelouses	nb -
Pieds de haies	Paillage -
Cimetières	débroussaillage Pistolet -
Terrains sportifs (accessible aux publics)	Tonte
Voiries (difficile d'accès)	Fauchage -
Espaces privatifs	Tonte -

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

- Quelle est la fréquence des traitements chimiques ?

Printemps (1 à 2 fois/a) cimetière → binage

- Quand et où est préparée la bouillie ?

DAC. max / dosage spécifique.

- Lors de l'application des traitements chimiques et après cette application, des mesures d'exclusion du public sont-elles prises ? Si oui lesquelles ?

Non (seul cimetière → fermé 1j)

- L'agent en charge des traitements chimiques procède-t-il à un nettoyage corporel après toute exposition à ces traitements ?

Oui les mains.

- Dans le cadre des pratiques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires, les méthodes d'entretien et les usages suivants sont-ils employés :

Désherbage	Si oui précisez le site
Tolérance à la flore adventice	
Désherbage mécanique	→ binage de cimetière.
Désherbage manuel	
Désherbage thermique (à gaz, à vapeur, à eau chaude)	→ pas convaincu.
Désherbage thermique mousse	
Fauchage	tous les Talus, chemins.
Prairies fleuries	
Paillage	Rosiers. Massifs Tour d'arbres avec broyage des arbres et
Mulching (écorces, végétaux broyés...)	
Autre	arbuste de la commune.



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Autres

- Avez-vous des jardins ouvrier et/ou communaux sur la commune (si oui préciser leur localisation, estimer leur surface et le nombre de particuliers concernés) ?

Non

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Volet 2 : Données Complémentaires

La deuxième partie de cette enquête permet d'aller plus loin dans les réflexions. Elle permettra d'aborder d'autres thématiques pouvant concerner votre commune telles que les captages abandonnés, les dépôts sauvages et les anciennes décharges ainsi que la gestion des eaux pluviales. Les informations recueillies permettront de vous accompagner si nécessaire par le biais d'actions et de conseils.

Vous pouvez nous renvoyer cette deuxième partie du questionnaire (accompagnée du plan A3 correspondant, fourni dans le cadre de l'enquête) à l'adresse précisée dans le courrier d'accompagnement.

- Avez-vous une liste des captages d'eau de particulier sur votre commune ? Si oui combien de captages sont concernés ? Pour quel usage ? Pourriez-vous les localiser sur le plan A3 ci-joint ?

6 Agricole

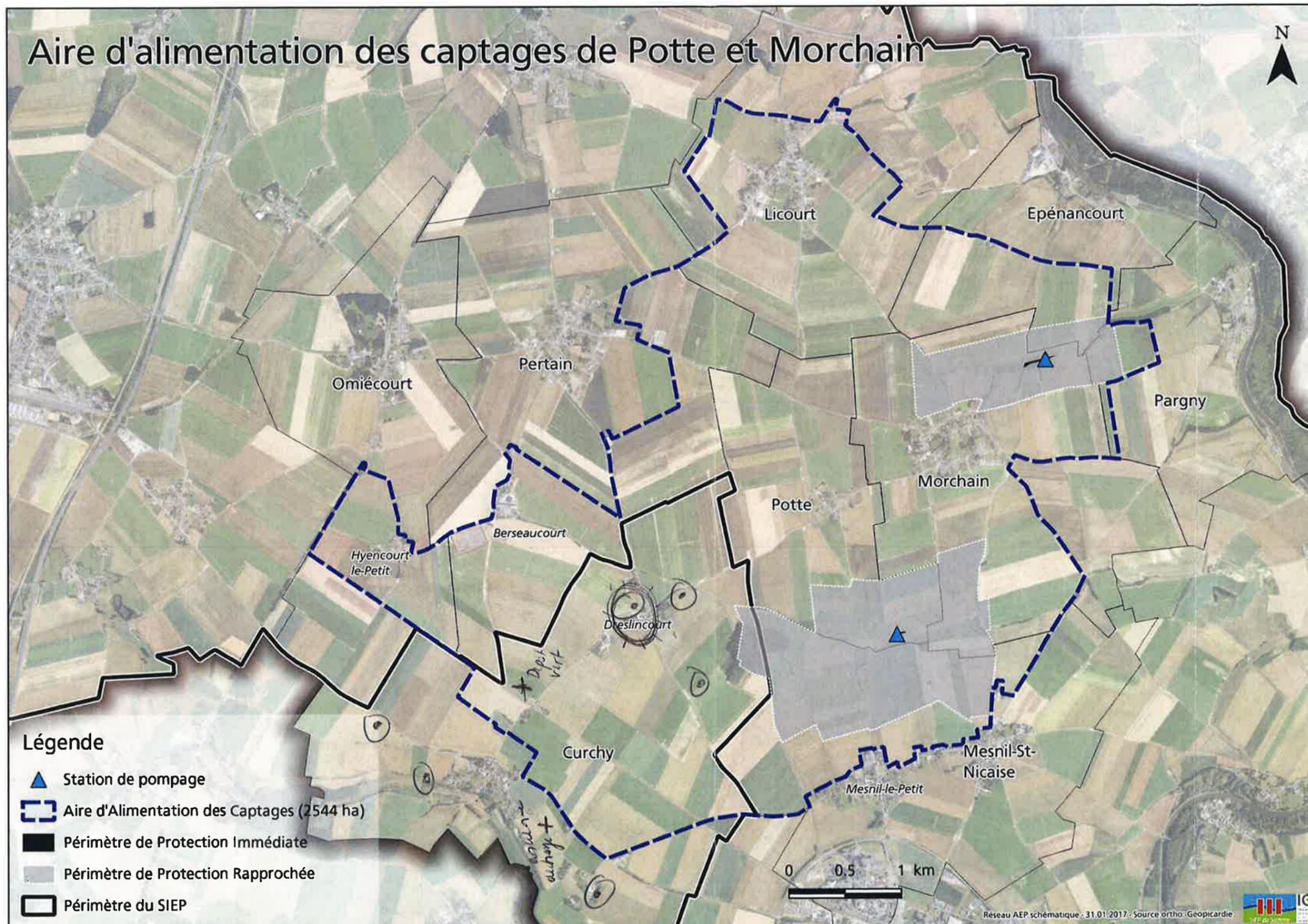
- Avez-vous fait le constat de dépôts sauvages sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

- Avez-vous connaissance d'anciennes décharges sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

Oui

- Concernant la gestion des eaux pluviales, des bassins de stockage des eaux pluviales sont-ils présent sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

Oui



forage
mesure

Comment appliquer LA LOI LABBÉ ?
APPLICABLE DÈS LE 1^{ER} JANVIER 2017

ÉCOPHYTO RENDEMENT ET AMÉLIORATION L'UTILISATION DES PHYTOS
ENTRETIEN AU NATUREL
UNE HISTOIRE COMMUNE

Interdisant l'usage de certains produits phytosanitaires sur des espaces publics

La loi Labbé prévoit la mise en place au 1^{er} janvier 2017, dans l'ensemble des espaces publics, l'interdiction de l'usage certains produits phytosanitaires par l'Etat, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries.

LOI n° 2014-110 du 6 février 2014
visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national -
Article 1

« Il est interdit aux personnes publiques mentionnées à l'article L. 1 du code général de la propriété des personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytopharmaceutiques mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-1 du présent code, à l'exception de ceux mentionnés au IV du présent article, pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé. Cette interdiction ne s'applique pas aux traitements et mesures nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des organismes nuisibles mentionnés à l'article L. 251-3, en application de l'article L. 251-8. »

Article L253-7 du Code Rural et de la pêche maritime
Il bis.-Par exception au II, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est autorisée pour l'entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terrains centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière.

Date de mise à jour du document : Décembre 2016

Page 2 sur 2

Comment gérer
LES PRODUITS NON UTILISABLES ?

Ne pas jeter les produits dans les milieux naturels, la poubelle, ou les canalisations.

Au 1^{er} janvier 2017 : Que faire des P.P.N.U. ?
**Produits Phytosanitaires Non Utilisables*

→ **La réglementation :**

- Chaque entreprise est responsable de l'élimination de ses déchets, article L541-2 du code de l'environnement.
- Les produits phytosanitaires sont considérés comme des déchets dangereux ce qui nécessite leur élimination par des centres de traitements spécialisés, décret n°2002-540 du 18 avril 2002.
- Les producteurs doivent tenir un registre de suivi des déchets et conserver les attestations de dépôts durant 5 ans, article L541-7 du code de l'environnement.

→ **Adivalor :** L'élimination des PPNU portant le pictogramme ADIVALOR est prise en charge par le fabricant et votre distributeur.

→ **PPNU sans pictogramme :** Contactez un collecteur spécialisé, et habilité pour l'élimination de ces déchets. Une participation financière vous sera demandée.

En cas de doute, vous rapprocher de votre service de collecte
(prestataire ou déchetterie en fonction des quantités).

Formulaire d'enregistrement des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) :
L'objectif de ce formulaire est de recenser toutes les communes qui n'ont actuellement pas de solution pour se débarrasser de leurs PPNU sans pictogramme ADIVALOR.
www.fredon-bretagne.com/gestion-ppnu

En savoir plus :
Vous trouverez des compléments d'information, des documents ressources, liens utiles et notamment la liste des produits autorisés par la loi Labbé sur :
www.fredon-bretagne.com/loi-labbe

Date de mise à jour du document : Décembre 2016
Contenu de la pochette valide par la DRAAF et DREAL Bretagne en décembre 2016

Merci de ne pas jeter sur la voie publique

Comment appliquer
LA LOI LABBÉ ?

L'utilisation des produits phytosanitaires dans les espaces publics à partir du 1^{er} janvier 2017

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES INTERDITE

SAUF pour les produits : de bio-contrôle, qualifiés à faible risque ou à usage autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, qui peuvent être utilisés.

ESPACES ACCESSIBLES ET OUVERTS AU PUBLIC :

- PROMENADES**
- FORÊTS**
- ESPACES VERTS**
- TERRAINS SPORTIFS** en libre accès.
- CIMETIÈRES** à usage de promenade.
- VOIRIE**

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES AUTORISÉE

Sous condition de respecter les autres réglementations en vigueur

- ESPACES PRIVATIFS** même s'ils sont ouverts au public.
- VOIRIE** uniquement sur des zones difficiles d'accès où l'interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité.
- TERRAINS SPORTIFS** clos sans accès libre au public.
- CIMETIÈRES** sans usage de promenade.

Crédit photos : FREDON Bretagne et Pixabay

En cas de doute contactez votre animateur de bassin versant

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

QUESTIONNAIRE

Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau

Diagnostic non agricole

Le SIEP du Santerre a engagé depuis 2016 une étude pour la protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) de Potte et de Morchain.

L'étude entame actuellement la phase de diagnostic territorial pour laquelle Antea Group a été mandaté sur la partie non agricole. L'objectif est de connaître les pratiques des communes situées dans l'aire d'alimentation des captages et de proposer des éventuelles pistes d'amélioration pour préserver la qualité des ressources en eau potable. Ces propositions d'actions seront définies en concertation avec les acteurs du territoire dont vous faites partie.

Les données recueillies dans ce questionnaire seront analysées et présentées de façon anonyme dans les rapports d'étude et réunions publiques.

Cependant, à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre, les données recueillies seront transmises nominativement à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (voir cadre ci-dessous).

ACCORD POUR LE TRANSFERT DES DONNEES D'ENQUETE

Exploitation :

.....

Commune :

MORCHAIN

.....

Nom et prénom de l'enquêté :

Boungy Jean-Paul, Le Maire

J'autorise / je n'autorise pas (rayer la mention inutile) le transfert des données recueillies dans ce questionnaire de façon nominative à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (SIEP du Santerre). Ces données seront utilisées à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre.

Le : 10/04/2017

Signature :



Mairie de Morchain
80 (Somme) *

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Commune de : MOACHAIN

Enquête complétée par (Nom et fonction) : BOURGY Jean Paul, le Maire

**Volet 1 : Questionnaire sur l'utilisation des produits phytosanitaires
concernant l'entretien des espaces verts et des accotements**

Le personnel :

- Qui est chargé de l'entretien des espaces vert sur votre commune (employé communal : si oui préciser le nombre, entreprise extérieure) ?

..... 1 entreprise privée : Claude Foublier de Carrepuis pour les pelouses
..... 1 entreprise privée : Hervé Frizon de Craix Molineaux pour les talus

- Si une entreprise extérieure est chargée de l'entretien des espaces verts, quels sont les services qui lui sont délégués (tonte, désherbage) ?

..... 15 tontes / an + désherbage

- Existe-il une chartre d'entretien avec cette entreprise ? O N
- Le personnel réalisant cet entretien dispose t'il d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires (ex : DAPA, Certificat Individuel) ? Si oui laquelle ?

..... On doit le supprimer 9

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le matériel

- Quel type de matériel est utilisé pour entretenir les espaces verts (ex : pulvérisateur, tondeuse, débroussailluse...)? Quel est son usage (ex : tonte, fauchage) ?

Type de matériel	Usage
tondeuses	tonde
mini tracteurs	"
débroussailluse	
taille haie	
broyeur sur tracteur + lames pour les grosses branches	

- Si un pulvérisateur est utilisé :
 - Quel est le nombre et le type de buse (type miroir, à fente,) qui lui est associé ?
 -
 - Quel entretien annuel est effectué sur ce matériel (fréquence de remplacement des buses,...)?
 -
 - Effectuez-vous un étalonnage du matériel ? Est-il réalisé par un agent communal ?
 -
 - Le matériel (pulvérisateur, filtre, tuyauterie) utilisé est-il nettoyé après traitement ?
 - Si oui comment sont éliminées les eaux de rinçage ?
 -

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le stockage des produits phytosanitaires

- Possédez-vous des stocks de produits phytosanitaires ? Si oui où sont-ils stockés ?

..... *non*

- Quelles sont actuellement les conditions de stockage des produits phytosanitaires :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Local ou armoire spécifique | <input type="checkbox"/> Affichage des consignes de sécurité |
| <input type="checkbox"/> Stockage fermé à clé | <input type="checkbox"/> Archivage des fiches de sécurité des produits |
| <input type="checkbox"/> Accès réservés aux personnes concernées | <input type="checkbox"/> Enregistrement des stocks |
| <input type="checkbox"/> Stockage ventilé | <input type="checkbox"/> Enregistrement des traitements |
| <input type="checkbox"/> Stockage équipé d'un bac de rétention | <input type="checkbox"/> Vérification de l'homologation des produits |
| <input type="checkbox"/> Stockage des équipements de protection individuels (EPI) séparé des produits | <input type="checkbox"/> Stockage séparé des PPNU (Produits Phytosanitaires Non Utilisables) |

Les produits phytosanitaires utilisés

- Produits phytosanitaires utilisés :

Année	Produits + Matière active utilisée	Quantité annuelle utilisée (l)	Zones traitées
2015			
2014			

- Où sont achetés les produits phytosanitaires ?

.....

- Existe-t-il un cahier de suivi complété lors de chaque application de produits phytosanitaires ? O N

*SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions*

- Quelle est la fréquence des traitements chimiques ?
.....
- Quand et où est préparée la bouillie ?
.....
- Lors de l'application des traitements chimiques et après cette application, des mesures d'exclusion du public sont-elles prises ? Si oui lesquelles ?
.....
- L'agent en charge des traitements chimiques procède-t-il à un nettoyage corporel après toute exposition à ces traitements ?
.....
- Dans le cadre des pratiques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires, les méthodes d'entretien et les usages suivants sont-ils employés :

Désherbage	Si oui précisez le site
Tolérance à la flore adventice	
Désherbage mécanique	
Désherbage manuel	
Désherbage thermique (à gaz, à vapeur, à eau chaude)	
Désherbage thermique mousse	
Fauchage	
Prairies fleuries	
Paillage	
Mulching (écorces, végétaux broyés...)	
Autre	



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Autres

- Avez-vous des jardins ouvrier et/ou communaux sur la commune (si oui préciser leur localisation, estimer leur surface et le nombre de particuliers concernés) ?

