

Dossier suivi par : Emilie SCHAEFFLER
Conseillère en environnement
Tél : 03 86 94 22 20
e.schaeffler@yonne.chambagri.fr

SCEA DU PICHIS
15 rue des Quarterons
89 570 NEUVY SAUTOUR

Date de réalisation : MAI 2021
Date de remise du document : JUIN 2021
Modalités de réalisation : visite / entretien

OPE.COS.ENR 19 30/06/2016

Une bonne gestion du stockage et des épandages des effluents permet de garantir une bonne qualité des eaux, des sols et de l'air.

→ Le respect de certaines conditions d'épandage est garant d'une bonne utilisation de ces effluents. Dans le cadre de cette étude, un plan d'épandage est réalisé. Une étude agronomique des déjections ainsi qu'une étude pédologique du parcellaire sont réalisées afin d'accorder au mieux ces deux paramètres. Une carte de l'aptitude des sols aux épandages a été élaborée ainsi qu'un bilan et un calendrier de fertilisation.

Les fumiers seront épandus sur les parcelles mises à disposition par LENTZ CYRIL et RAMON Patrice.

1. LES ENGRAIS DE FERME

1.1. Volume produit par type

L'exploitation possède un atelier d'élevage de volaille.

Les effectifs, le mode de logement après mise aux normes et le temps présence moyen des animaux dans les bâtiments sont résumés dans le tableau suivant :

Bâtiment/Effectifs (projet)	Mode de logement	Temps de présence en bâtiments
1 800 m ² soit 39 600 poulets standards	Litière paillée	41 j

Un seul type d'engrais de ferme sera produits sur l'exploitation :

On admet généralement une production moyenne de 150 kg de fumier/m²/an pour les élevages de volailles de chair (Source : ITAVI). **Au total, il sera produit annuellement : 300 tonnes de fumier compact paillé de poulet de chair.**

RAMON Patrice possède un troupeau 90 brebis viande. Les agnelages ont lieu en décembre/janvier. Environ 140 agneaux sont produits tous les ans. Les agneaux sont présents 3,5 à 4 mois sur l'exploitation. 20 agnelles de renouvellement sont conservées tous les ans et 4 béliers sont également présents. Les ovins sont logées en aire paillée 100% et sont présents en bâtiment du 15/11 au 15/04, soit 5 mois. Un seul type d'effluent est produit, il s'agit de fumier compact paillé. **Environ 80 T de fumier issus des aires paillées des ovins sera produit annuellement.**

Les eaux de lavages stockées dans la cuve enterrée de 10 m³ seront également épandues sur les parcelles du plan d'épandage. Elles sont estimées à environ 40 m³/an. Il s'agit d'effluent très peu chargés.

1.2. Stockage des engrais de ferme

Les fumiers des aires paillées seront curés à la fin de chaque bande, tous les 41j pour les poulets. Le fumier sera mis en dépôt bout de champ. Il faut rappeler que les dépôts ne doivent pas séjourner plus de 9 mois sur une même place et qu'ils doivent s'effectuer selon des dépôts rotationnels (retour tous les 3 ans sur une même place).

1.3. Quantité d'azote (azote total produit, azote maîtrisable)

Estimation de la quantité d'azote organique produit sur l'exploitation :

Pour l'azote, les références sont tirées de l'Arrêté du 11 octobre 2016 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. Pour le phosphore et la potasse, les références sont tirées des références CORPEN.

➤ 7,5 bandes de poulets standards (22 poulets/m²) par bâtiment et par an

Type d'animaux	Durée d'élevage maxi/poids abattage	Production moy./an	Unités de référence totales (en kg/animal produit)			TOTAL/an/atelier (en kg/an)		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Poulet standard - standard	41 j / 2,2 kg	297 000	0,028	0,015	0,030	8 316	4 455	8 910
TOTAL VOLAILLES						8 316	4 455	8 910

Atelier ovins de RAMON PATRICE :

Type d'animaux	Effectif moyen	Temps en bâtiment (en mois)	Unités de référence Totales (en kg/animaux)			TOTAL/an/atelier			MAITRISABLE/an/atelier		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Brebis	90	5	11	6	16	990	540	1440	413	225	600
Agneaux engraisés produits	140	4	0,8	1,8	3,8	37	84	177	37	84	177
Agnelle de renouvellement	20	5	6	3	8	120	60	160	50	25	67
Béliers	4	5	11	6	16	44	24	64	18	10	27
TOTAL OVINS						1 191	708	1 841	518	344	871

La quantité d'azote organique total produit par les volailles est de 8 316 kg de N/an.

La pression d'azote organique total par rapport à la surface gérée dans le plan d'épandage (158,88 ha) est de 52 kg/ha. Cette pression est correcte et la surface du plan d'épandage est donc suffisante pour assurer une bonne gestion des épandages d'engrais de ferme.

A cela s'ajoute la quantité d'azote organique produit par les ovins de RAMON Patrice, soit 1 191 kg de N total/an.

La quantité d'azote organique totale à épandre sur les parcelles du plan d'épandage sera de 9 507 kg de N/an. La pression en azote organique sur surface du plan d'épandage est de 60 kg de N/ha.

1.4. Valeur fertilisante des engrais de ferme

Fumier compact pailleux de poulets de chair (réf. Inventaire Départemental)

	Analyses en kg/t	Doses d'apport en t/ha			Coef. équivalent engrais
		6	7	8	
N total	23	138	161	184	0,3 à 0,8
P ₂ O ₅	21	126	147	168	0,65
K ₂ O	18	108	126	144	1

Fumier des aires paillées des ovins :

	Analyses en kg/t	Doses d'apport en t/ha			Coef. équivalent engrais
		15	20	25	
N total	7,0	105	140	1175	0,3 à 0,8
P ₂ O ₅	4,9	73	98	122	0,80
K ₂ O	13	195	260	325	1

Au cours d'un stockage prolongé, les fumiers se décomposent et ont tendance à perdre du volume et donc à voir leur concentration en azote augmenter. Il faudra par conséquent diminuer légèrement les doses d'apports de fumiers de manière à prendre en compte cette concentration en azote.

Il serait intéressant de réaliser une analyse du fumier avant l'épandage, de manière à connaître sa réelle valeur fertilisante et de gérer au mieux la fertilisation minérale complémentaire.

2. LE PARCELLAIRE

2.1. SAU dont STH et système cultural

Deux exploitations mettent à disposition des terres pour l'épandage du fumier des volailles de la SCEA DU PICHIS.

- LENTZ Cyril, exploitant sur la commune de NEUVY SAUTOUR met à disposition 48,50 ha.
- RAMON Patrice, exploitant sur la commune de NEUVY SAUTOUR met à disposition 110,38 ha.

Les contrats de mise à disposition des terres figurent en fin de document. **La surface gérée dans le plan d'épandage est de 158,88 ha.** L'assolement moyen est donné dans le tableau suivant :

Assolement moyen	LENTZ Cyril	RAMON Patrice	Rendements
Blé tendre	22 ha	38 ha	65 qtx/ha
Tournesol	13 ha	-	25 qtx/ha
Orge hiver	7,5 ha	23 ha	65 qtx/ha
Lin d'hiver	4,5 ha	7,5 ha	24 qtx/ha
Colza	-	9 ha	35 qtx/ha
Pois d'hiver	-	13 ha	
Avoine d'hiver	-	3 ha	55 qtx/ha
Luzerne	0,60 ha	-	
Prairie permanente	-	9,37 ha	6 TMS/ha
Jachères	0,90 ha	6,51 ha	
Prairie temporaires	-	1 ha	
TOTAL	48,50 ha	110,38 ha	

Les principales rotations culturales sont : Colza - Blé – Orge

2.2. Situation générale du parcellaire

Le parcellaire se trouve sur les **petites régions naturelles de la Champagne humide**. Il est relativement regroupé autour du siège de l'exploitation dans un rayon de 3 km à vol d'oiseau autour de NEUVY SAUTOUR.

5 communes sont concernées par le plan d'épandage : BEUGNON, NEUVY-SAUTOUR, SOUMAINTRAIN, TURNY et VENIZY

En ce qui concerne le relief, les parcelles sont en majorité en position plane de plateau. Quelques parcelles présentent des pentes faibles à moyennes pouvant occasionner du ruissellement superficiel.

Plusieurs cours d'eau sont à signaler à proximité des parcelles : le Ru de Tourbouilly, le Ru des bars, le ruisseau de la vallée et le ru des Parcs. Ces cours d'eau sont des affluents de l'Armanche qui rejoint ensuite l'Armançon.

Les îlots 8 de RAMON Patrice et 24 de LENTZ Cyril se trouvent dans le périmètre éloigné du puits des Perrières sur LASSON.

Ce captage fait l'objet d'une déclaration d'Utilité Publique. Il est indiqué que dans le périmètre de protection éloigné, le stockage des effluents d'élevage en bout de champs doit être temporaire (< 6mois) et la quantité stockée doit être adaptée aux besoins des parcelles à épandre. Le stockage ne doit pas avoir lieu au même endroit pendant 2 années de suite.

L'épandage des fumiers est autorisé sous réserve que ces produits soient appliqués dans le respect des besoins des cultures.