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Volet 2 : Données Complémentaires

La deuxième partie de cette enquête permet d'aller plus loin dans les réflexions. Elle permettra d'aborder d'autres thématiques pouvant concerner votre commune telles que les captages abandonnés, les dépôts sauvages et les anciennes décharges ainsi que la gestion des eaux pluviales. Les informations recueillies permettront de vous accompagner si nécessaire par le biais d'actions et de conseils.

Vous pouvez nous renvoyer cette deuxième partie du questionnaire (accompagnée du plan A3 correspondant, fourni dans le cadre de l'enquête) à l'adresse précisée dans le courrier d'accompagnement.

- Avez-vous une liste des captages d'eau de particulier sur votre commune ? Si oui combien de captages sont concernés ? Pour quel usage ? Pourriez-vous les localiser sur le plan A3 ci-joint ?

..... 3 captages agricoles

- Avez-vous fait le constat de dépôts sauvages sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

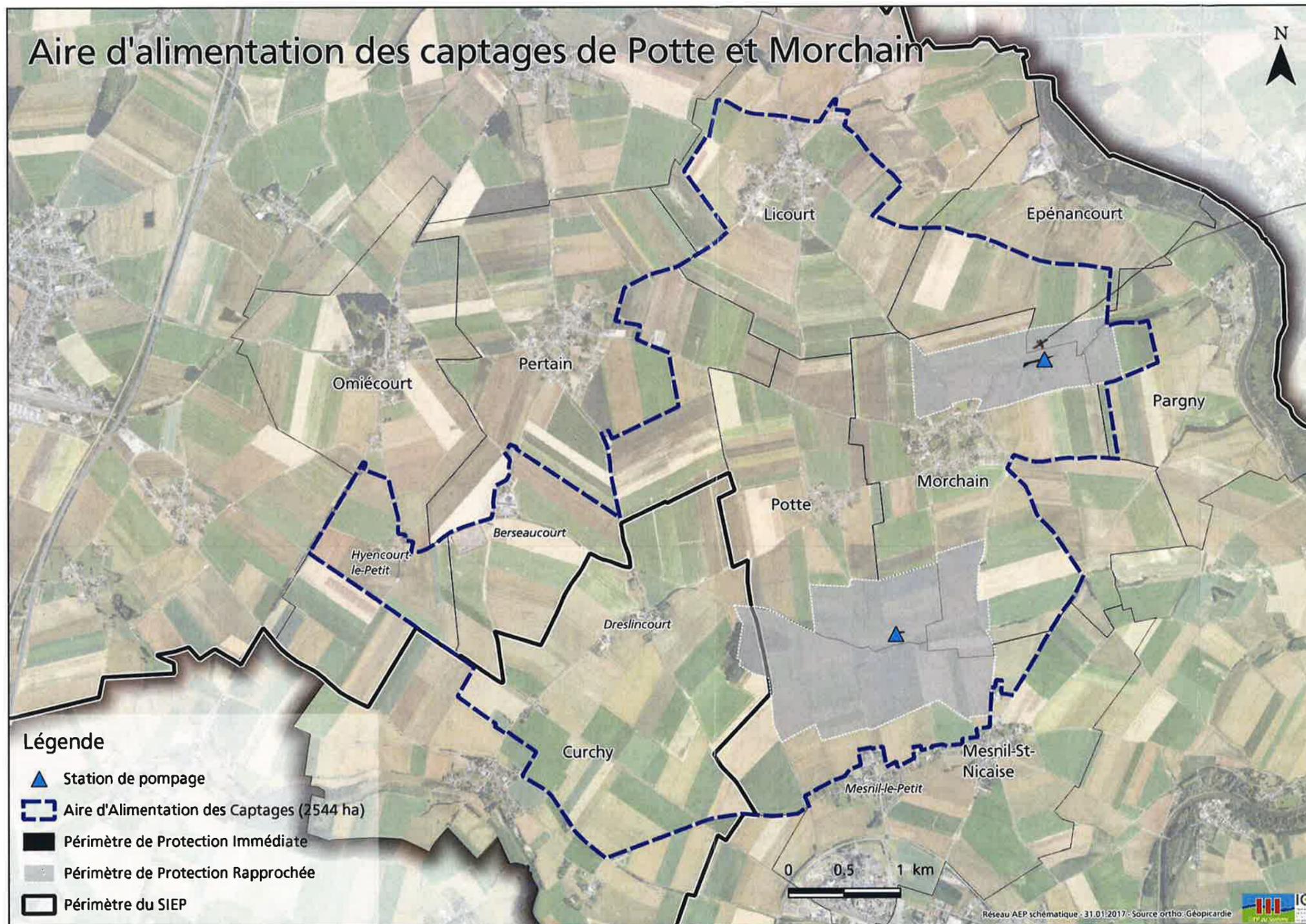
..... Non aucun dépôt sauvage

- Avez-vous connaissance d'anciennes décharges sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

..... 1 ancienne décharge - chemin de la Tuerie (fermée depuis 25ans)

- Concernant la gestion des eaux pluviales, des bassins de stockage des eaux pluviales sont-ils présent sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

..... non aucun



Comment appliquer LA LOI LABBÉ ?
APPLICABLE DES LE 1^{ER} JANVIER 2017

ÉCOPHYTO REDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS
Interdisant l'usage de certains produits phytosanitaires sur des espaces publics

La loi Labbé prévoit la mise en place au 1^{er} janvier 2017, dans l'ensemble des espaces publics, l'interdiction de l'usage certains produits phytosanitaires par l'Etat, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries.

LOI n° 2014-110 du 6 février 2014
visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national -
Article 1

« Il est interdit aux personnes publiques mentionnées à l'article L. 1 du code général de la propriété des personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytopharmaceutiques mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-1 du présent code, à l'exception de ceux mentionnés au IV du présent article, pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé. Cette interdiction ne s'applique pas aux traitements et mesures nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des organismes nuisibles mentionnés à l'article L. 251-3, en application de l'article L. 251-8. »

Article L263-7 du Code Rural et de la pêche maritime
Il bis.-Par exception au II, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est autorisée pour l'entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terrains centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière.

Date de mise à jour du document : Décembre 2016

Page 2 sur 2

Comment gérer
LES PRODUITS NON UTILISABLES ?

Ne pas jeter les produits dans les milieux naturels, la poubelle, ou les canalisations

Au 1^{er} janvier 2017 : Que faire des P.P.N.U.* ?
**Produits Phytosanitaires Non Utilisables*

→ **La réglementation :**

- Chaque entreprise est responsable de l'élimination de ses déchets, article L541-2 du code de l'environnement,
- Les produits phytosanitaires sont considérés comme des déchets dangereux ce qui nécessite leur élimination par des centres de traitements spécialisés, décret n°2002-540 du 18 avril 2002,
- Les producteurs doivent tenir un registre de suivi des déchets et conserver les attestations de dépôts durant 5 ans, article L541-7 du code de l'environnement.

→ **Adivalor :** L'élimination des PPNU portant le pictogramme ADIVALOR est prise en charge par le fabricant et votre distributeur.

→ **PPNU sans pictogramme :** Contactez un collecteur spécialisé, et habilité pour l'élimination de ces déchets. Une participation financière vous sera demandée.

En cas de doute, vous rapprocher de votre service de collecte
(prestataire ou déchetterie en fonction des quantités).

Formulaire d'enregistrement des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) :
L'objectif de ce formulaire est de recenser toutes les communes qui n'ont actuellement pas de solution pour se débarrasser de leurs PPNU sans pictogramme ADIVALOR.
www.fredon-bretagne.com/gestion-ppnu

En savoir plus :
Vous trouverez des compléments d'information, des documents ressources, liens utiles et notamment la liste des produits autorisés par la loi Labbé sur :
www.fredon-bretagne.com/loi-labbe

Page 2 sur 2

Date de mise à jour du document : Décembre 2016
Contenu de la pochette valide par la DRAAF et DREAL Bretagne en décembre 2016

Merçi de ne pas jeter sur la voie publique

Comment appliquer
LA LOI LABBÉ ?

L'utilisation des produits phytosanitaires dans les espaces publics à partir du 1^{er} janvier 2017

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES INTERDITE

SAUF pour les produits : de bio-contrôle, qualifiés à faible risque ou à usage autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, qui peuvent être utilisés.

ESPACES ACCESSIBLES ET OUVERTS AU PUBLIC :

- PROMENADES** (with red prohibition icon)
- FORÊTS**
- ESPACES VERTS**
- VOIRIE** (with red prohibition icon)
- TERRAINS SPORTIFS en libre accès.** (with red prohibition icon)
- CIMETIÈRES à usage de promenade.** (with red prohibition icon)

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES AUTORISÉE

Sous condition de respecter les autres réglementations en vigueur

- ESPACES PRIVATIFS** même s'ils sont ouverts au public. (with green checkmark icon)
- VOIRIE** uniquement sur des zones difficiles d'accès où l'interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité. (with green checkmark icon)
- TERRAINS SPORTIFS** clos sans accès libre au public. (with green checkmark icon)
- CIMETIÈRES** sans usage de promenade. (with green checkmark icon)

Crédit photos : FREDON Bretagne et Paysanry

En cas de doute contactez votre animateur de bassin versant



HYENCOURT LE PETIT



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

QUESTIONNAIRE

Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau

Diagnostic non agricole

Le SIEP du Santerre a engagé depuis 2016 une étude pour la protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) de Potte et de Morchain.

L'étude entame actuellement la phase de diagnostic territorial pour laquelle Antea Group a été mandaté sur la partie non agricole. L'objectif est de connaître les pratiques des communes situées dans l'aire d'alimentation des captages et de proposer des éventuelles pistes d'amélioration pour préserver la qualité des ressources en eau potable. Ces propositions d'actions seront définies en concertation avec les acteurs du territoire dont vous faites partie.

Les données recueillies dans ce questionnaire seront analysées et présentées de façon anonyme dans les rapports d'étude et réunions publiques.

Cependant, à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre, les données recueillies seront transmises nominativement à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (voir cadre ci-dessous).

ACCORD POUR LE TRANSFERT DES DONNEES D'ENQUETE

Exploitation :

.....

Commune : Commune d'Omécourt pour HYENCOURT LE PETIT

Nom et prénom de l'enquêté :

M. VERVAEISE Ghislain

J'autorise / ~~je n'autorise pas~~ (rayer la mention inutile) le transfert des données recueillies dans ce questionnaire de façon nominative à la structure en charge de l'animation du programme d'actions (SIEP du Santerre). Ces données seront utilisées à des fins d'animation du programme d'actions qui sera mis en œuvre.

Le : 28/04/2017...

Signature :

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Commune de :HYENCOURT.....LE PETIT.....

Enquête complétée par (Nom et fonction) :Maire.....OMIECOURT.....

Volet 1 : Questionnaire sur l'utilisation des produits phytosanitaires concernant l'entretien des espaces verts et des accotements

Le personnel :

- Qui est chargé de l'entretien des espaces vert sur votre commune (employé communal : si oui préciser le nombre, entreprise extérieure) ?

.....Employé communal.....2 j 1/2 par semaine.....

- Si une entreprise extérieure est chargée de l'entretien des espaces verts, quels sont les services qui lui sont délégués (tonte, désherbage)?

.....Ponctuellement.....une entreprise extérieure pour la tonte.....

- Existe-il une chartre d'entretien avec cette entreprise ? O N
- Le personnel réalisant cet entretien dispose t'il d'une qualification assurant la bonne mise en œuvre des produits phytosanitaires (ex : DAPA, Certificat Individuel) ? Si oui laquelle ?

.....CERTIPHYTO.....

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le matériel

- Quel type de matériel est utilisé pour entretenir les espaces verts
 (ex : pulvérisateur, tondeuse, débroussailleuse...)? Quel est son usage (ex : tonte, fauchage) ?

Type de matériel	Usage
<i>Tondeuse</i>	
<i>débroussailleuse</i>	
<i>binette.</i>	

- Si un pulvérisateur est utilisé :

- Quel est le nombre et le type de buse (type miroir, à fente,) qui lui est associé ?

- Quel entretien annuel est effectué sur ce matériel (fréquence de remplacement des buses,...)?

*pas de pulvérisation
 sur Hyencourt le Petit*

- Effectuez-vous un étalonnage du matériel ? Est-il réalisé par un agent communal ?

- Le matériel (pulvérisateur, filtre, tuyauterie) utilisé est-il nettoyé après traitement ?

Si oui comment sont éliminées les eaux de rinçage ?

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Le stockage des produits phytosanitaires

- Possédez-vous des stocks de produits phytosanitaires ? Si oui où sont-ils stockés ?

.....A. bidon.....Roundup à.....Omicourt.....

- Quelles sont actuellement les conditions de stockage des produits phytosanitaires :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Local ou armoire spécifique
<input checked="" type="checkbox"/> Stockage fermé à clé
<input checked="" type="checkbox"/> Accès réservés aux personnes concernées
<i>qu' l'employé</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Stockage ventilé
<input type="checkbox"/> Stockage équipé d'un bac de rétention
<input checked="" type="checkbox"/> Stockage des équipements de protection individuels (EPI) séparé des produits | <input type="checkbox"/> Affichage des consignes de sécurité
<input type="checkbox"/> Archivage des fiches de sécurité des produits
<input type="checkbox"/> Enregistrement des stocks
<input type="checkbox"/> Enregistrement des traitements
<input type="checkbox"/> Vérification de l'homologation des produits
<input type="checkbox"/> Stockage séparé des PPNU (Produits Phytosanitaires Non Utilisables) |
|---|---|

Les produits phytosanitaires utilisés

- Produits phytosanitaires utilisés :

Année	Produits + Matière active utilisée	Quantité annuelle utilisée (l)	Zones traitées
2015	Roundup - glyphosate	→ homologué commune	(A bidon AL) <i>pour commune</i>
2014			

- Où sont achetés les produits phytosanitaires ?

.....Coopérative agricole.....

- Existe-t-il un cahier de suivi complété lors de chaque application de produits phytosanitaires ?

O N

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

- Quelle est la fréquence des traitements chimiques ? *que le chimiste sur Amiecourt*
- Quand et où est préparée la bouillie ? *en cadric per 1 agri - à son local.*
- Lors de l'application des traitements chimiques et après cette application, des mesures d'exclusion du public sont-elles prises ? Si oui lesquelles ? *Pos de panneau ni de mesure d'exclusion*
- L'agent en charge des traitements chimiques procède-t-il à un nettoyage corporel après toute exposition à ces traitements ?
Non
- Dans le cadre des pratiques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires, les méthodes d'entretien et les usages suivants sont-ils employés :

Dés herbage	Si oui précisez le site
Tolérance à la flore adventice	→ Ds les zones ou cela est possible
Dés herbage mécanique	→ per terre - plek bendu
Dés herbage manuel	→ X
Dés herbage thermique (à gaz, à vapeur, à eau chaude)	X
Dés herbage thermique mousse	X
Fauchage	Talus - accotement (X) <i>notifiat des perdrix</i>
Prairies fleuries	/
Paillage	oui / pied des arbres
Mulching (écorces, végétaux broyés...)	+ mise en place de
Autre	geranium.

Autres = Font parti du Village Fleuri - thème biodiversité de +++ Paillis - ~~est~~ utilisation de miscanthus pr le paillage



SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Autres

- Avez-vous des jardins ouvrier et/ou communaux sur le commune (si oui préciser leur localisation, estimer leur surface et le nombre de particuliers concernés) ? *Non.*

SIEP du Santerre (80)
Opération de reconquête de la Qualité de l'Eau des captages de Potte et Morchain.
Diagnostic Territorial Multi-Pressions

Volet 2 : Données Complémentaires

La deuxième partie de cette enquête permet d'aller plus loin dans les réflexions. Elle permettra d'aborder d'autres thématiques pouvant concerner votre commune telles que les captages abandonnés, les dépôts sauvages et les anciennes décharges ainsi que la gestion des eaux pluviales. Les informations recueillies permettront de vous accompagner si nécessaire par le biais d'actions et de conseils.

Vous pouvez nous renvoyer cette deuxième partie du questionnaire (accompagnée du plan A3 correspondant, fourni dans le cadre de l'enquête) à l'adresse précisée dans le courrier d'accompagnement.