2.3. La Directive Nitrates

Les communes de BEUGNON, NEUVY SAUTOUR, TURNY, VENIZY et SOUMAINTRAIN se trouvent en zone vulnérable définie par la Directive Nitrates. Il faudra par conséquent respecter le 6^{ème} programme d'actions actuellement en vigueur dans le département de l'Yonne, dont les principales mesures sont :

- Respecter les **dates d'interdiction d'épandage** (voir ci-dessous).
- Réaliser chaque année un **plan de fumure prévisionnel** et un **cahier d'enregistrement** des épandages.
- La quantité maximale d'azote organique épandu annuellement ne doit pas dépasser **170 kg/ha de SAU et par an**.
- Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter est obligatoire sur chaque îlot cultural, en se limitant à l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote de la plante et les apports d'azote de toute nature. Ce calcul se base sur le « référentiel GREN ». Pour le 1^{er} apport réalisé avant le 15 février, la dose totale minérale apportée ne doit pas dépasser **50 unités d'azote sur blé, orge d'hiver et escourgeon et 80 unités sur colza**. Les apports d'azote minéral suivants sont plafonnés à 120 unités pour le blé, l'orge d'hiver, l'escourgeon et le colza.
- Pour tout exploitant plus de 3 ha en zone vulnérable, une analyse de sol doit être réalisée chaque année sur un îlot cultural au moins pour une des trois principales cultures exploitées en zone vulnérable.
- Couvrir les sols en période automnale ou hivernale. Le couvert peut être de différents types selon le type d'interculture (CIPAN, repousses, dérobée,...). En cas d'interculture courte, la durée d'implantation des couverts est d'un mois et la destruction est possible qu'à partir du 15 août. En cas d'interculture longue, la durée d'implantation du couvert est de 2 mois et la destruction est possible à partir du 15 octobre.

Une carte de situation des zones vulnérables, ainsi que les périodes où l'épandage est interdit figurent en annexe.

2.4. Les distances de stockage et d'épandage

Des distances réglementaires sont à respecter pour le stockage bout de champ du fumier. Il est interdit à moins de :

- ✓ 35 m des puits et forages, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères.
- ✓ 35 m des rivages, des berges de cours d'eau.
- ✓ 100 m des habitations de tiers ou des locaux habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme).
- ✓ 200 m des lieux de baignade (à l'exception des piscines privées) et des plages.
- ✓ 50 m des berges des cours d'eau alimentant une pisciculture, sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont des piscicultures.

En ce qui concerne l'épandage des engrais de ferme, il est interdit à moins de :

- ✓ 50 m des points de prélèvement d'eau destinés à l'alimentation de collectivités humaines ou des particuliers.
- ✓ 35 m des points de prélèvements en eaux souterraines (puits, forages et sources).

- ✓ 35 m des berges de cours d'eau. Cette limite est réduite à 10 mètres si une bande de 10 mètres enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau.

Dans le cas d'un cours d'eau alimentant une pisciculture, la distance est portée à 50 m des berges du cours d'eau sur un linéaire d'un kilomètre le long du cours d'eau en amont de la pisciculture.

- ✓ 200 m des lieux de baignade (à l'exception des piscines privées) et des plages.

Les distances d'épandage des engrais de ferme vis-à-vis des habitations de tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme peuvent être inférieures à 100 mètres dans les cas suivants :

	DISTANCE Minimale	Cas Particuliers
Composts visés dans l'arrêté du 27/12/2013	10 mètres	
Fumiers bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois.	15 mètres	
Autres fumiers Lisiers et purins Fientes à plus de 65 % de matière sèche Effluents d'élevage après un traitement atténuant les odeurs Digestats de méthanisation Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents	50 mètres	En cas d'injection directe dans le sol, la distance minimale est portée à 15 m. Pour un épandage avec un dispositif de buse palette ou de rampe à palettes ou à buses, cette distance est portée à 100 m.
Autres cas.	100 mètres	

Les épandages sur terres nues sont suivis d'un enfouissement :

- dans les 24 h pour les fumiers bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois.
- dans les 12 h pour les autres effluents d'élevage.

Dans notre cas, une distance de 50 m par rapport aux tiers a été retenue pour le fumier.

3. ETUDE DES SOLS

Cette étude se réalise à partir de la synthèse bibliographique de différents éléments dont les cartes géologiques au 1/50 000^e du secteur, du référentiel pédo-géologique de l'Yonne au 1/200000, mais également à partir de discussions avec l'agriculteur.

3.1. Généralités

Les parcelles se trouvent sur la petite région naturelle de la Champagne humide.

Sols de Champagne Humide

La Champagne Humide correspond aux affleurements des roches tendres de Crétacé inférieur (marnes, sables et argiles). Les sols sont généralement imperméables et présentent des signes d'hydromorphie dus à un engorgement hivernal. Les formations géologiques peuvent être localement recouvertes de limon quaternaires fortement lessivés à et faible perméabilité. **Ces sols ont une bonne capacité à limiter la propagation des polluants organiques.**

3.2. Description lithologique

Les plateaux de la Basse Bourgogne principalement constitués de calcaires portlandiens en relief au-dessus des couches du Kimméridgien. Cette zone présente une morphologie de croupes arrondies, sèches et caillouteuses, entaillées de vallées ne présentant actuellement aucun écoulement superficiel.

Au-dessus de ces plateaux, les assises du Crétacé basal constituent en dégradé, un système peu affirmé de combes et de cuestas servant de transition avec la grande dépression du Crétacé inférieur.

L'humidité et la végétation de cette dernière zone l'opposent fortement aux précédentes; le drainage superficiel sur ces terrains argilo-sableux est naturellement beaucoup plus dense.

FORMATIONS DE RECOUVREMENT

LS. Formations superficielles de versant. Ces dépôts dérivent des formations résiduelles à silex. Ils empâtent sur de vastes surfaces les zones d'affleurement de la craie et même de l'Albien. Sur le Cénomano-Turonien, ces formations limoneuses se répartissent de façon préférentielle sur les versants Est. La proportion de silex qu'ils renferment diminue vers le bas des pentes.

GP. Grèze crayeuse. Au pied de la cuesta turonienne, sur le replat formé par le Cénomaniens inférieur et moyen, de nombreux fonds de vallons et des versants en pente douce sont recouverts d'une formation classique en Champagne : la grèze crayeuse. Les grèzes proviennent du démantèlement sur place de la craie, à la suite de phénomènes de cryoturbation, et sont constituées de granules de craie de dimension identique, englobés dans une matrice de poudre crayeuse plus ou moins limoneuse ou argilo-limoneuse. D'une épaisseur difficile à préciser en l'absence de coupe, les grèzes sont bien visibles à proximité de Villeneuve-au-Chemin. D'épaisseur relativement importante (5 m), ce type de dépôt semble ponctuel.

TERRAINS SÉDIMENTAIRES

c3. Turonien. - c2. Cénomaniens. La distinction entre ces deux étages représentés sous le même faciès crayeux implique le recours à des critères paléontologiques. La coupe synthétique suivante peut être proposée: de haut en bas :

- Craie compacte à *Micraster leskei*, divisée en plusieurs sous zones.
- Craie marneuse sans silex, à *Inoceramus labiatus*, correspondant à une topographie assez déprimée, divisée en deux zones : *Actinocamax plenus* puis *Conulus subrotundus*.
- Craie assez dure et formant corniche, localement riche en Ammonites : *Scaphites aequalis*, *Acanthoceras rothomagense*, *Schloenbachia varians*.
- Craie marneuse grise parfois glauconieuse à *Mortoniceras inflatum* (gaize des auteurs).
- Marnes de Brienne (Albien supérieur ou passage au Cénomaniens).

3.3. Description pédologique

La répartition des sols suit les variations de faciès géologiques en surface.

Quatre type de sol sont présents sur le secteur et sont représentés sur les cartes ci-dessous :