- Avez-vous une liste des captages d'eau de particulier sur votre commune ? Si oui combien de captages sont concernés ? Pour quel usage ? Pourriez-vous les localiser sur le plan A3 ci-joint ?

Pas de listing - possible qu'il y a 4 puits selon le BRON
Pas + d'info.

- Avez-vous fait le constat de dépôts sauvages sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

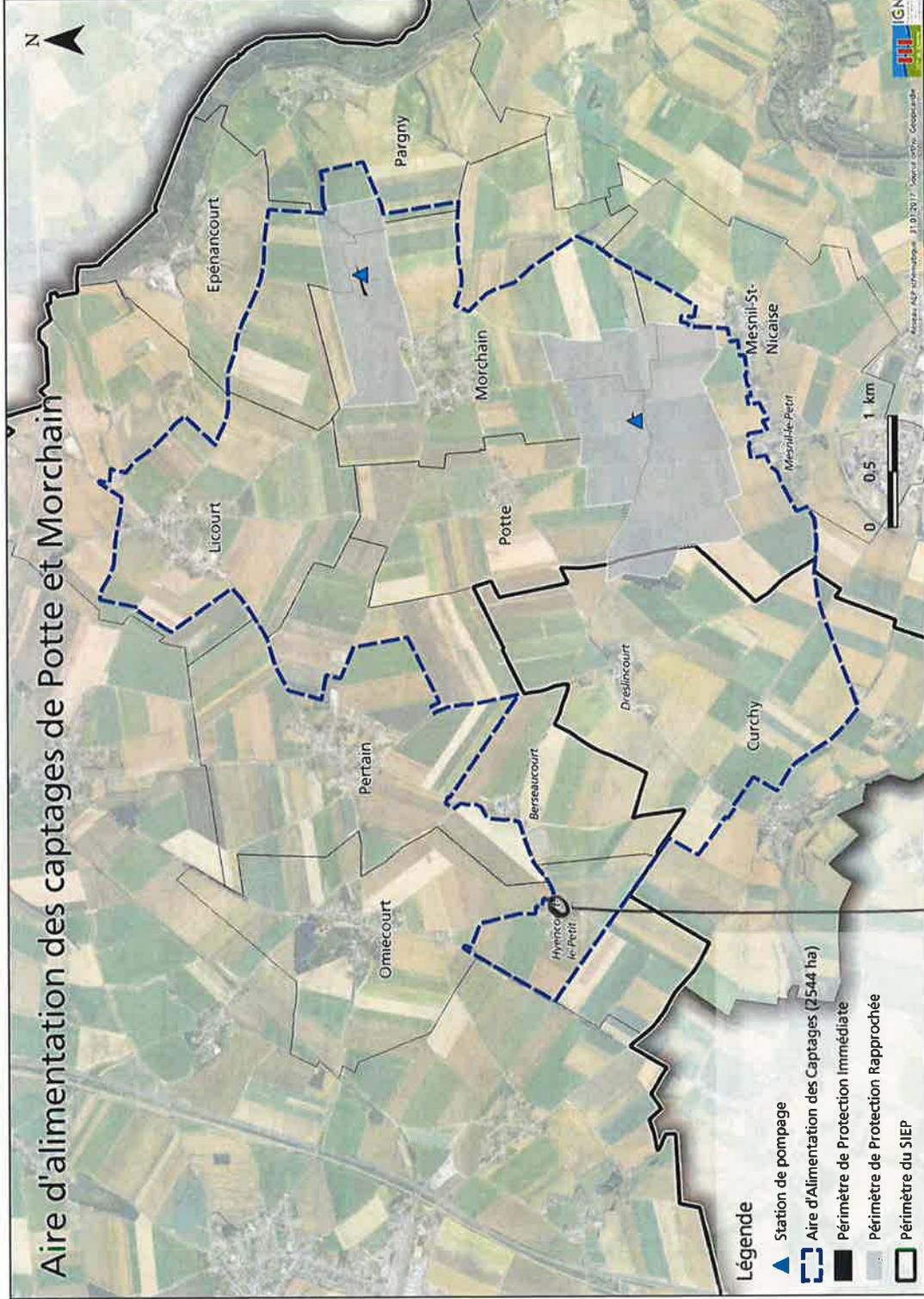
∅

- Avez-vous connaissance d'anciennes décharges sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

∅

- Concernant la gestion des eaux pluviales, des bassins de stockage des eaux pluviales sont-ils présent sur votre commune ? Si oui, pourriez-vous les localiser ?

mare.



more rue du Flot à Chèvre

Comment gérer LES PRODUITS NON UTILISABLES ?

Ne pas jeter les produits dans les milieux naturels, la poubelle, ou les camions/containers.
Au 1^{er} janvier 2017 : Que faire des P.P.N.U. ?
Produits Phyto-sanitaires Non Utilisables

- La réglementation :
- Chaque entité est responsable de l'élimination de ses déchets, article L541-2 du code de l'environnement.
 - Les produits phytosanitaires sont considérés comme des déchets dangereux ce qui nécessite leur élimination par des centres de traitement spécialisés, décret n°2002-540 du 18 avril 2002.
 - Les producteurs doivent tenir un registre de suivi des déchets et conserver les autorisations de dépôt pendant 5 ans, article L541-7 du code de l'environnement.
- Adivalor : L'élimination des PPNU portant le pictogramme Adivalor est prise en charge par le fabricant et votre distributeur.
- PPNU sans pictogramme : Contactez un collecteur spécialisé, et habilité pour l'élimination de ces déchets. Une participation financière vous sera demandée.

En cas de doute, vous rapprocher de votre service de collecte (prestataire ou déchetterie en fonction des quantités).

Formulaire d'enregistrement des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) :
L'objectif de ce formulaire est de recenser les produits phytosanitaires non utilisables qui n'ont actuellement pas de solution pour se débarrasser de leurs PPNU sans pictogramme Adivalor.
www.fredon-bretagne.com/gestion-ppnu

En savoir plus :

Vous trouverez des compléments d'informations, des conseils, ressources, liens utiles et pourrez la faire des produits phytosanitaires non utilisables sur www.fredon-bretagne.com/loi-labbe

Don de ma part, jeter sur la voie publique

Comment appliquer LA LOI LABBÉ ?

Interdisant l'usage de certains produits phytosanitaires sur les espaces publics

La loi Labbé prévoit la mise en place au 1^{er} janvier 2017, dans l'ensemble des espaces publics, l'interdiction de l'usage de certains produits phytosanitaires par l'État, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries.

LOI n° 2014-110 du 4 février 2014 relative à l'égalité territoriale

Vient à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national - article 1

« Il est interdit aux personnes publiques mentionnées à l'article L. 1 du code général de la commune et à ces personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytosanitaires mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-1 du présent code des forêts ou des promenades au 1^{er} janvier 2017, pour l'entretien des espaces verts publics ou privés. Cette interdiction ne s'applique pas aux opérations de maintenance des espaces à la disposition de la population, ni aux opérations de maintenance des espaces mentionnés à l'article L. 251-3, en application de l'article L. 251-8. »

Article L253-7 du Code Rural et de la pêche maritime

« Les opérations de traitement des produits phytosanitaires sur les espaces publics mentionnés dans les zones citées ou citées en sus des articles, échantillons, supports, produits ou produits, dans la limite de l'entretien et de l'exploitation ou des travaux de la maintenance de sécurité des personnes et des biens, sont autorisées sur l'ensemble du territoire, sur entente des préfets départementaux sur l'habilitation mutuelle.

Logo de ma part, jeter sur la voie publique

Comment appliquer

LA LOI LABBÉ ?

L'utilisation des produits phytosanitaires dans les espaces publics à partir du 1^{er} janvier 2017

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

INTERDITE

SAUF pour les produits : de bio-contrôle, qualifiés à faible risque ou à usage autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, qui peuvent être utilisés.

ESPACE ACCESSIBLES ET OUVERTS AU PUBLIC

- PROMENADES**
- FORETS**
- ESPACES VERTS**
- TERRAINS SPORTIFS** en libre accès

VOIRIE

CIMETIERES à usage de promenade.

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

AUTORISEE

Sous condition de respecter les salissures réglementations en vigueur.

- ESPACE PRIVATIVES** même s'ils sont ouverts au public.
- TERRAINS SPORTIFS** dès lors accès libre au public.
- VOIRIE** uniquement sur des zones difficiles d'accès ou l'interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité.
- CIMETIERES** sans usage de promenade.

En cas de doute contactez votre animateur de bassin versant

Annexe 12. Localisation des surfaces agricoles concernées par
les AAC

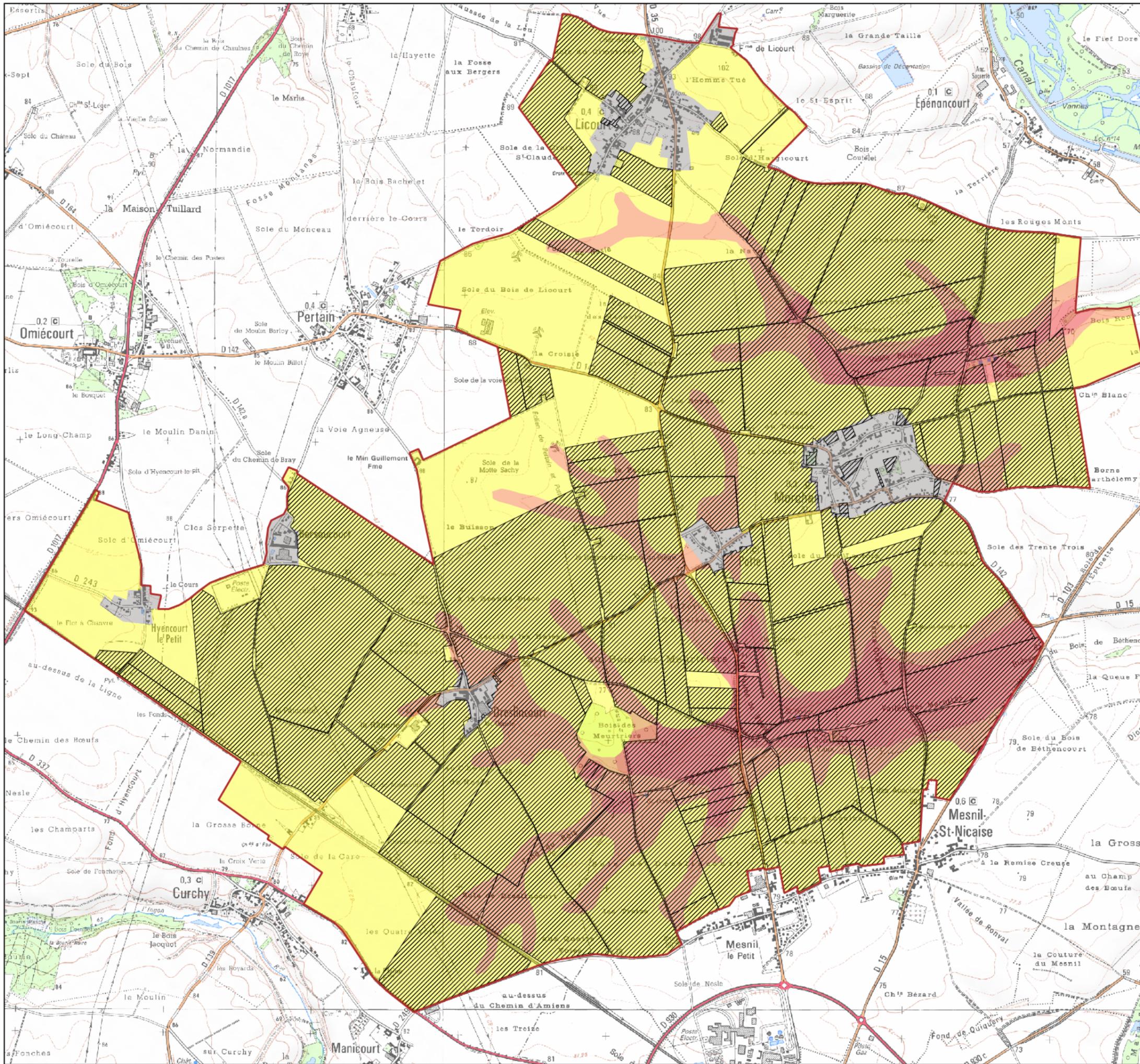


AAC POTTE ET MORCHAIN

Parcelles diagnostiqués

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Localisation des parcelles diagnostiquées
- Vulnérabilité**
 -  Très Forte
 -  Forte
 -  Modérée
 -  Zones urbanisées



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Annexe 13. Assolément de l'AAC en 2016

PROVISoire



AAC POTTE ET MORCHAIN

Assolement 2016

Légende :



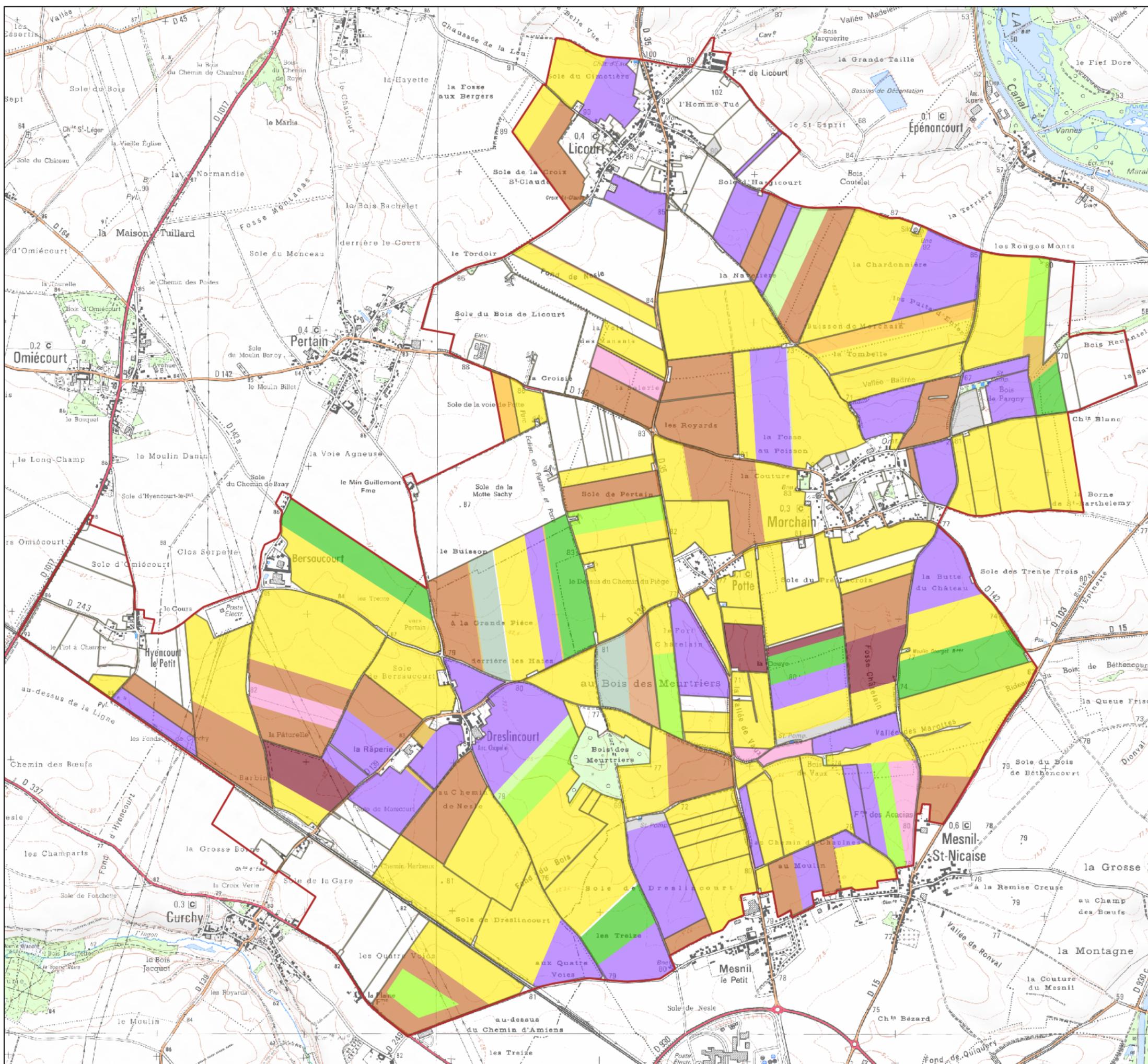
Secteur d'étude



Parcelles d'exploitation

Assolement

- Betteraves (Industrielles)
- Blé tendre
- Colza Hiver
- Endive
- Epinards
- Haricot extra fin ou très fin
- Jachère non cultivée
- Oignons
- Pois de conserve
- Pomme de terre féculé
- Pommes de terre conso
- Pomme de terre plants
- Maïs grain