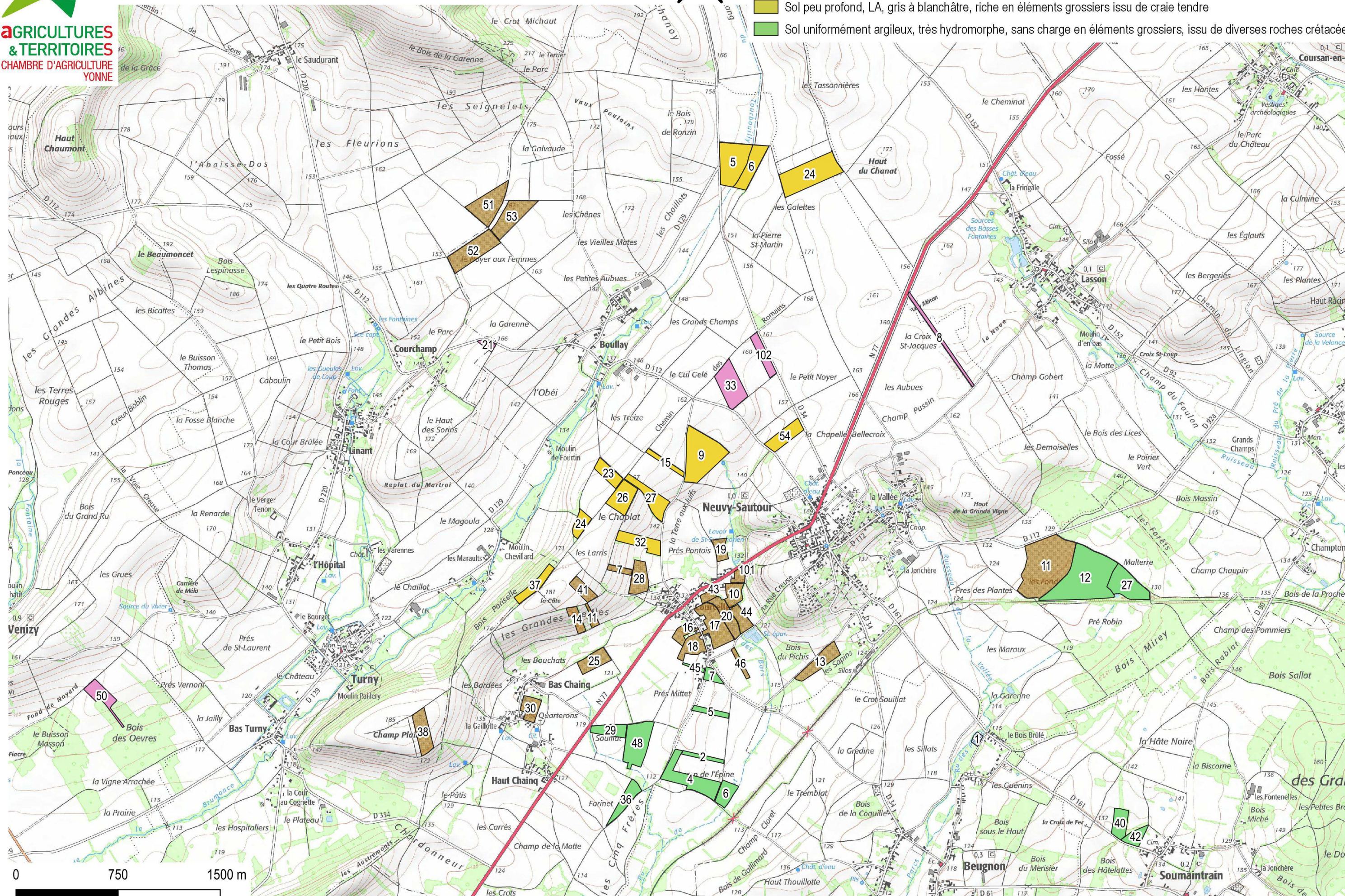
- **Sol limono-argileux à argileux, moyennement profond, issus des marnes de Brienne et de de formations superficielles complexes = CALCOSOL ARGILEUX**
- **Sol limono-argileux à argilo-limoneux, non calcaire issus des limons crayeux = LUVISOL LIMONEUX TYPIQUE**
- **Sol peu profond limono-argileux issus de craies tendres = CALCOSOL MARNE A HUITRE**
- **Sol argileux hydromorphe issus de diverses roches crétacées = PLANOSOL limoneux, hydromorphe, sur argiles**

La description de ces sols avec leurs atouts et contraintes agronomiques et environnementales, est issue de WEBSOL/TYPESOL (Outil Web régional bourguignon de reconnaissance des types de sols, développé par les Chambre d'agriculture).

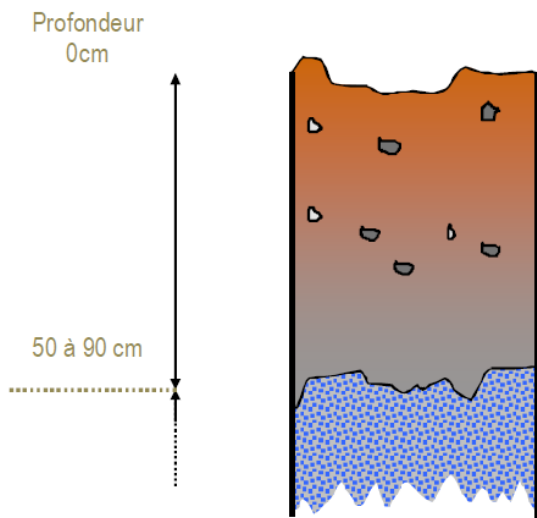
Une carte pédologique est fournie ci-dessous.

CARTE PEDOLOGIQUE, SCEA DU PICHIS

- Sol LA à A, moy profond, issus des marnes de Brienne et de de formations superficielles complexes
- Sol LA à AL, sain, à faible charge en silex, non calcaire issus des limons crayeux sur versants à faible pente
- Sol peu profond, LA, gris à blanchâtre, riche en éléments grossiers issu de craie tendre
- Sol uniformément argileux, très hydromorphe, sans charge en éléments grossiers, issu de diverses roches crétacées



Sol limono-argileux à argileux, moyennement profond, issus des marnes de Brienne et de de formations superficielles complexes **CALCOSOL ARGILEUX**

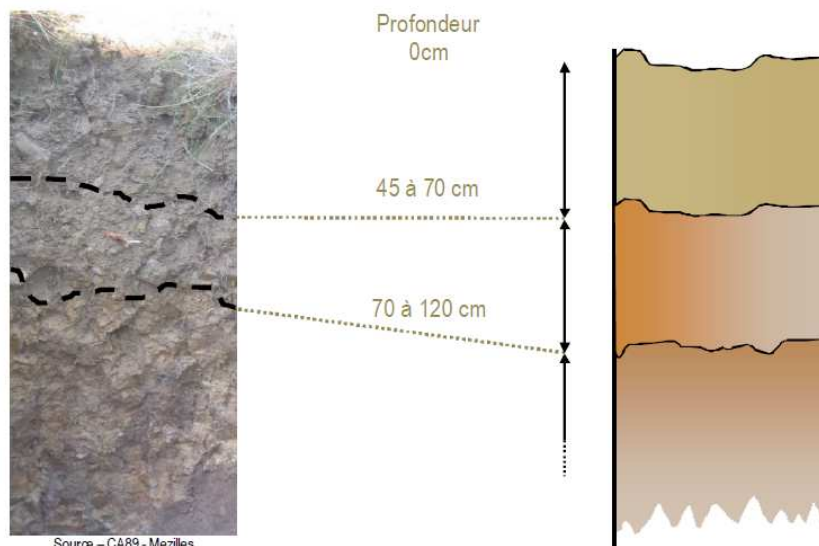


Sol argileux à argileux lourd, moyennement profond à profond (50 à 90 cm), gris foncé « sale » en surface à grise, verdâtre ou bleuâtre en profondeur, non à faiblement calcaire mais à partir de 50 ou 90 cm apparition de la roche mère calcaire, pierrosité nulle, teneur en matière organique moyenne (2 à 3,5%), traces d'hydromorphie faibles

Sensibilité au lessivage : faible
Sensibilité à l'érosion : forte, ruissellements hypodermiques dominant
Capacité du sol à la fissuration : faible
Pouvoir épurateur du sol : forte

APTITUDE A L'EPANDAGE ET AU STOCKAGE : BONNE

Sol limono-argileux à argilo-limoneux, non calcaire issus des limons crayeux **LUVISOL LIMONEUX TYPIQUE**



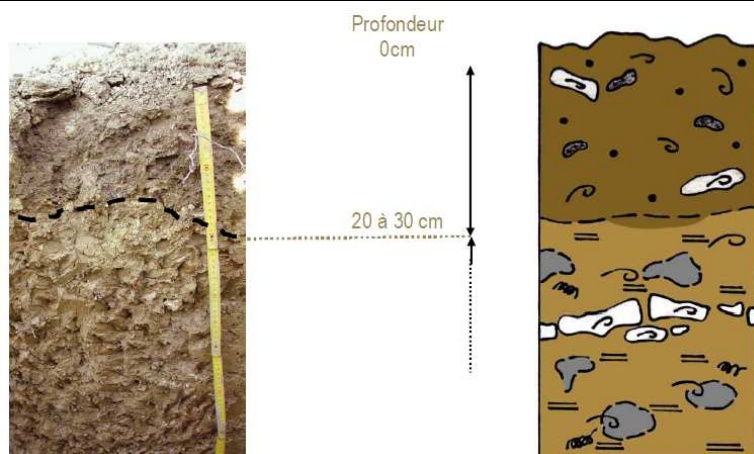
Source – CA89 - Mezilles

Sol limoneux (10 à 20% d'argile) de plus en plus argileux en profondeur (30 à 35% à 70 cm), profond (70 à 120cm), brun à beige à l'état sec en surface, ocre et gris-bleuté en profondeur, non calcaire, neutre mais tendance naturelle à l'acidité, teneur en matière organique modérée à faible (1 à 2%), pierrosité nulle, hydromorphie forte à partir de 40 cm et des nodules ferrugineux et des traces d'oxydation dès la surface

Sensibilité au lessivage : faible
Sensibilité à l'érosion : faible
Capacité du sol à la fissuration : faible
Pouvoir épurateur du sol : fort

APTITUDE A L'EPANDAGE ET AU STOCKAGE : BONNE

**Sol peu profond limono-argileux issus de craies tendres
CALCOSOL MARNE A HUITRE**

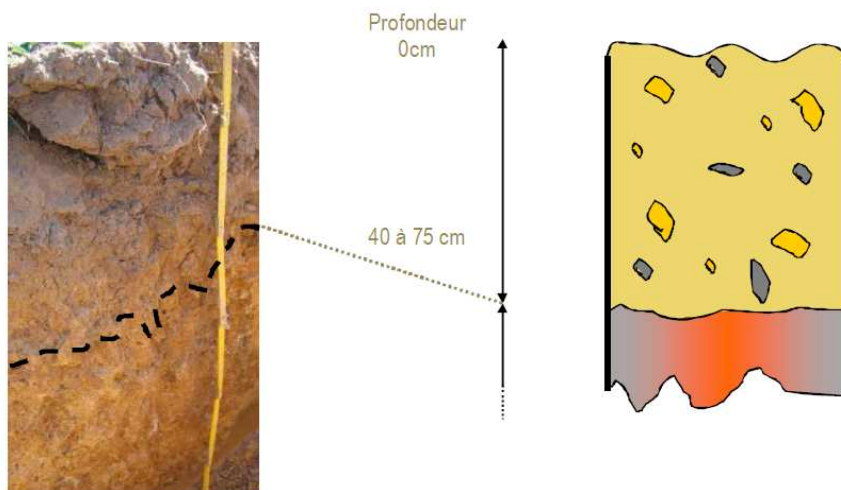


Sol argilo-limoneux (surface parfois à texture sableuse en contrebas des sables et argiles panachés) (**30 à 35% d'argile**), **superficiel (moins de 30 cm)**, brun ocre à l'état humide, blanc beige à l'état sec, très calcaire (jusqu'à 55% de calcaire actif), teneur en matière organique moyenne (1,5 à 4%), charge en éléments grossiers très faible (présence de granules ferrugineux, fragments de calcaires lumachelliques et huîtres bleues)

Sensibilité au lessivage : faible
Sensibilité à l'érosion : faible
Capacité du sol à la fissuration : forte
Pouvoir épurateur du sol : bonne

APTITUDE A L'EPANDAGE ET AU STOCKAGE : BONNE

**Sol argileux hydromorphe issus de diverses roches crétacées
PLANOSOL limoneux, hydromorphe, sur argiles**



Sol limono-sableux à sablo-limoneux en surface et en profondeur argileux, moyennement profond (50 à 60cm), brun clair, non calcaire, pierrosité moyenne (silex et grès), teneur en matière organique faible (1 à 2%), présence de concrétions ferromanganiques et de tâches de rouille d'hydromorphie.

Sensibilité au lessivage : faible
Sensibilité à l'érosion : faible
Capacité du sol à la fissuration : faible
Pouvoir épurateur du sol : forte

APTITUDE A L'EPANDAGE ET AU STOCKAGE : BONNE

Une carte pédologique est fournie ci-dessus.

Type de sol	Aptitude	Pourcentage
Sol limono-argileux à argileux, moyennement profond, issus des marnes de Brienne et de de formations superficielles complexes	Bonne	39 %
Sol limono-argileux à argilo-limoneux, non calcaire issus des limons crayeux	Bonne	7 %
Sol peu profond limono-argileux issus de craies tendres	Bonne	27 %
Sol argileux hydromorphe issus de diverses roches crétacées	Bonne	26 %
Total général		100 %

Répartition des types de sol sur le parcellaire d'épandage

D'une manière générale, les types de sol rencontrés sur le parcellaire d'épandage présentent une bonne aptitude à l'épandage des effluents d'élevage.

Les données utilisées pour l'étude pédologique proviennent de l'application TYPESOL. TYPESOL est une application d'aide à la reconnaissance du type de sol en n'importe quel point du territoire bourguignon.

4. APTITUDE DES SOLS AU STOCKAGE ET A L'EPANDAGE DES ENGRAIS DE FERME

En fonction des caractéristiques du sol (profondeur, texture, nature de la roche mère) et de sa position topographique (pente, proximité de cours d'eau, présence de failles, captage AEP), 3 classes d'aptitude sont définies.

→ Classe 2 :

Classe des sols présentant une bonne aptitude au stockage en bout de champ et à l'épandage des engrais de ferme (*en vert sur la carte d'aptitude*).

Il s'agit de sols relativement profonds et argileux en profondeur ne présentant pas de risques de lessivage. Ces sols se rencontrent dans des positions topographiques relativement planes évitant les risques de lessivage. **Ces sols ont une bonne capacité à limiter la propagation des polluants organiques.** Le stockage du fumier et l'épandage des engrais de ferme peuvent s'effectuer sans restriction particulière.

La surface occupée par cette classe de sols est de 131,71 ha.

→ Classe 1 :

Classe des sols présentant une mauvaise aptitude au stockage du fumier en bout de champ et une aptitude moyenne à l'épandage des engrais de ferme (*en jaune sur la carte d'aptitude*).

Le stockage est déconseillé, car il s'agit :

- De parcelles en position de pente faible à moyenne avec risques de ruissellement.
- De parcelles situées en périmètre de protection de captage.

Sur ces sols, l'épandage du fumier est envisageable, mais dans des doses limitées aux stricts besoins des cultures. Le stockage des fumiers en bout de champ est lui déconseillé.

La surface occupée par cette classe de sols est de 8,90 ha.

La surface exclue pour des raisons réglementaires (respect des distances d'épandage vis-à-vis de tiers et cours d'eau) est de **18,27 ha** avec une distance minimale d'épandage de 50 mètres par rapport aux tiers et de 35 m par rapport aux cours d'eau.

	Fumier
Surface retenue pour le stockage du fumier en bout de champ (Classe 2)	131,71
Surface retenue pour l'épandage du fumier (Classe 2 + 1)	140,61
Surface exclue réglementairement	18,27

Un tableau récapitulatif des parcelles d'épandage figure dans la suite du document

Rappel réglementaire relatif au calcul des surfaces épandables

Motif d'exclusion	Distance d'exclusion en m	Épandage
Cours d'eau et points d'eau - HYD	35	Interdit
Habitations, tiers - HAB	50	Interdit
Périmètre de protection éloigné de captage - PPE	toute la zone est concernée	Apte sous condition
Zone de pente - PENTE	toute la zone est concernée	Apte sous condition

LENTZ CYRIL

N° îlot	Commune	Système cultural	Surfaces en ha	Surfaces non épandables ha	Motif (non épandable)	Surfaces sous conditions ha	Motif (sous cond)	Surfaces épandables ha
5	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	5,75	1,26	HYD			4,49
6	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	3,18	1,14	HYD			2,04
7	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,74			0,74	PENTE	
11	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	13,03	1,79	HYD			11,24
12	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	13,01	2,81	HYD			10,2
21	TURNY	Terres labourables	0,61					0,61
24	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	7,59			0,68	PPE	6,91
27	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	4,59	0,87	HYD			3,72
Total			48,50	7,87		1,42		39,21

RAMON PATRICE

N° îlot	Commune	Système cultural	Surfaces en ha	Surfaces non épandables ha	Motif (non épandable)	Surfaces sous conditions ha	Motif (sous cond)	Surfaces épandables ha
1	BEUGNON	Prairies	0,51	0,39	HAB, HYD			0,12
2	BEUGNON	Terres labourables	0,84					0,84
4	BEUGNON	Terres labourables	5,13					5,13
5	BEUGNON	Terres labourables	1,03					1,03
6	BEUGNON	Terres labourables	1,9	0,65	HYD			1,25
7	BEUGNON	Terres labourables	1	0,31	HAB			0,69
8	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,77			0,44	PPE	1,33
9	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	8,04					8,04
10	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,86	1,17	HAB, HYD			0,69
11	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,76			0,76	PENTE	
13	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	3,13					3,13
14	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,3			1,3	PENTE	
15	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,05					1,05
16	NEUVY-SAUTOUR	Prairies	1,15	0,25	HAB			0,9
17	NEUVY-SAUTOUR	Prairies	4,64	1,21	HAB			3,43
18	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,27	0,77	HAB			1,5
19	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,38					1,38
20	NEUVY-SAUTOUR	Prairies	2,45	1,21	HYD			1,24
23	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,02					2,02
24	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,53					1,53
25	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,4					2,4

26	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	3,22					3,22
27	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	3,25					3,25
28	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,71	0,31	HAB			2,4
29	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,99	0,13	HYD			1,86
30	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2	1,05	HAB			0,95
32	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,87			2,87	PENTE	
33	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	4,62					4,62
36	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,3	0,08	HYD			2,22
37	TURNY	Terres labourables	2,11			2,11	PENTE	
38	TURNY	Terres labourables	3,11					3,11
40	SOUMAINTRAIN	Terres labourables	2,13					2,13
41	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,68					1,68
42	SOUMAINTRAIN	Terres labourables	1,47	0,11	HAB			1,36
43	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,72	0,59	HAB, HYD			0,13
44	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	1,61	0,79	HYD			0,82
45	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,41	0,27	HAB			0,14
46	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,73					0,73
48	NEUVY-SAUTOUR	Prairies	5,31	0,36	HYD			4,95
50	VENIZY	Prairies	2,5					2,5
51	TURNY	Terres labourables	4,65					4,65
52	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	5,08					5,08
53	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	4,18					4,18
54	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,81					2,81
101	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	0,75	0,75	HAB, HYD			
102	NEUVY-SAUTOUR	Terres labourables	2,01					2,01
Total			110,38	10,40		7,48		92,50