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 20/11/2017

Annexe 14. Cartographie de la gestion des fonds de cuve (à l'échelle des exploitations)

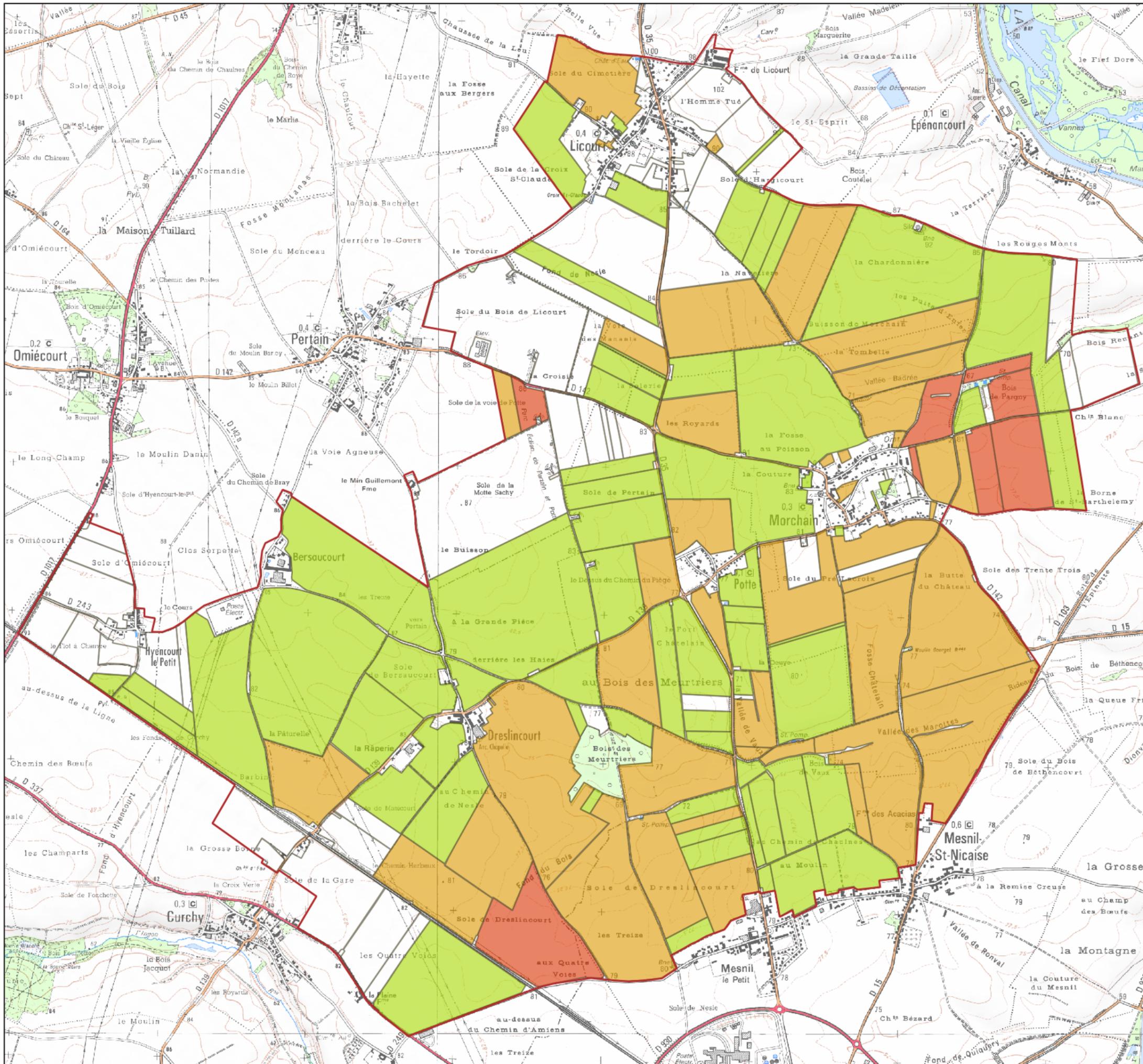


AAC POTTE ET MORCHAIN

Gestion de fond de cuve

Légende :

- Secteur d'étude
- Parcelles d'exploitation
- Gestion du fond de cuve**
 - Aucune dilution
 - Dilution au 1/6ème uniquement
 - Correcte (Dilution au 1/100ème ou traitement)



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 **Edition du 20/11/2017**

Annexe 15. Localisation des analyses de reliquats azotés en
sortie d'hiver (RSH) réalisées en 2016



AAC POTTE ET MORCHAIN

Analyse de reliquats azotés en sortie d'hiver (RSH)

Légende :

Secteur d'étude

Parcelles d'exploitation

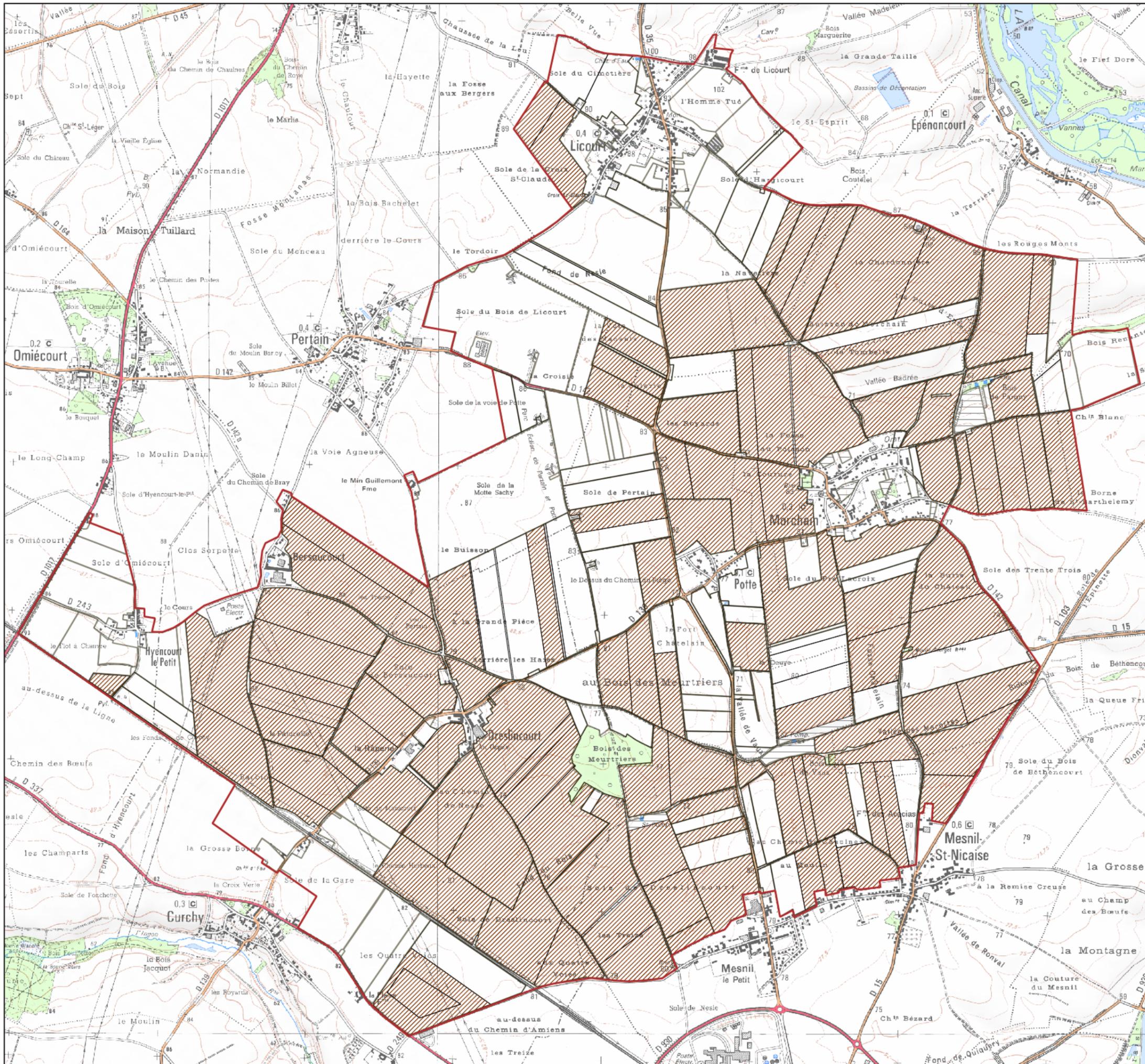
Analyses de reliquat azoté en sortie d'hiver

Oui

Aucun

Non renseigné

Non concerné



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 21/11/2017

Annexe 16. Localisation des OAD "azote" utilisés en 2016



AAC POTTE ET MORCHAIN

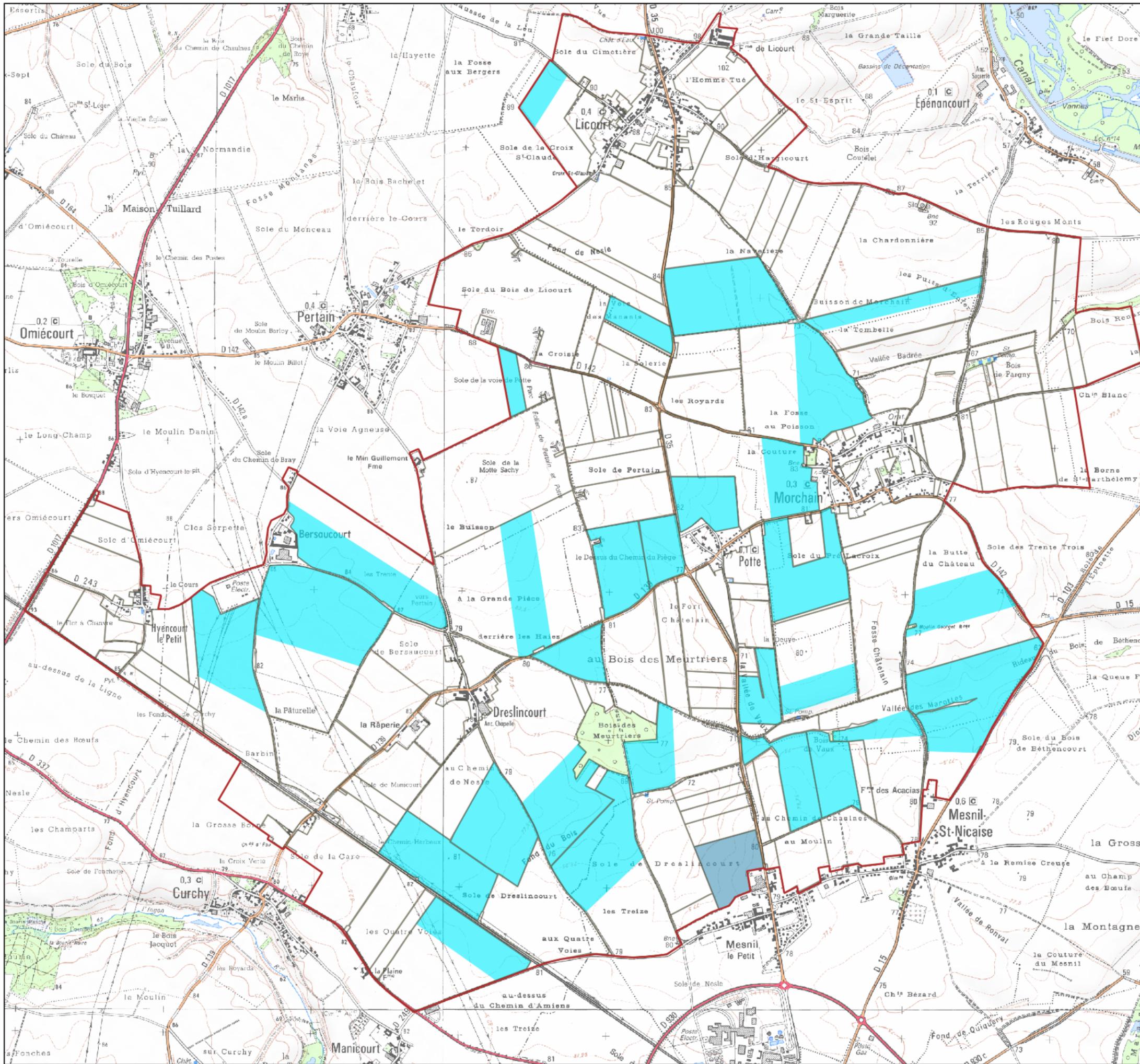
OAD pour le pilotage de la fertilisation

Légende :

Secteur d'étude

Parcelles d'exploitation

Nombre d'OAD pour le pilotage de la fertilisation azotée



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 22/11/2017

Annexe 17. Localisation des parcelles épandables par des effluents d'élevage (analyse et pesée d'épandeur)

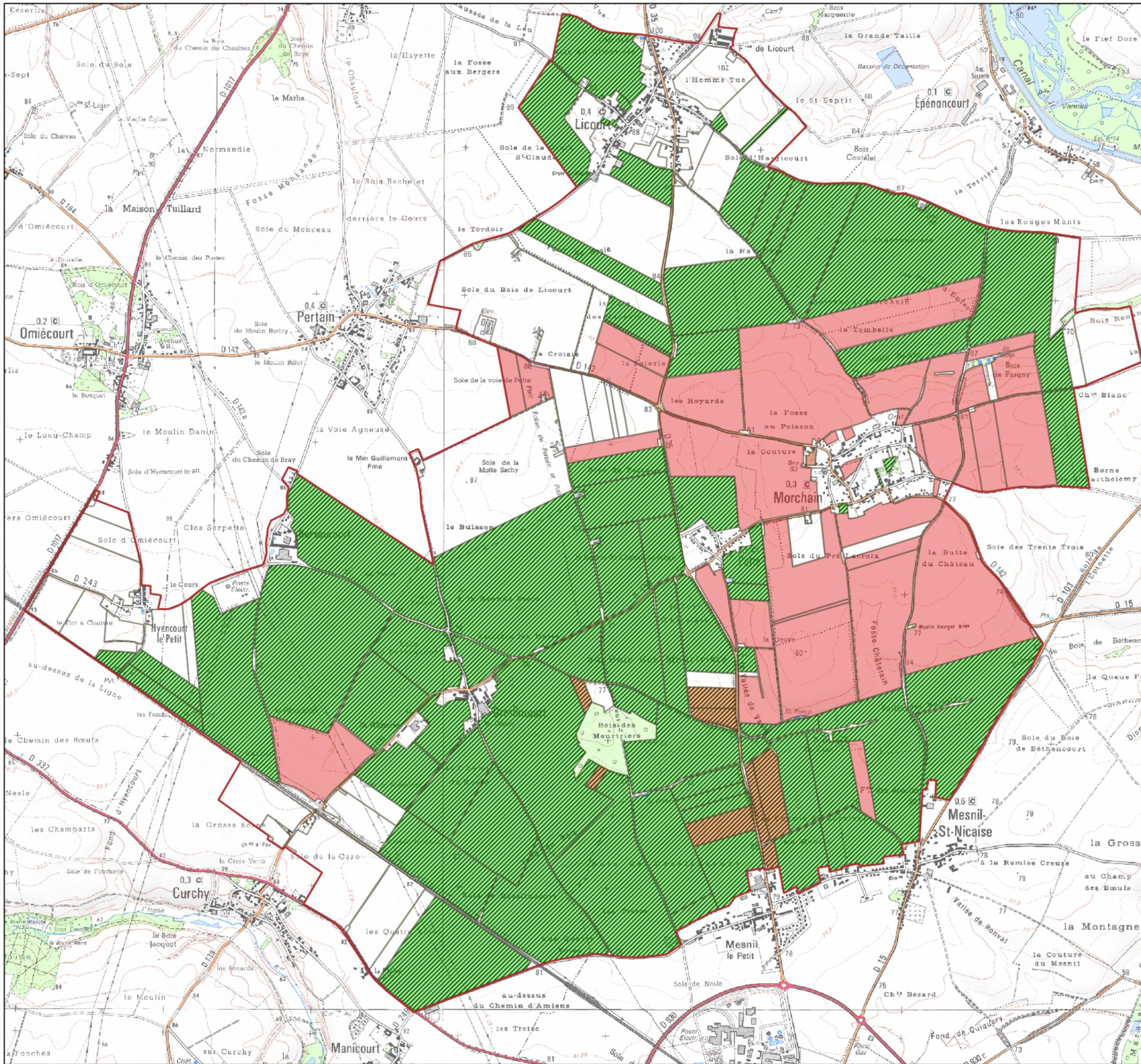


AAC POTTE ET MORCHAIN

Analyse/pesée d'effluents organiques

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Parcelles d'exploitation
- Analyse des effluents d'élevage
 -  Ensemble des effluents
 -  Partielle
 -  Aucune
- Pesée d'épandeur
 -  Pesée réalisée au moins une fois