Synthèse par exploitant

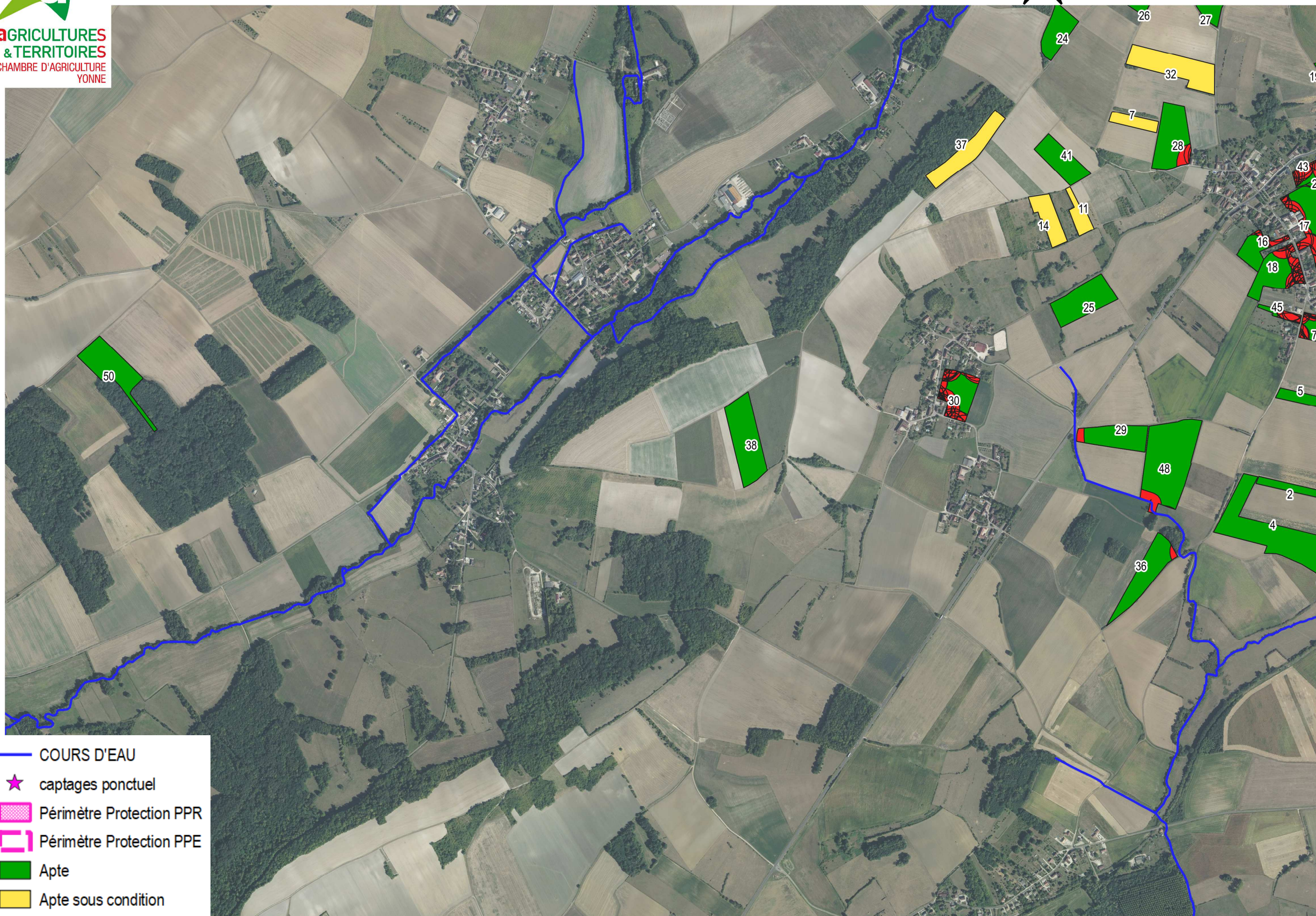
	Surfaces en ha	Surfaces non épan­dables ha	Surfaces sous conditions ha	Surfaces épan­dables ha
LENTZ Cyril	48,5	7,87	1,42	39,21
RAMON Patrice	110,38	10,4	7,48	92,5
Total	158,88	18,27	8,9	131,71








Synthèse par commune

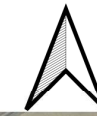
	Surfaces en ha	Surfaces non épan­dables ha	Surfaces sous conditions ha	Surfaces épan­dables ha
BEUGNON	10,41	1,35		9,06
NEUVY-SAUTOUR	131,89	16,81	6,79	108,29
SOUMAINTRAIN	3,6	0,11		3,49
TURNY	10,48		2,11	8,37
VENIZY	2,5			2,5
Total	158,88	18,27	8,9	131,71










-  COURS D'EAU
-  captages ponctuel
-  Périmètre Protection PPR
-  Périmètre Protection PPE
-  Apte
-  Apte sous condition
-  Interdit



-  COURS D'EAU
-  captages ponctuel
-  Périmètre Protection PPR
-  Périmètre Protection PPE
-  Apte
-  Apte sous condition
-  Interdit



-  COURS D'EAU
-  captages ponctuel
-  Périmètre Protection PPR
-  Périmètre Protection PPE
-  Apte
-  Apte sous condition
-  Interdit



5. LES PRECONISATIONS

Elles sont données dans le tableau de l'Organisation Prévisionnelle des Epanrages.

Les épandages de fumier compact pailleux des volailles devront prioritairement être épanchés :

- Avant semis des céréales d'hiver à raison de 5 T/ha à l'automne ;
- Avant semis du colza à raison de 7 T/ha en aout ;
- Avant semis du lin en aout à raison de 6 T/ha ;
- Avant semis du Tournesol en octobre à raison de 5 T/ha. Les tournesols sont précédés par une culture intermédiaire (CIPAN). L'épandage sur CIPAN est possible dans la limite de 40 kg de N efficace/ha.

Un apport de 5 T/ha de fumier de volaille sur CIPAN correspond à un apport de 23 kg de N efficace/ha (5 T/ha x 23 kg de N/T x 0,20 Keq).

Le fumier des ovins de RAMON Patrice seront épanchés à l'automne avant culture d'hiver à une dose de l'ordre de 20T/ha. Cela représente une surface d'épandage supplémentaire de 4 ha environ.

Les eaux de lavage seront épanchées sur prairies avec une tonne à lisier à une dose de 40 m³/ha. Environ 4 périodes d'épandage seront nécessaires tous les ans.

59 ha sont retenus annuellement pour épancher le fumier de volailles et de bovins (SAMO). Le temps de retour moyen sur les parcelles est de l'ordre de 2 ans.

Les épandages de fumier seront effectués par un prestataire d'épandage avec un terragator équipé d'un système de pesée.

Les préconisations respectent la réglementation en vigueur (ICPE et Directive Nitrates). Il faudra tenir compte de la fertilisation organique de manière à ajuster la fumure minérale complémentaire.

L'éleveur est tenu d'enregistrer dans un cahier d'épandage ses pratiques de fertilisation. Il doit enregistrer toutes les parcelles recevant des apports azotés organiques et la fertilisation minérale complémentaire. Le cahier d'épandage doit être tenu à jour dans le cadre des ICPE.

Détail du calcul des exportations par les cultures (sur les principales cultures épanchées)

Assolement moyen	Surfaces	Rendements moyens	Besoins en azote (en kg/qtx)	Exportations en azote (en kg)
Blé tendre	60 ha	65 qtx/ha	3	11 700
Orge hiver	30,5 ha	65 qtx/ha	2,5	4 956
Tournesol	13 ha	25 qtx/ha	4,5	1 462
Colza	9 ha	35 qtx/ha	7	2 205
Prairie permanente	9,37 ha	6 TMS/ha	25	1 405
Lin d'hiver	12 ha	24 qtx/ha	4,5	1 296
Avoine d'hiver	3 ha	55 qtx/ha	2,2	363
				23 387





D'après l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région BOURGOGNE, les exportations pour les prairies peuvent donc être de 22 kg de N/T MS pour les prairies fauchées et pâturées à 30 kg de N/T MS pour les prairies pâturées. Une valeur de 25 kg de N / T MS a donc été retenue pour estimer les besoin en azote des prairies. Les rendements pris en compte sont issus des références de l'exploitation.


Comparaison des éléments à épandre et des exportations par les cultures du plan d'épandage (en kg/an).

	Quantité d'azote (en kg/an)
Production totale SCEA DU PICHIS	8 316
Production totale RAMON Patrice	1 191
Exportations par les principales cultures épandues	23 387
Solde sur total (exportation - production)	13 880

Le solde en azote est excédentaire. Les fumiers ne couvrent pas l'ensemble des besoins des plantes. Une complémentation minérale pourra être réalisée.