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Annexe 18. Dose d'azote efficace par culture et par typologie

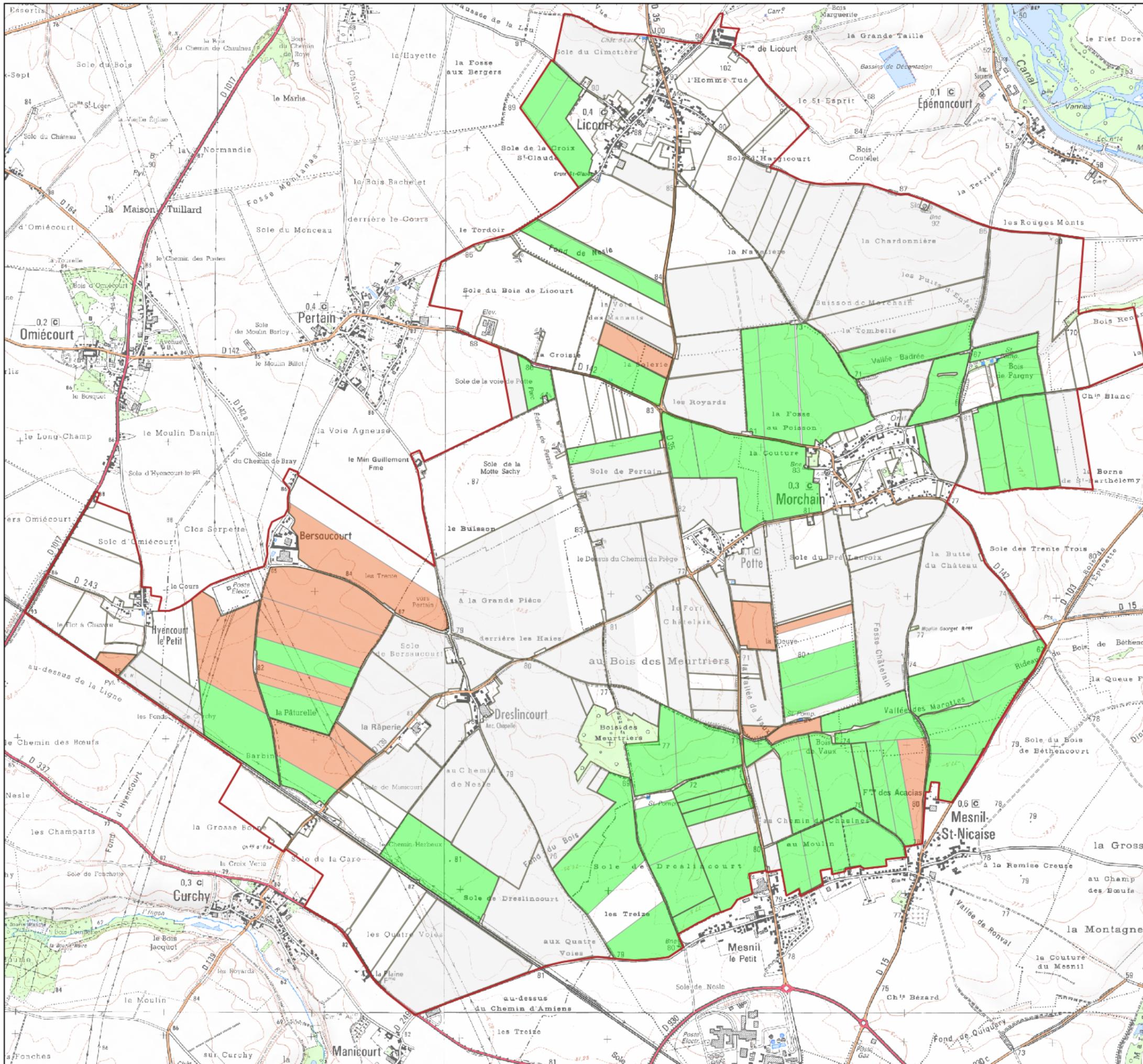


AAC POTTE ET MORCHAIN

Dose d'azote efficace

Légende :

- Secteur d'étude
- Parcelles d'exploitation
- Dose d'azote efficace**
 - > médiane locale (+ 20%)
 - < médiane locale (+ 20%)
 - Non concerné



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 **Edition du 22/11/2017**

Annexe 19. Localisation des analyses de sol réalisées ces 6 dernières années



AAC POTTE ET MORCHAIN

Analyse de sol

Légende :

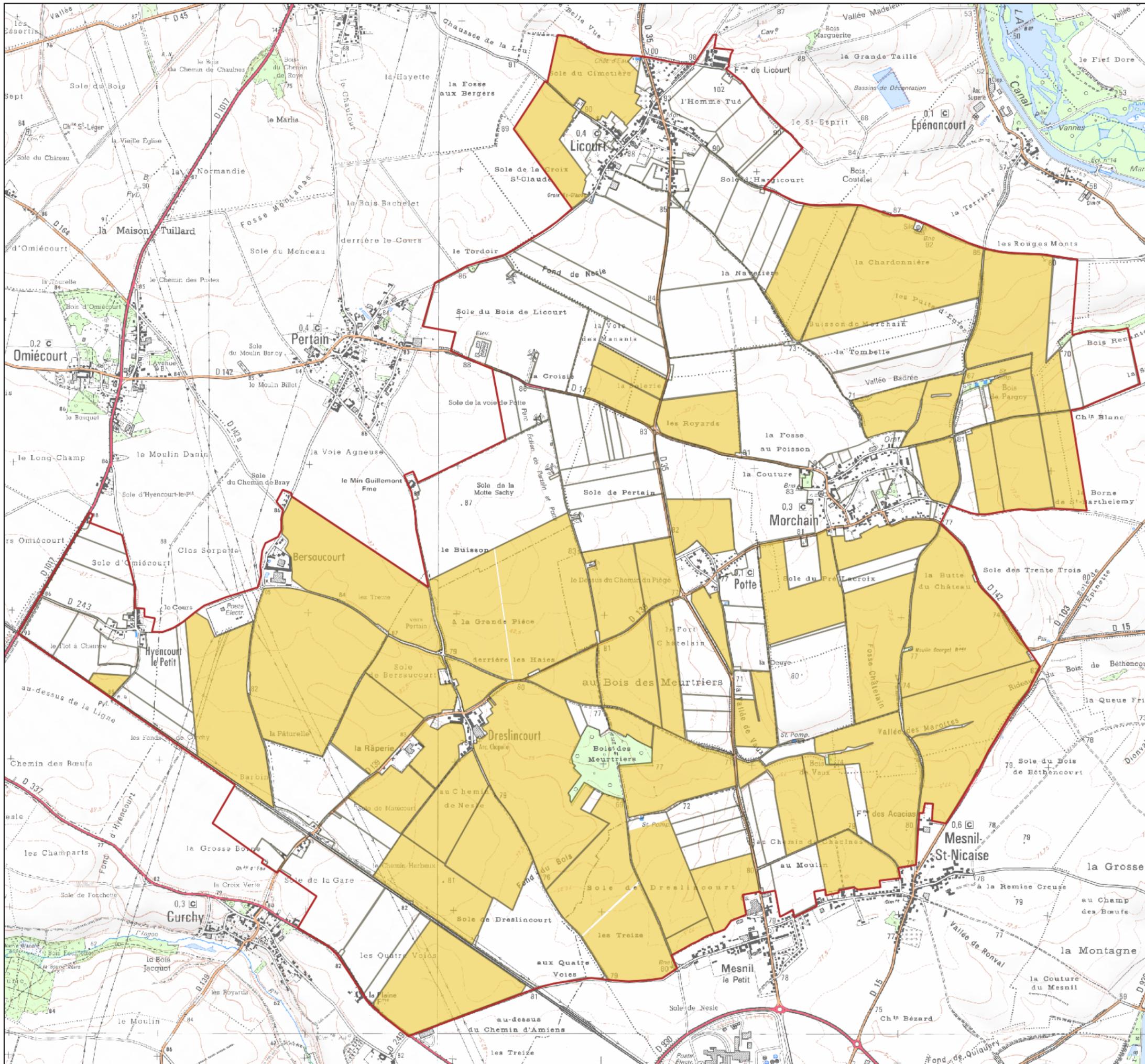
 Secteur d'étude

 Parcelles d'exploitation

Analyses de sol

 Sans analyse de moins de 6 ans

 Avec au moins une analyse de moins de 6 ans



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 22/11/2017

Annexe 20. Liste des molécules actives utilisées dans l'AAC en
2016

Fongicides

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Chlorothalonil	743	32%	0.86	2632	9.2	29.6	0.72
Cymoxanil	737	32%	0.34	-	0.7	1.1	1.7
Fluazinam	726	31%	1.32	16430	11	3.6	2.5
Mancozèbe	545	23%	-1	998	0.1	1.3	-
Cyproconazole	480	21%	3.1	-	142	-	40
Tébuconazole	441	19%	2.85	-	63	-	-
Propiconazole	404	17%	1.89	1086	71.8	53.5	-
Cyazofamide	373	16%	0.87	-	10	25	0.1
Prothioconazole	360	15%	-0.18	-	0.5	-	1.1
Mandipropamide	348	15%	1.81	-	49	-	4
Propamocarbe	326	14%	-	-	14	-	-
Fluxapyroxad	305	13%	2.57	-	183	-	-
Metconazole	281	12%	1.83	-	84	-	36
Azoxystrobine	270	12%	2.65	589	78	-	8.7
Zoxamide	152	7%	0.74	1224	6.4	15.7	8
Difénoconazole	150	6%	0.9	-	130	-	-
Fluopicolide	116	5%	3.63	-	271	64	-
Thiophanate-méthyl	107	5%	-	-	0.6	36	2.2
Epoxiconazole	102	4%	2.28	-	354	-	52
Boscalid	74	3%	2.66	-	200	-	30
Amisulbrom	60	3%	-0.49	284	143	0.8	87.1
Cyprodinyl	54	2%	1.11	-	37	-	13.5
Fludioxonil	54	2%	-2.67	145600	164	-	10
Fenpropidine	52	2%	0.85	3808	90	-	-
Métalaxyl	50	2%	1.71	-	6.5	-	-
Pyraclostrobine	48	2%	0.06	9304	32	-	1.7
Diméthomorphe	47	2%	2.56	-	57	97	70
Manèbe	44	2%	-0.88	2000	1	1	-
Trifloxystrobine	36	2%	-0.3	-	0.34	40	2.7
Pyriméthanil	33	1%	2.65	-	55	-	-
Cuivre du sulfate de cuivre	25	1%	0.09	-	10000	-	-
Fenpropimorphe	22	1%	0.46	-	35	-	-
Prochloraze	18	1%	1.98	500	120	-	1.5
Bixafen	17	1%	1.11	-	500	-	82
Fosétyl-Aluminium	15	1%	-	-	0.018	35	-
Fluoxastrobine	6	0%	2.43	-	184	-	31

Herbicides

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Clopyralid	364	16%	5.06	5	34	-	271
Florasulame	297	13%	0.72	22	1.85	-	156
2,4-mcpa	272	12%	2.94	74	24	-	0.05
Ethofumesate	213	9%	2.57	-	21.6	-	15.6
Prosulfocarbe	200	9%	0.84	-	11.9	-	-
Isoproturon	193	8%	2.07	-	12	1560	48
Clomazone	160	7%	3	300	83	-	-
Phenmédiophame	156	7%	1.65	888	18	0.5	-
Iodosulfuron-méthyl-sodium	137	6%	1.01	-	2.7	-	25
Méfénpyr-diéthyl	137	6%	1.49	634	17.5	41	198
Mésosulfuron-méthyl	137	6%	3.34	-	43.5	253	46
Chloridazone	127	5%	2.78	120	31	-	40
Quinmérac	117	5%	2.56	86	30	-	66.1
Métamitron	115	5%	2.64	77.7	30	480	0.02
Diflufénicanil	108	5%	1.51	-	180	-	133
Fluroxypyr	95	4%	2.42	-	13.1	223	0
Métribuzine	91	4%	2.57	-	11.5	-	0.2
Lenacile	86	4%	2.18	165	179	-	-
Diquat	82	4%	-6.85	2185000	2345	-	7
Aclonifen	79	3%	0.26	-	117	-	197
Pyroxulame	78	3%	1.32	33.22	3.3	-	3.2
Tribénuron-méthyle	76	3%	2.43	35	9.4	16	-
Flurtamone	72	3%	1.64	-	10.7	-	1
Triflusaluron-méthyl	71	3%	1.82	-	3	32	13.9
Métobromuron	60	3%	2.76	197	34.3	-	170
Bentazone	57	2%	2.89	55.3	20	-	3.9
Flupyr-sulfuron-méthyle	54	2%	3.35	22.5	18.2	12	8.7
Carfentrazone	44	2%	-	-	-	-	-
Thifensulfuron-méthyle	40	2%	0.44	28.3	1.39	180	94
Cloquintocet-mexyl	39	2%	0	9856	5	139	3
Desmediphame	37	2%	0.54	-	-	0.8	-
Benfluraline	37	2%	-0.05	10777	40	-	0.1
Metsulfuron-méthyl	36	2%	3.99	-	10	-	-
Carbétamide	24	1%	2.13	-	12.4	19	-
Glufosinate ammonium	23	1%	1.06	600	7.4	300	-
Bifénox	22	1%	0.17	-	6	265	2.2
Mécoprop	22	1%	2.29	47	8.2	44	-
loxynil	22	1%	0.46	-	6	-	5
Cloquintocet	21	1%	-	-	-	-	-
S-metolachlore	21	1%	1.94	-	15	-	-
Imazamox	20	1%	6.76	-	200	-	0.2
Isoxaben	18	1%	3.6	909	105	-	6
Propyzamide	17	1%	1.34	840	50.5	41	63.8
Glyphosate	13	1%	-0.25	1424	15	-	69
Pyraflufen-éthyl	10	0%	-0.35	1959	0.32	1.4	13.1
Diméthénamide	7	0%	2.41	-	13	16.4	-
Penoxsulame	7	0%	3.05	73.2	32	2	-
loxynil octanoate	6	0%	1.3	-	10	6.9	6
Bromoxynil	6	0%	-0.34	302	0.63	-	0.5
Flufénacet	6	0%	2.23	401	40	-	-
Cléthodime	5	0%	-0.69	-	0.55	-	5.45
Pinoxaden	3	0%	-0.68	-	0.5	14.9	29.5

Insecticides

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Flonicamide	255	11%	0.16	1.6	3.1	-	-
Lambda-cyhalothrine	206	9%	-3.28	282707	175	-	40
Pyrimicarbe	53	2%	2.73	350	30	0	1
Lambda-cyhalothrine	53	2%	-3.28	282707	175	-	40
Pymétrozone	39	2%	0.65	-	5	-	6.8
Esfenvalérate	34	1%	-2.55	251717	66.6	428	2
Spirotetramat	33	1%	-1.12	289	0.19	26.2	8.6
Spinosad	15	1%	-0.63	34600	14	0.9	-

Régulateurs

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Chlorméquat chlorure	303	13%	2.57	-	27.4	-	-
Chlorure de choline	173	7%	5.07	0	7	-	-
Trinexapac-éthyl	160	7%	-1.24	-	0.16	868	21
Hydrazide maleique	37	2%	-0.25	45.8	0.8	-	-
Imazaquine	6	0%	5.42	-	60	-	0.75

Substances de croissance

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Chlorméquat chlorure	54	2%	2.57	-	27.4	-	-
Mépiquat-chlorure	54	2%	1.33	-	26	-	-

Moyens biologiques

Molécules actives	Surface	% AAC	GUS	Koc (l/kg)	DT50 sol (jours)	DT50 hydrolyse eau (jours)	DT50 photolyse eau (jours)
Coniothyrium minitans	42	2%	-	-	-	-	-

Annexe 21. Localisation des OAD "phytosanitaires" utilisés en
2016



AAC POTTE ET MORCHAIN

OAD pour les traitements phytosanitaires

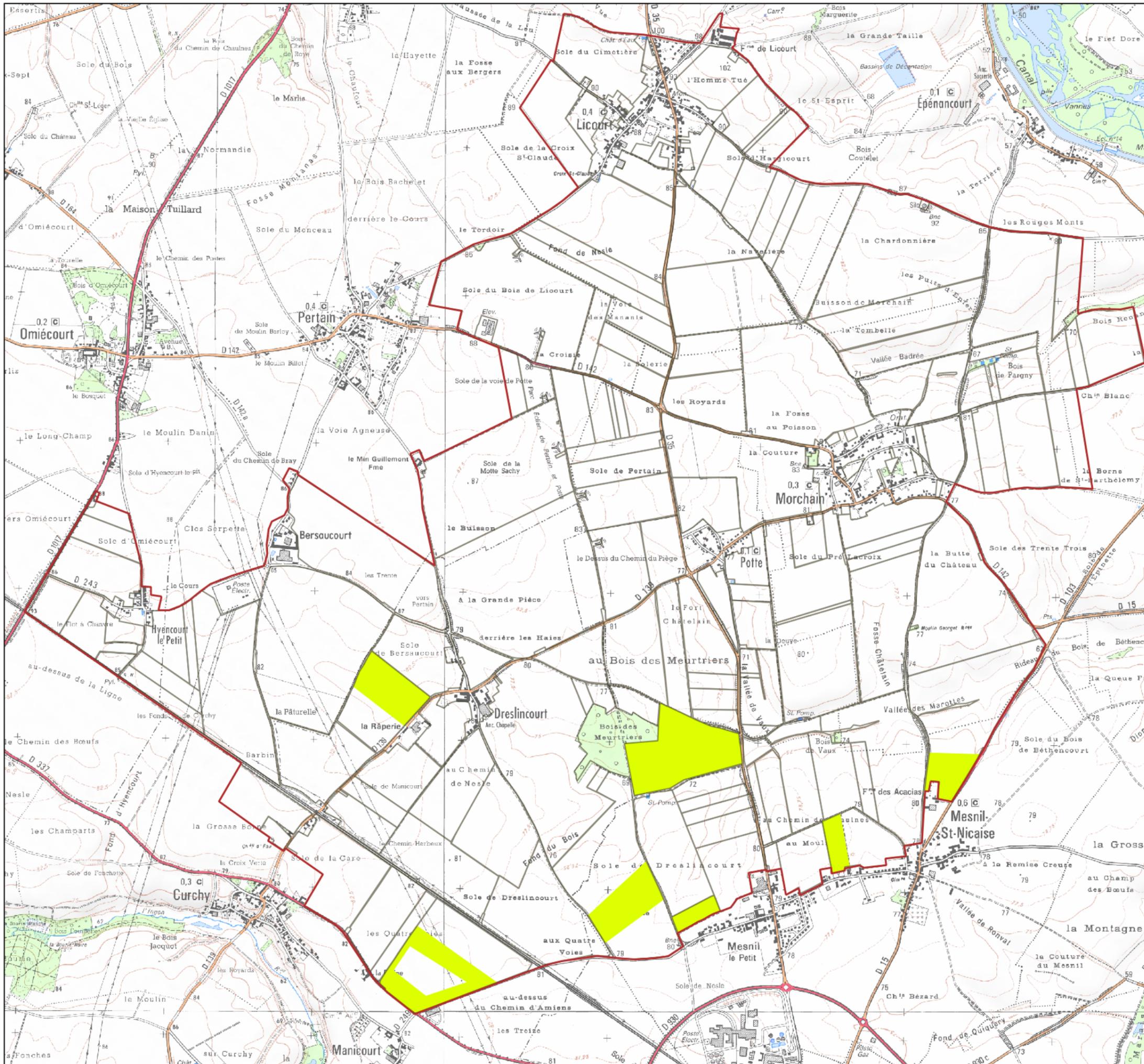
Légende :

Secteur d'étude

Parcelles d'exploitation

Nombre d'OAD pour le déclenchement des traitements phytosanitaires

1



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 **Edition du 22/11/2017**

Annexe 22. Localisation des désherbages d'automne réalisés
sur blé en 2016

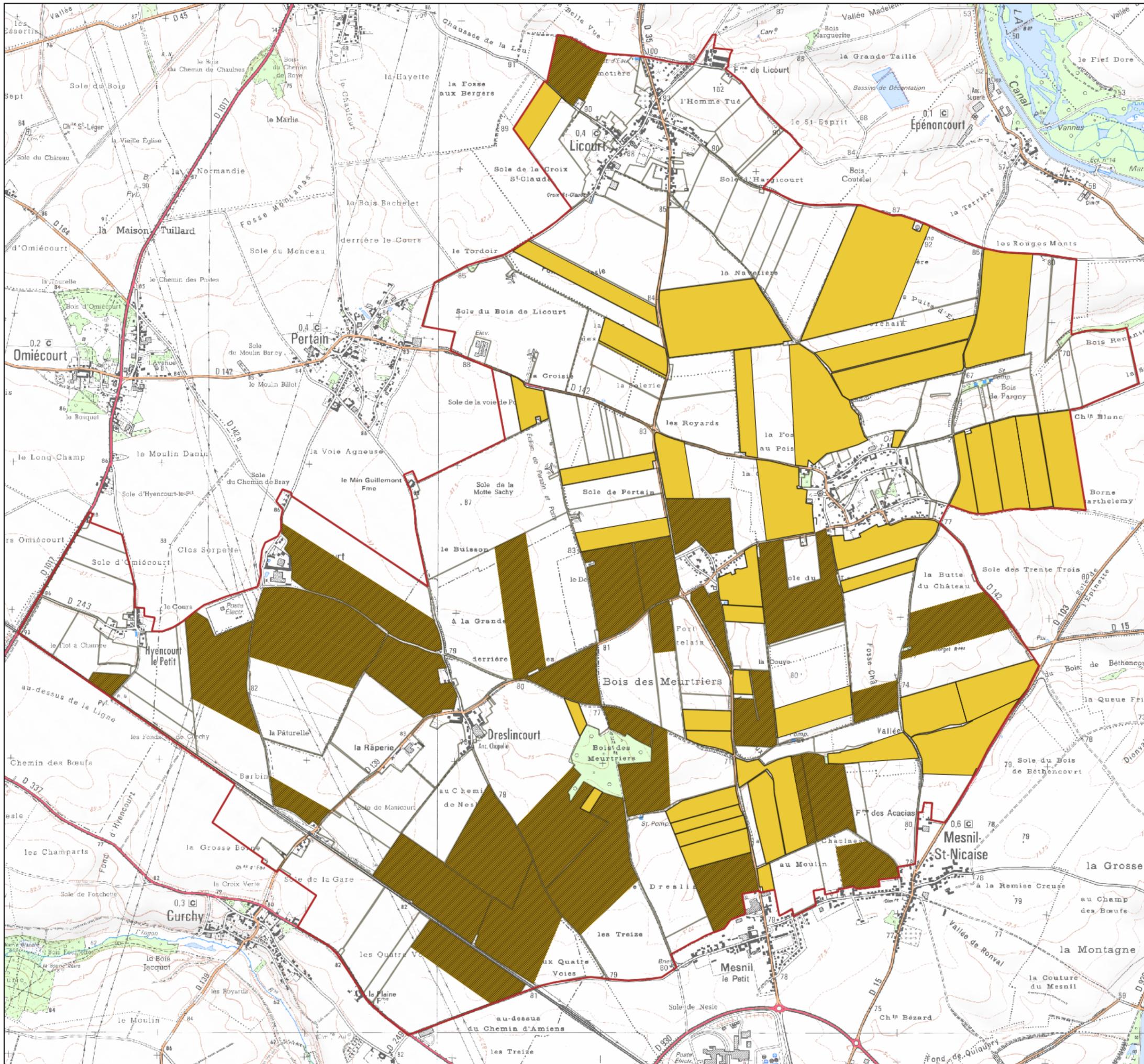


AAC POTTE ET MORCHAIN

Désherbage d'automne sur blé

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Parcelles d'exploitation
- Désherbage d'automne sur blé**
-  Oui
-  Non
-  Assolement de blé



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Annexe 23. Localisation des techniques alternatives utilisées
en 2016 sur cultures d'automne



AAC POTTE ET MORCHAIN

Techniques alternatives sur cultures d'automne

Légende :

Secteur d'étude

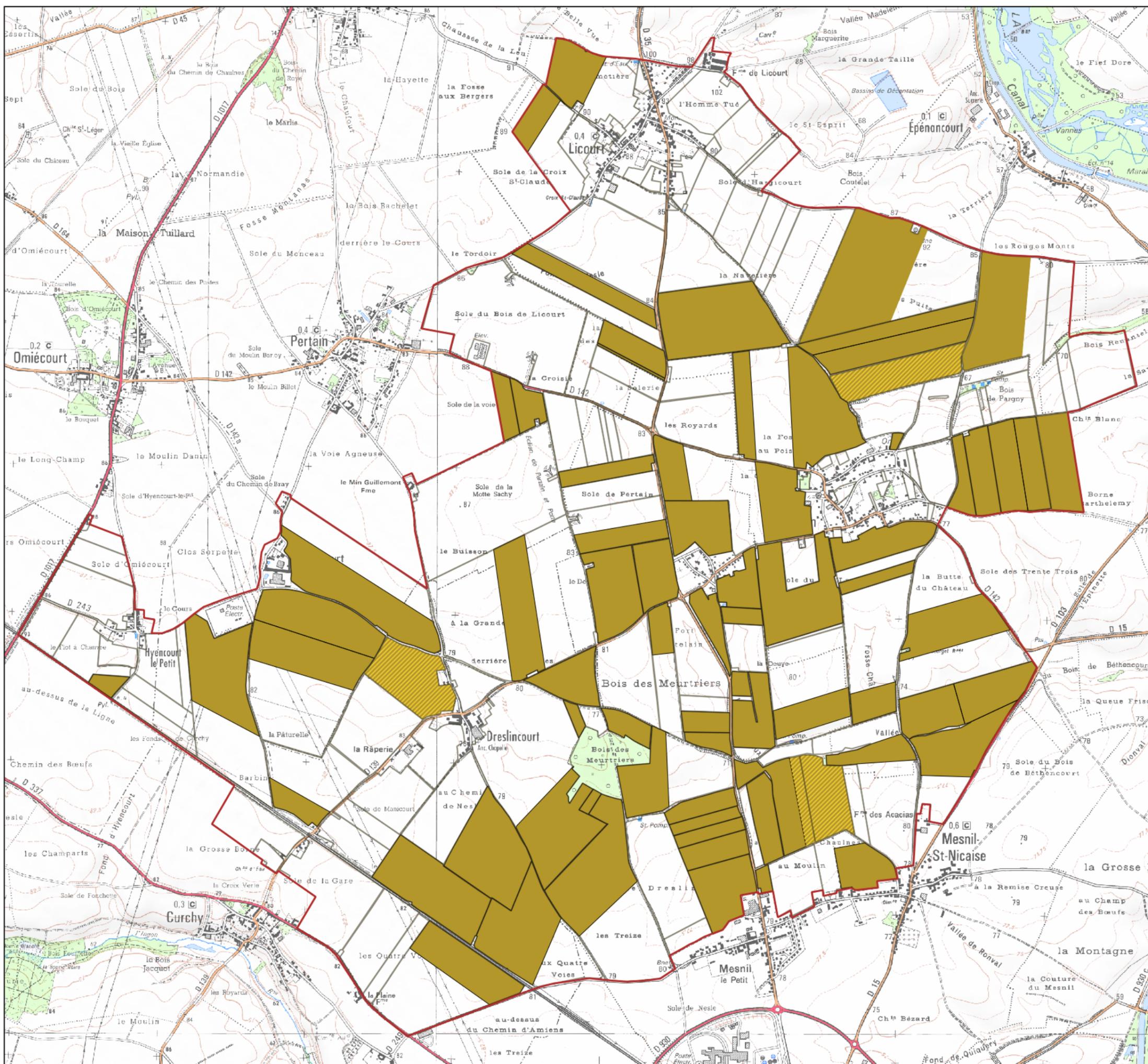
Parcelles d'exploitation

Utilisation de techniques alternatives sur cultures d'hiver

Entretien par une ou plusieurs techniques altern

Pas d'entretien par technique alternative

Cultures d'automne



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 **Edition du 22/11/2017**

Annexe 24. Localisation des techniques alternatives utilisées
en 2016 sur cultures de printemps

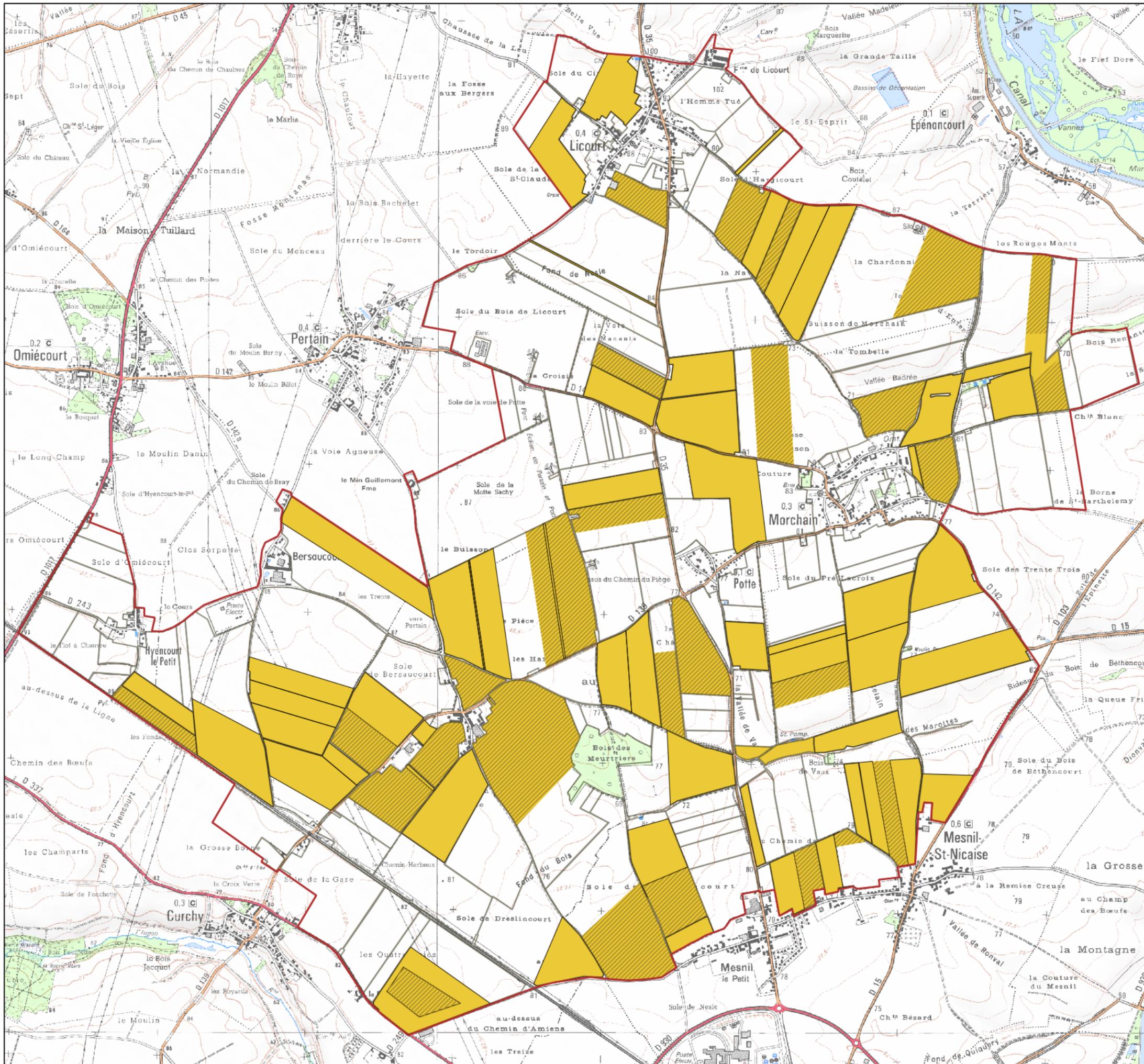


AAC POTTE ET MORCHAIN

Techniques alternatives sur cultures de printemps

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Parcelles d'exploitation
- Utilisation de techniques alternatives sur cultures de printemps
-  Entretien par une ou plusieurs techniques alternatives
-  Pas d'entretien par technique alternative
-  Cultures de printemps