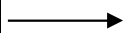
Organisation prévisionnelle des épandages

			Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	
EFFLUENT n°1	Production d'effluent	Périodes et quantités	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
<i>Fumier compact pailleux des volailles</i> 300 T	Stockages fixes (sous pattes des animaux)		25	50	25	50	25	50	25	50	25	50	25	50	
	Dépôts bout de champ		200	250-115	115-15	65-0	0	50	50	100	100	150	150	200	
	Epandage (quantités, doses, périodes)	<i>Epandage n°1 :</i> Céréales d'hiver : 20 ha			100 T  20 ha à 5 T/ha	Epandage interdit du 01/10 au 31/01									
		<i>Epandage n°2 :</i> Colza : 9 ha		63 T  9 ha à 7 T/ha		Epandage interdit du 15/10 au 31/01									
		<i>Epandage n°3 :</i> Lin : 12 ha		72 T  12 ha à 6T/ha	Epandage interdit du 01/10 au 31/01										
		<i>Epandage n°4 :</i> Tournesol : 13 ha	Epandage interdit du 01/07 a 15 j avant implantation CIPAN		65 T  13 ha à 5T/ha	Epandage interdit de 20j avant destruction CIPAN au 31/01									

			Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
EFFLUENT n°2	Production d'effluent	Périodes et quantités					8	14	16	16	16	10		
<i>Fumier compact pailleux des ovins</i> 80 T	Stockages fixes (sous pattes des animaux)						8	22	38	16	32	42		
	Dépôts bout de champ		80	80	80-0	0	0	0	38	38	38	80	80	80
	Epandage (quantités, doses, périodes)	<i>Epandage n°1 :</i> Céréales d'hiver : 4 ha			80 T  4 ha à 20 T/ha	Epandage interdit du 01/10 au 31/01								

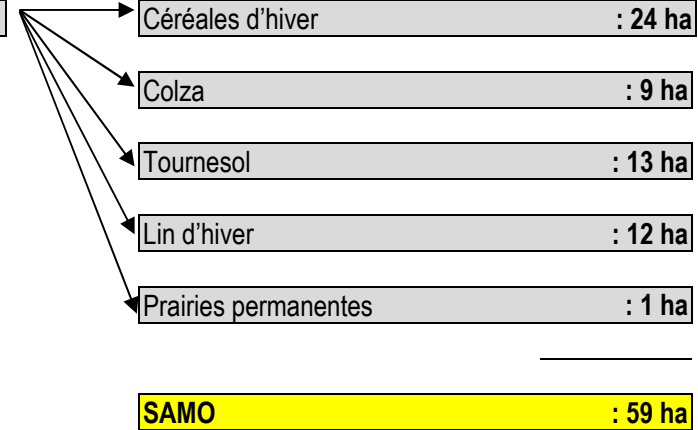
			Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
EFFLUENT n°3	Production d'effluent	Périodes et quantités	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3
Eaux de lavage 40 m3	Stockage cuve enterrée de 10 m3		9	3	6	10-0	3	7	10	4	7	11	3	6
	Epandage (quantités, doses, périodes)	Epandage n°1 : Prairie permanente: 1 ha	10 m3 ↔ 0,25ha à 40m3/ha			10 m3 ↔ 0,25ha à 40m3/ha		Epandage interdit du 15/11 au 15/01	10 m3 ↔ 0,25ha à 40m3/ha			10 m3 ↔ 0,25ha à 40m3/ha		

Stockage nécessaire



Fumier : dépôt bout de champ

Surfaces nécessaires



BILAN PREVISIONNEL DE FERTILISATION

Précédent cultural	Orge d'hiver, paille récoltée
Culture après épandage	Colza, 35 qtx/ha
Apport organique en m3/ha	Fumier, 7T/ha avant semis

		AZOTE en kg/ha	P2O5 en kg/ha	K2O en kg/ha
Besoins de la culture	Besoin de la plante	7 x 35 qtx = 245	2,5 x 35 qtx = 88	10 x 35 = 350
	Azote restant au sol après récolte	20		
TOTAL des Besoins		265	88	350

Apports	Minéralisation humus	35		
	Reliquat sortie hiver	15		
	Effet du précédent	0		
	Azote absorbé pendant hiver	65		
	Effets CIPAN	0		
	Apport organique disponible la 1ère année	23 x 7 x 0,10 = 16	21 x 7 x 0,65 = 95	18 x 7 x 1 = 126
TOTAL des apports		131	95	126

Soldes (Besoins - apports)	134	- 7	224
-----------------------------------	------------	------------	------------

Complémentation minérale envisagée	134	0	224
---	------------	----------	------------

Les fournitures du sol tiennent compte de la minéralisation nette de l'humus du sol, de la quantité d'azote absorbé par la culture à l'ouverture du bilan, de la quantité d'azote minéral dans le sol à l'ouverture du bilan, de la minéralisation des résidus de culture du précédent et de la minéralisation des résidus de culture intermédiaire.

Le calcul des apports organique par les fumiers s'opère à l'aide de l'équation suivante :

$$Xa = \%Npro \times Q \times Keq$$

Avec % Npro : teneur en azote total du produit (% par unité de volume ou de masse)

Q : volume ou masse de produit épandu à l'hectare

Keq : coefficient d'équivalence engrais minéral efficace

Le coefficient d'équivalence engrais minéral efficace est de 10% pour l'azote (épandage en automne). Pour le phosphore, on estime que 65% sera disponible et pour la potasse, 100 % sera disponible.

Les références utilisées sont tirées de l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région BOURGOGNE signé le 19 janvier 2015, modifié en 2017.

Une complémentation en Azote minéral et en potassium pourra être réalisée pour subvenir aux besoins des cultures. Une impasse en Phosphore sera possible. Les apports en engrais minéral auront lieu aux moments les plus adaptés pour les plantes.

Les apports de fertilisants via les engrais organiques seront pris en compte pour calculer les apports complémentaires en engrais minéral.

6. CONCLUSION

13 ha sont cultivés en pois et 7,41 ha sont cultivés en jachères et 18,27 ha sont exclus réglementairement (tiers et cours d'eau).

La Surface Potentiellement Epondable (SPE) correspond à la SAU - Surface exclue - Surface Jachère - Surface légumineuse. La SPE retenue pour l'épandage des fumiers est égale à :

$SPE = 158,88 - 13 - 7,41 - 18,27 = 120,20 \text{ ha}$
--

La surface retenue annuellement pour l'épandage des fumiers est de 59 ha (SAMO).

BILAN :

		SAU	SPE	SAMO
		158,88 ha	120,20 ha	59 ha
Azote organique total	9 507 kg de N/an	60 kg de N/ha	79 kg de N/ha	-
Azote organique maîtrisable	8 834 kg de N/an	55 kg de N/ha	73 kg de N/ha	150 kg de N/ha

La quantité d'azote total organique épandue sur la SAU est inférieure au 170 kg de N/ha. La surface susceptible de recevoir les engrais de ferme est suffisante pour gérer au mieux les épandages de fumier.

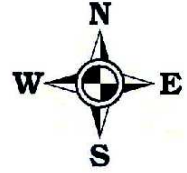
Il faut rappeler que 131,71 ha sont retenus pour le stockage en bout de champ des fumiers et que 140,61 ha sont retenus pour l'épandage des effluents d'élevage.

Enfin, 18,27 ha sont exclus pour des raisons réglementaires de respect de distances d'épandage.

CARTE DES ZONES VULNERABLES DE L'YONNE



Arrêté préfectoral n°2012355-0002 portant sur les zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands



Neuvy Sautour

LEGENDE

- Hors zone vulnérable (27)
- Zone vulnérable (424)

Calendrier d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés

(PAN arrêté du 19 décembre 2011 + 6^{ème} PAR)

OCCUPATION DU SOL Pendant ou suivant l'épandage (culture principale)	TYPES DE FERTILISANTS			
	Type I		Type II	Type III
	Fumiers compacts pailleux et composts d'effluents d'élevage ⁽¹⁾	Autres effluents de type I		
Sols non cultivés	Toute l'année			
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autres de colza)	Du 15 novembre au 15 janvier		Du 1 ^{er} octobre au 31 janvier	Du 1 ^{er} juillet au 31 janvier
Colza implanté à l'automne	Du 15 novembre au 15 janvier		Du 15 octobre au 31 janvier	Du 1 ^{er} septembre au 31 janvier
Cultures implantées au printemps non précédées par une CIPAN ou une culture dérobée	Du 1 ^{er} juillet au 31 août et du 15 novembre au 15 janvier	Du 1 ^{er} juillet au 15 janvier	Du 1 ^{er} juillet au 31 janvier ⁽²⁾	Du 1 ^{er} juillet ⁽³⁾ au 15 février
Cultures implantées au printemps précédées par une CIPAN ou une culture dérobée	De 20 jours avant destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 15 janvier	Du 1 ^{er} juillet à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou de la dérobée et de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 15 janvier	Du 1 ^{er} juillet ⁽²⁾ à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou de la dérobée et de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 31 janvier	Du 1 ^{er} juillet ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ au 15 février
	Le total des apports avant et sur la dérobée est limité à 70 kg d'azote efficace/ha ⁽⁵⁾ Le total des apports avant et sur la CIPAN est limité à 40 kg d'azote efficace/ha ⁽⁵⁾			
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes, luzerne	Du 15 décembre au 15 janvier ⁽⁶⁾		Du 15 novembre au 15 janvier ⁽⁶⁾	Du 1 ^{er} octobre au 15 février
Pépinières forestières, horticulture, pépinières ornementales et vergers	Du 15 décembre au 15 janvier		Du 1 ^{er} novembre au 31 janvier	Du 1 ^{er} octobre au 31 janvier
Vignes	Du 1 ^{er} juillet jusqu'aux vendanges et du 15 décembre au 15 janvier		Du 1 ^{er} juillet au 31 janvier ⁽⁷⁾	Du 1 ^{er} juillet au 31 janvier
Cultures maraîchères	Du 15 décembre au 15 janvier		Du 1 ^{er} novembre au 15 janvier	Du 15 novembre au 15 janvier
Autres cultures (cultures pérennes, cultures porte-graines...)	Du 15 décembre au 15 janvier		Du 15 décembre au 15 janvier	Du 15 décembre au 15 janvier