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Annexe 25. Localisation des leviers agronomiques utilisés à
l'échelle des exploitations agricoles



AAC POTTE ET MORCHAIN

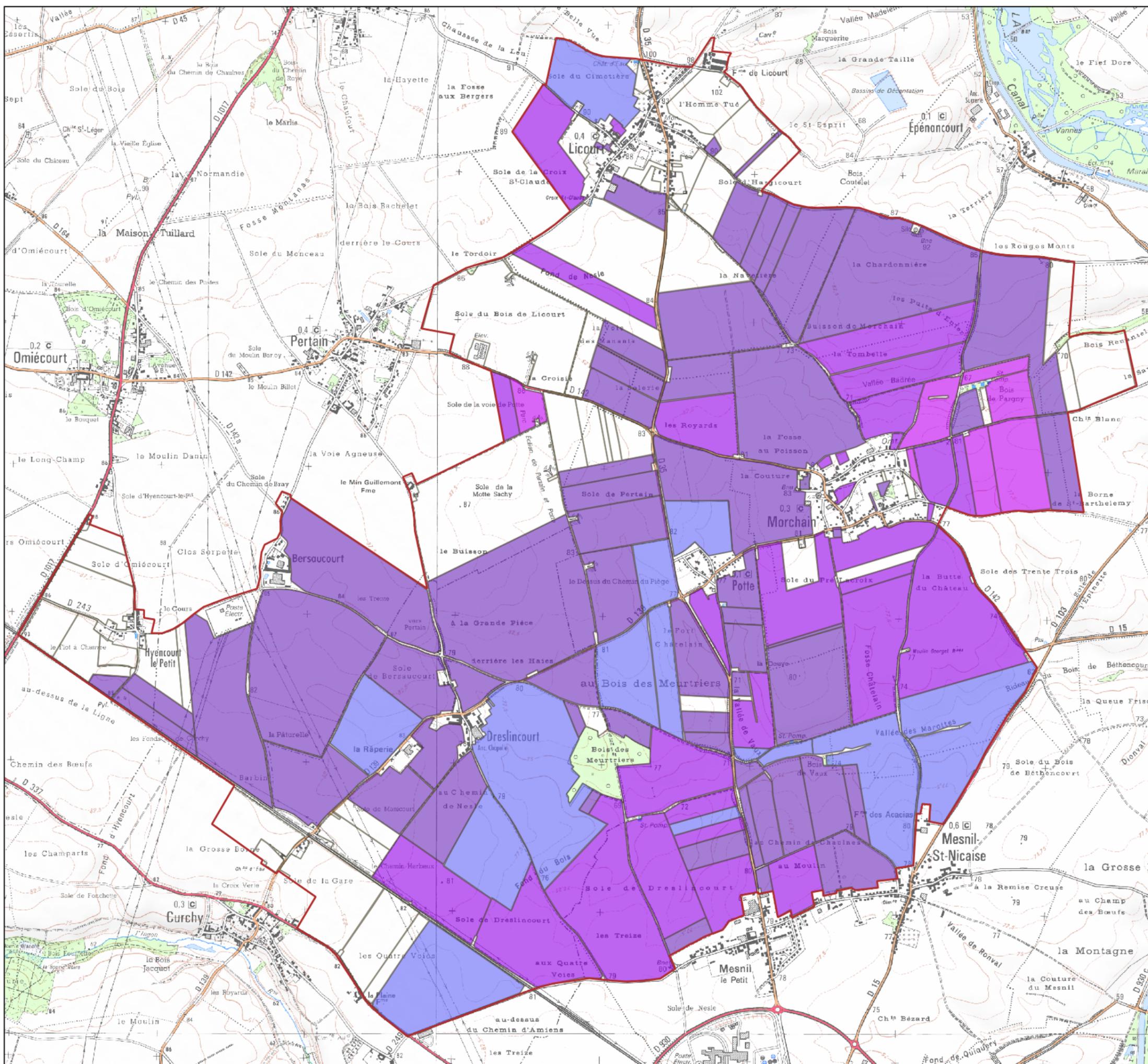
Leviers agronomiques sur l'exploitation

Légende :

Secteur d'étude

Parcelles d'exploitation

Leviers agronomiques exploitation



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 22/11/2017

Annexe 26. Localisation des leviers agronomiques utilisés sur blé

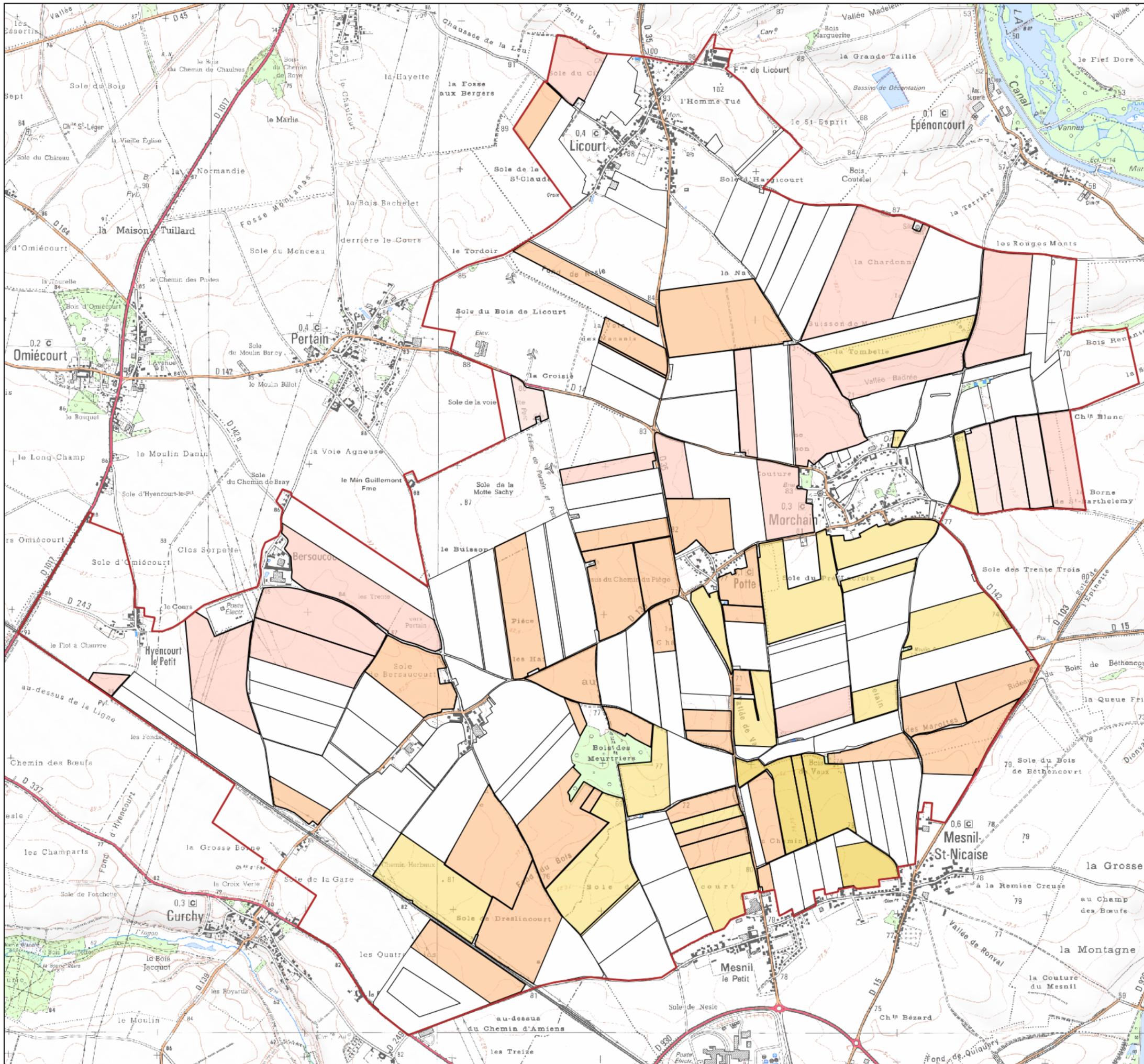


AAC POTTE ET MORCHAIN

Leviers agronomiques sur blé

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Autres cultures que blé
-  Autres cultures que le blé
-  Assolement de blé
- Nombre de leviers agronomiques utilisés sur blé
 -  6
 -  5
 -  4
 -  3
 -  2
 -  1
 -  0



Auteur : Géonord
Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Annexe 27. Localisation des parcelles où un diagnostic PPE a
été réalisé

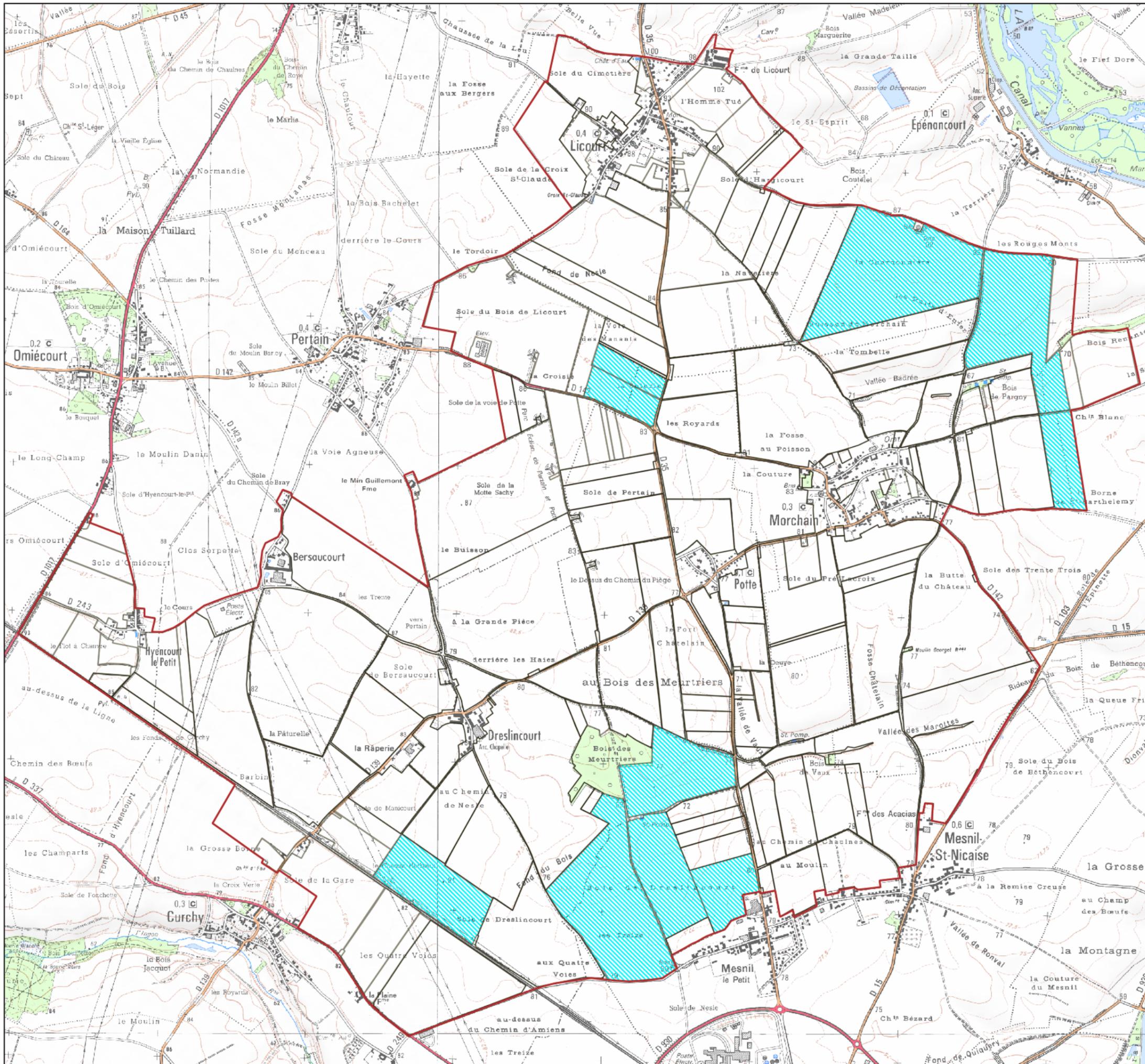


AAC POTTE ET MORCHAIN

Agriculture biologique et diagnostic PPE

Légende :

-  Secteur d'étude
-  Parcelles d'exploitation
-  Localisation des parcelles en AB
- Diagnostic PPE**
-  Oui
-  Non



Auteur : Géonord

Sources : Données RPG anonyme, IGN, Géonord

Echelle 1:25000 Edition du 22/11/2017

Annexe 28. Localisation des modes de transfert des
molécules phytosanitaires (méthode AQUAPLAINE)

Annexe 29. Carte de pressions et de risques de pollutions
diffuses azotées

Pression de pollutions diffuses azotées

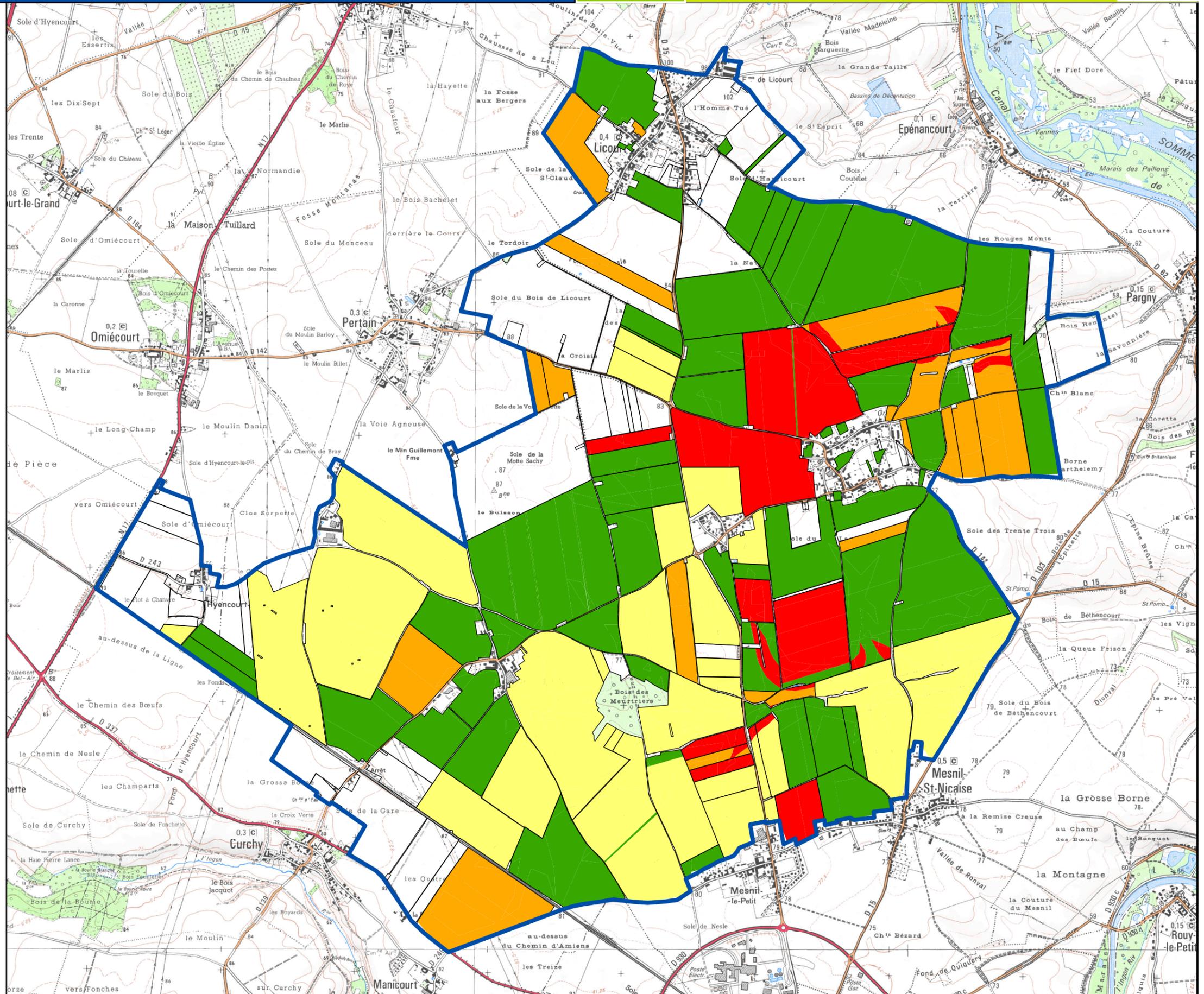


OPERATION DE RECONQUETE DE LA QUALITE
DE L'EAU SUR LES CAPTAGES DE POTTE ET MORCHAIN



Légende

-  Aire d'Alimentation des Captages
-  Parcelles agricoles
- Pression azote**
-  Faible
-  Modéré
-  Fort
-  Très fort
-  Non diagnostiqué



SOURCES:
IGN
Agence de l'Eau Artois-Picardie
SIEP du Santerre
GÉONORD
Novembre 2017
ANTEA / GEONORD



0 255 510 1 020 1 530
Mètres

Risque de pollutions diffuses azotées

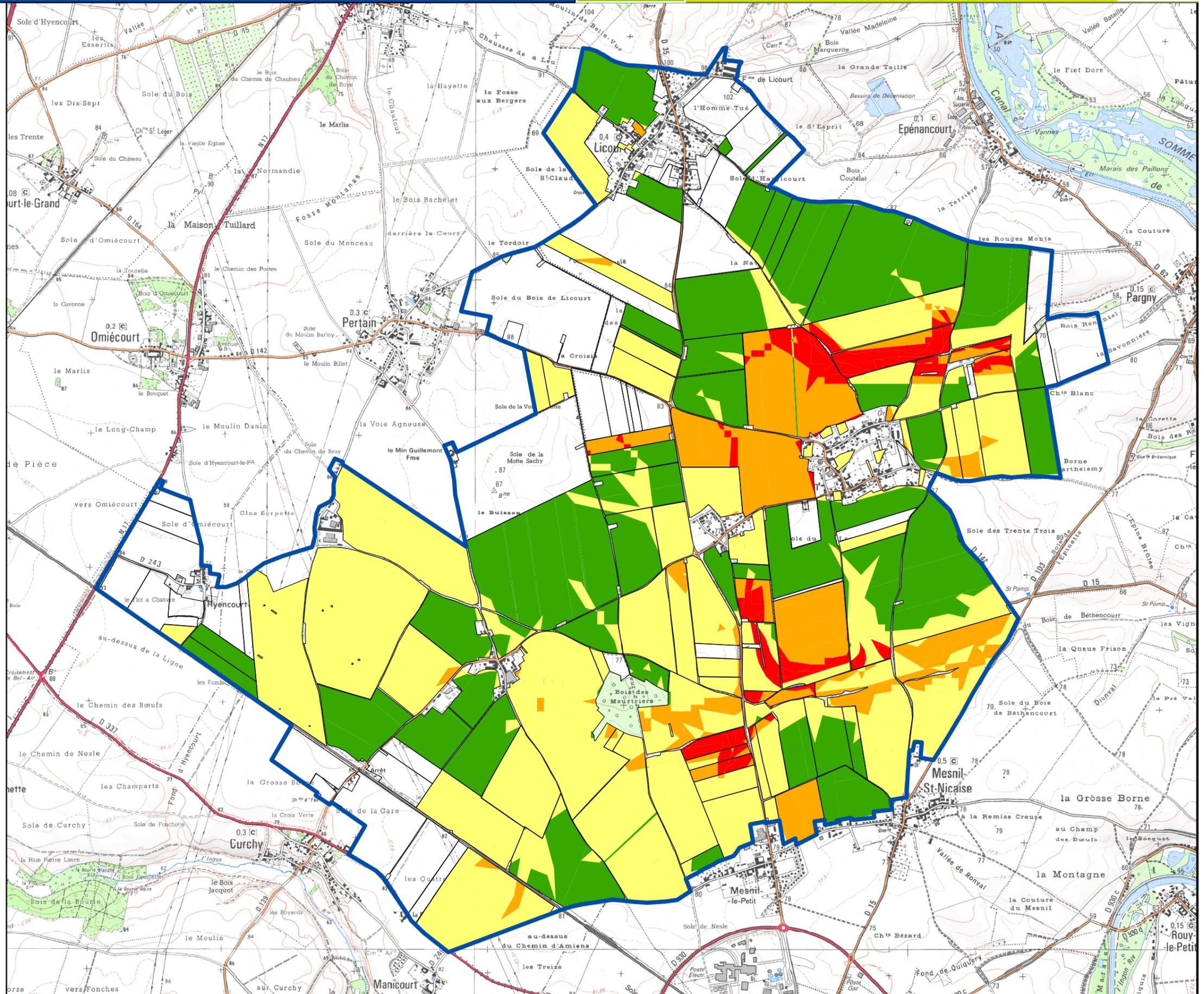


OPERATION DE RECONQUETE DE LA QUALITE
DE L'EAU SUR LES CAPTAGES DE POTTE ET MORCHAIN



Légende

- Aire d'Alimentation des Captages
- Parcelles agricoles
- Risque azote**
 - Faible
 - Modéré
 - Fort
 - Très fort
 - Non diagnostiqué



SOURCES:
IGN
Agence de l'Eau Artois-Picardie
SIEP du Santerre
GÉONORD
Novembre 2017
ANTEA / GEONORD



0 255 510 1 020 1 530
Mètres

Annexe 30. Carte de pressions et de risques de pollutions
diffuses phytosanitaires

Pression de pollutions diffuses phytosanitaires

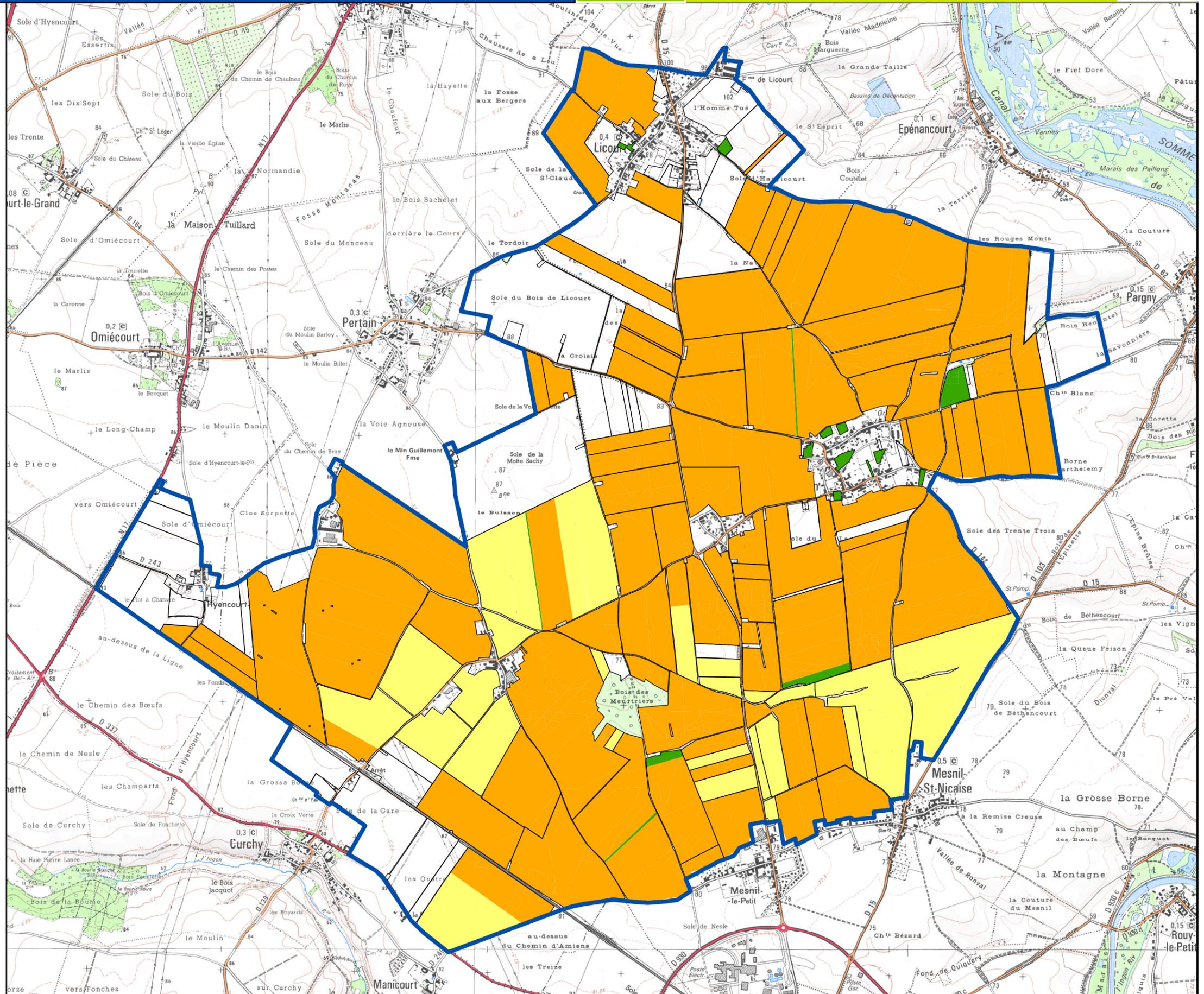


OPERATION DE RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU SUR LES CAPTAGES DE POTTE ET MORCHAIN

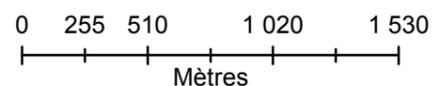


Légende

-  Aire d'Alimentation des Captages
-  Parcelles agricoles
- Pression Phytosanitaire**
-  Faible
-  Modéré
-  Fort
-  Très fort
-  Non diagnostiqué



SOURCES:
IGN
Agence de l'Eau Artois-Picardie
SIEP du Santerre
GEONORD
Novembre 2017
ANTEA / GEONORD



Risque de pollutions diffuses phytosanitaires

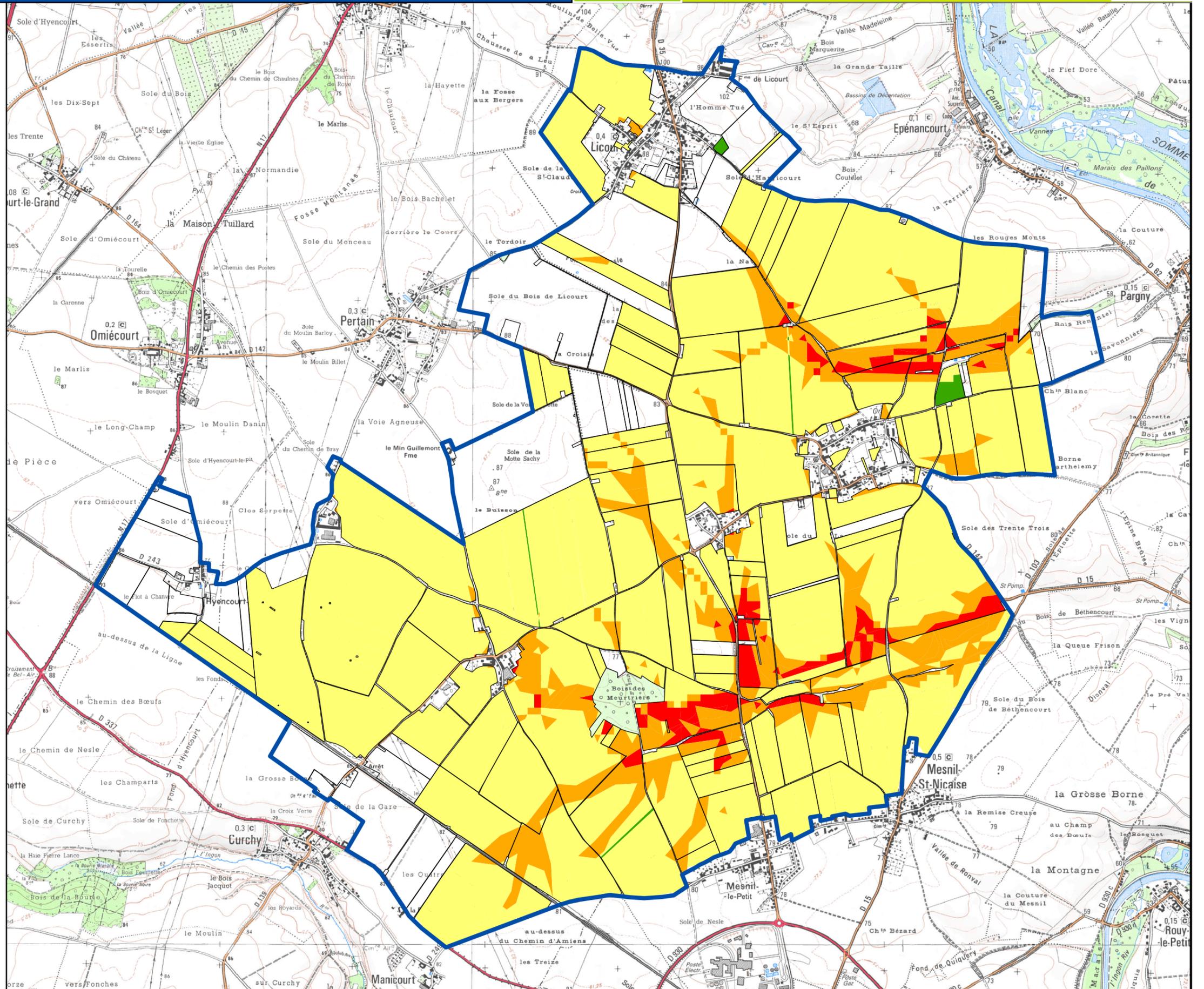


OPERATION DE RECONQUETE DE LA QUALITE
DE L'EAU SUR LES CAPTAGES DE POTTE ET MORCHAIN



Légende

- Aire d'Alimentation des Captages
- Parcelles agricoles
- Risque Phytosanitaire**
 - Faible
 - Modéré
 - Fort
 - Très fort
 - Non diagnostiqué



SOURCES:
IGN
Agence de l'Eau Artois-Picardie
SIEP du Santerre
GEONORD
Novembre 2017
ANTEA / GEONORD



0 255 510 1 020 1 530
Mètres