- (1) Peuvent également être considérés comme relevant de cette colonne certains effluents relevant d'un plan d'épandage sous réserve que l'effluent brut à épandre ait un C/N \geq 25 et que le comportement dudit effluent vis à vis de la libération d'azote ammoniacal issu de sa minéralisation et vis à vis de l'azote du sol soit tel que l'épandage n'entraîne pas de risque de lixiviation de nitrates.
- (2) En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en fertiirrigation est autorisé jusqu'au 31 août dans la limite de 50 kg d'azote efficace/ha (azote minéral et organique minéralisable entre le 1^{er} juillet et le 31 août).
- (3) En présence d'une culture irriguée, l'apport de fertilisants de type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et, sur maïs irrigué, jusqu'au stade du brunissement des soies du maïs.
- (4) Un apport à l'implantation de la culture dérobée est autorisé sous réserve de calcul de la dose prévisionnelle. Les îlots culturaux concernés font ainsi l'objet de deux plans de fumure séparés : l'un pour la culture dérobée et l'autre pour la culture principale. Les apports réalisés sur la culture dérobée sont enregistrés dans le cahier d'enregistrement de la culture principale.
- (5) Cette limite peut être portée à 100 kg d'azote efficace/ha dans le cadre d'un plan d'épandage soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique et qu'un dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrique et ammoniacal des eaux lixiviées dans le périmètre d'épandage soit mis en place.
- (6) L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha (azote minéral et organique minéralisable entre le 15 novembre et le 15 janvier).
- (7) L'épandage d'effluents viti-vinicoles est autorisé après les vendanges.

Coefficient d'équivalence engrais pour les principaux effluents d'élevage (Keq)

Cultures d'automne (céréales, colza...)

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,05	0,10
Fumier de bovins pailleux et décomposés	A	0,10	0,15
Fumiers de porcs, fumiers de volailles,	B	0,10	0,20
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,15	0,45

Cultures de printemps précoces : céréales de printemps...

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,10	0,10
Fumier de bovins (pailleux et décomposés)	A	0,20	0,30
Fumiers de porcs, fumiers de volailles	B	0,15	0,30
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,10	0,5

Cultures de printemps tardives : maïs, tournesol...

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,15	0,20
Fumier de bovins (pailleux et décomposés)	A	0,20	0,30
Fumiers de porcs, fumiers de volailles	B	0,15	0,45
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,10	0,60

Prairies

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins	A	0,15	0,05
Compost de fumier de porcs	B	0,20	0,20
Fumier de bovins	A	0,20	0,05
Fumier de porcs	B	0,40	0,40
Lisier de bovins	B	0,40*	0,50
Lisier de porcs et de volailles	C	0,40*	0,60

*des apports à cette période peuvent présenter des risques de lixiviation. Il faudra veiller à ajuster la quantité d'azote « efficace » apportée à la capacité d'absorption de la prairie à cette période.

Sources : Institut de l'Elevage, ITP, Comifer

BORDEREAU DE LIVRAISON D'ENGRAIS DE FERME

à remplir pour chaque chantier d'épandage

Entre M.

(nom et prénom ou raison sociale)

Agriculteur à :

(adresse complète) :

exploitant les parcelles mentionnées ci dessous et désigné ci-après par l'appellation "**UTILISATEUR**"
d'une part

et

M.

(nom et prénom ou raison sociale)

Agriculteur à :

(adresse complète) :

fournissant les engrais de ferme et désigné ci-après par l'appellation "**PRODUCTEUR**"
d'autre part,

Nature de l'engrais de ferme livré :

Volume concerné (en tonnes ou m3) :

Stockage bout de champs : Date de dépôt :/...../..... Date de reprise :/...../.....

N° îlot(s) concerné(s) :

Couverture du tas Stockage sur lit de paille ou prairie

Epandages réalisés par :

Matériel utilisé pour l'épandage :

Identification de l'îlot cultural	Surface épandue	Date d'épandage	Culture visée	Nature des produits épandus	Quantité totale d'azote épandue	Mode et délai d'enfouissement

Fait à le

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

LE PRODUCTEUR

**CONTRAT RECIPROQUE DE MISE A DISPOSITION DE TERRES
et DEJECTIONS ANIMALES**

Entre M. **LENTZ CYRIL**
(nom et prénom)

Agriculteur à : 15 me des Quatremons
(adresse complète) : 89570 Neuvy - Saubou.

exploitant les parcelles dont la liste est jointe en annexe et désigné ci-après par l'appellation
"UTILISATEUR"

d'une part

et

M. **SCEA du Pichis**
(nom et prénom)

Agriculteur à : 15 me des Quatremons
(adresse complète) : 89570 Neuvy - Saubou.

désigné ci-après par l'appellation **"PRODUCTEUR"**

d'autre part,

1°) Il a été exposé ce qui suit :

L'utilisateur susvisé souhaite épandre ses lisiers ou fumiers sur les terrains agricoles qu'il exploite, dans des conditions sanitaires et agronomiques compatibles avec la protection de l'environnement.

2°) Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE I : Engagement du producteur et de l'utilisateur

LE PRODUCTEUR s'engage à mettre à la disposition de l'utilisateur, pour épandage, les lisiers ou fumiers de l'élevage, conformément à un programme prévisionnel établi chaque année.

L'UTILISATEUR s'engage à utiliser les lisiers ou fumiers sur les parcelles qu'il exploite, reconnues aptes par l'Administration compétente et énumérées en fin de contrat.

REALISATION des épandages par (matériel, personne) : *prestataire*

avec tenue d'un cahier d'épandage

ARTICLE II : Durée du contrat

Le contrat entre en vigueur pour une durée de 5 ans et est renouvelable par tacite reconduction. Toutefois, chaque partie pourra y mettre fin, après préavis délivré par lettre recommandée avec accusé de réception 6 (six) mois avant le 31 décembre de l'année de renouvellement.

ARTICLE III : Changement d'exploitant agricole Changement d'affectation des parcelles

En cas de changement d'exploitant agricole, ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière, changement de destination ...), l'utilisateur devra en avvertir le "PRODUCTEUR" dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception. Une copie de cette correspondance sera adressée au préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Dans ce cas, la convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée pour les parcelles mises en cause. Toutefois, le nouvel exploitant, s'il le souhaite, sera admis à bénéficier du contrat d'enlèvement qu'il signera.

Par ailleurs, en cas de demande d'Autorisation administrative d'extension, ou de création, ou de simple déclaration relatif à la création d'un élevage pour son propre compte, l'UTILISATEUR sera autorisé à réduire les surfaces concernées, ou à annuler totalement le contrat sans que le PRODUCTEUR puisse réclamer une indemnité. Pour ce faire, l'UTILISATEUR devra avvertir le PRODUCTEUR par lettre recommandée avec accusé de réception dès l'établissement de sa demande à laquelle sera annexée une copie de cette correspondance. La convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée, pour les parcelles mises en cause.

ARTICLE IV : Résiliation anticipée

Le contrat peut être résilié le 31 décembre de chaque année en cas de manquement d'une des deux parties, à l'une des obligations lui incombant, 6 (six) mois après qu'une mise en demeure (lettre recommandée avec accusé de réception) d'y remédier soit demeurée infructueuse.

Il peut être également résilié par le producteur au 31 décembre de chaque année, en cas de modification de la filière de traitement, ou de cessation partielle ou totale de la production de lisiers ou fumiers, sans que l'utilisateur puisse réclamer une indemnité.

Une copie des courriers prévus aux alinéas précédents devra être adressée au Préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Si pour des raisons sanitaires ne pouvant être imputées à l'une des parties, l'épandage venait à être interdit, le contrat deviendrait caduc sans que les parties puissent se réclamer des indemnités.

Les soussignés déclarent avoir pris connaissance du code national de bonnes pratiques agricoles, ainsi que des conditions d'épandage des lisiers, fumiers et autres éléments fertilisants, telles qu'elles sont définies par les arrêtés préfectoraux en vigueur, ainsi que des sanctions prévues par le décret 77-1133 du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la loi 76-663 du 19 juillet 1976, en cas de non respect des dispositions réglementaires.

Ils s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au jour de la signature du présent contrat., en particulier à adapter les apports de fumier ou de lisier aux besoins réels et totaux de chaque culture - étant pris en compte que ceux-ci s'inscrivent dans un schéma global d'apports comportant d'autres fertilisants - et à ses périodes de besoins, dans le respect des 170 kgN/ha d'azote d'origine animale par hectare de surface épandable, maximum fixé par la directive nitrate et dans des conditions pédo-climatiques adaptées. Dans l'hypothèse où la réglementation évoluerait et/ou serait modifiée postérieurement à la signature de ladite convention :

- soit la convention se poursuit dans le respect de la nouvelle réglementation, étant précisé qu'il incombe au producteur d'informer l'utilisateur des nouvelles dispositions à respecter dans les meilleurs délais et au plus tard dans les trois mois suivant la date d'application de la nouvelle mesure.
A défaut d'avoir été informé dans le délai requis de l'évolution des textes applicables en la matière, l'utilisateur pourra résilier le contrat, par LRAR, sans avoir à respecter le délai de 6 mois défini à l'article 4.
- soit l'une ou l'autre des parties, en application de l'article 4 de la convention, face à ces évolutions législatives et/ou réglementaires, exerce son droit de résiliation anticipée du contrat, en respectant un délai de 6 mois (le co-contractant devra être informé de cette décision de résiliation par LRAR).

L'utilisateur certifie en outre ne pas avoir mis de terres à disposition d'autres éleveurs que ceux figurant en annexe du présent contrat.

Fait à Neuzy-Sainton le 18/05/21

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

Lu et approuvé



LE PRODUCTEUR

Lu et approuvé



ANNEXE AU CONTRAT SIGNE ENTRE

M. **SCEA du Pichis**
 (nom et prénom)
 domicilié à : **15 me des Quartenons**
 (adresse complète) **89570 Neuzy-Sautou**

et M. **LENTZ Cyril**
 (nom et prénom)
 domicilié à : **15 me des Quartenons**
 (adresse complète) **89570 Neuzy-Sautou**

N° de SECTION	N° de PARCELLE	NATURE prairie ou culture	SUPERFICIE TOTALE ha	SUPERFICIE EPANDAGE	SUPERFICIE RETENUE par l'Administration
<i>voir Tableau des surfaces engagées</i>					
TOTAL					

Quantité maximum de lisier ou fumier concernée par le contrat :

	Cheptel existant sur l'exploitation
Vaches	
Génisses	
Taurillons	
Veaux	
Volailles	
Lapins	
Porcs de + 30 kg	
Porcelets	
Autres	

S.A.U. totale de l'exploitation :

S.A.U. en prairie :

S.A.U. en culture :

Nom et adresse des autres utilisateurs

(joindre les listes parcellaires correspondantes)

Fait à **Neuzy-Sautou** le **18/05/21**
 Signature précédée de la mention "Lu et Approuvé"

Lu et approuvé



4

CONTRAT RECIPROQUE DE MISE A DISPOSITION DE TERRES et DEJECTIONS ANIMALES

Entre M. RAMON PATRICE

(nom et prénom)

Agriculteur à : 4 rte de St Florentin

(adresse complète) : 89570 NEUVY SAUTOUR

exploitant les parcelles dont la liste est jointe en annexe et désigné ci-après par l'appellation "**UTILISATEUR**"

d'une part

et

M. SCEA DU PICHIS

(nom et prénom)

Agriculteur à : 15 rue des Quarterons

(adresse complète) : 89570 NEUVY SAUTOUR

désigné ci-après par l'appellation "**PRODUCTEUR**"

d'autre part,

1° Il a été exposé ce qui suit :

L'utilisateur susvisé souhaite épandre ses lisiers ou fumiers sur les terrains agricoles qu'il exploite, dans des conditions sanitaires et agronomiques compatibles avec la protection de l'environnement.

2° Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE I : Engagement du producteur et de l'utilisateur

LE PRODUCTEUR s'engage à mettre à la disposition de l'utilisateur, pour épandage, les lisiers ou fumiers de l'élevage, conformément à un programme prévisionnel établi chaque année.

L'UTILISATEUR s'engage à utiliser les lisiers ou fumiers sur les parcelles qu'il exploite, reconnues aptes par l'Administration compétente et énumérées en fin de contrat.

REALISATION des épandages par (matériel, personne) : Prestataire

avec tenue d'un cahier d'épandage

ARTICLE II : Durée du contrat

Le contrat entre en vigueur pour une durée de 5 ans et est renouvelable par tacite reconduction. Toutefois, chaque partie pourra y mettre fin, après préavis délivré par lettre recommandée avec accusé de réception 6 (six) mois avant le 31 décembre de l'année de renouvellement.

ARTICLE III : Changement d'exploitant agricole Changement d'affectation des parcelles

En cas de changement d'exploitant agricole, ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière, changement de destination ...), l'utilisateur devra en avvertir le "PRODUCTEUR" dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception. Une copie de cette correspondance sera adressée au préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Dans ce cas, la convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée pour les parcelles mises en cause. Toutefois, le nouvel exploitant, s'il le souhaite, sera admis à bénéficier du contrat d'enlèvement qu'il signera.

Par ailleurs, en cas de demande d'Autorisation administrative d'extension, ou de création, ou de simple déclaration relatif à la création d'un élevage pour son propre compte, l'UTILISATEUR sera autorisé à réduire les surfaces concernées, ou à annuler totalement le contrat sans que le PRODUCTEUR puisse réclamer une indemnité. Pour ce faire, l'UTILISATEUR devra avvertir le PRODUCTEUR par lettre recommandée avec accusé de réception dès l'établissement de sa demande à laquelle sera annexée une copie de cette correspondance. La convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée, pour les parcelles mises en cause.

ARTICLE IV : Résiliation anticipée

Le contrat peut être résilié le 31 décembre de chaque année en cas de manquement d'une des deux parties, à l'une des obligations lui incombant, 6 (six) mois après qu'une mise en demeure (lettre recommandée avec accusé de réception) d'y remédier soit demeurée infructueuse.

Il peut être également résilié par le producteur au 31 décembre de chaque année, en cas de modification de la filière de traitement, ou de cessation partielle ou totale de la production de lisiers ou fumiers, sans que l'utilisateur puisse réclamer une indemnité.

Une copie des courriers prévus aux alinéas précédents devra être adressée au Préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Si pour des raisons sanitaires ne pouvant être imputées à l'une des parties, l'épandage venait à être interdit, le contrat deviendrait caduc sans que les parties puissent se réclamer des indemnités.

Les soussignés déclarent avoir pris connaissance du code national de bonnes pratiques agricoles, ainsi que des conditions d'épandage des lisiers, fumiers et autres éléments fertilisants, telles qu'elles sont définies par les arrêtés préfectoraux en vigueur, ainsi que des sanctions prévues par le décret 77-1133 du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la loi 76-663 du 19 juillet 1976, en cas de non respect des dispositions réglementaires.

Ils s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au jour de la signature du présent contrat., en particulier à adapter les apports de fumier ou de lisier aux besoins réels et totaux de chaque culture - étant pris en compte que ceux-ci s'inscrivent dans un schéma global d'apports comportant d'autres fertilisants - et à ses périodes de besoins, dans le respect des 170 kgN/ha d'azote d'origine animale par hectare de surface épandable, maximum fixé par la directive nitrate et dans des conditions pédo-climatiques adaptées. Dans l'hypothèse où la réglementation évoluerait et/ou serait modifiée postérieurement à la signature de ladite convention :

- soit la convention se poursuit dans le respect de la nouvelle réglementation, étant précisé qu'il incombe au producteur d'informer l'utilisateur des nouvelles dispositions à respecter dans les meilleurs délais et au plus tard dans les trois mois suivant la date d'application de la nouvelle mesure.
A défaut d'avoir été informé dans le délai requis de l'évolution des textes applicables en la matière, l'utilisateur pourra résilier le contrat, par LRAR, sans avoir à respecter le délai de 6 mois défini à l'article 4.
- soit l'une ou l'autre des parties, en application de l'article 4 de la convention, face à ces évolutions législatives et/ou réglementaires, exerce son droit de résiliation anticipée du contrat, en respectant un délai de 6 mois (le co-contractant devra être informé de cette décision de résiliation par LRAR).

L'utilisateur certifie en outre ne pas avoir mis de terres à disposition d'autres éleveurs que ceux figurant en annexe du présent contrat.

Fait à Neuvy-Saint-Benoit le 18/05/21

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

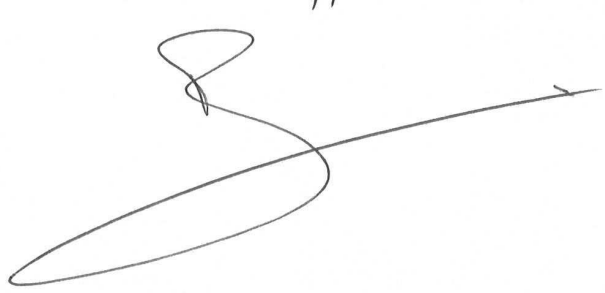
Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

Lu et approuvé

LE PRODUCTEUR

Lu et approuvé



ANNEXE AU CONTRAT SIGNE ENTRE

M. **RAMON PATRICE**
 (nom et prénom)
 domicilié à : **4 rte de St Florentin**
 (adresse complète) **89570 NEUVY SAUTOUR**

et M. **SCEA DU PICHIS**
 (nom et prénom)
 domicilié à : **15 rue des Quarterons**
 (adresse complète) **89570 NEUVY SAUTOUR**

N° de SECTION	N° de PARCELLE	NATURE prairie ou culture	SUPERFICIE TOTALE ha	SUPERFICIE EPANDAGE	SUPERFICIE RETENUE par l'Administration
<div style="position: relative; height: 100px;"> est Tableau de surface engagé </div>					
TOTAL					

Quantité maximum de lisier ou fumier concernée par le contrat :

	Cheptel existant sur l'exploitation
Vaches	
Génisses	
Taurillons	
Veaux	
Volailles	
Lapins	
Porcs de + 30 kg	
Porcelets	
Autres	

S.A.U. totale de l'exploitation :

S.A.U. en prairie :

S.A.U. en culture :

Nom et adresse des autres utilisateurs

(joindre les listes parcellaires correspondantes)

Fait à Neuvy Sauteur le 18/05/2021
 Signature précédée de la mention "Lu et Approuvé"

Lu et Approuvé : 4



ANNEXE III :

Servitudes instituées dans le périmètre de protection éloignée

1- TRAVAUX SOUTERRAINS : forages, excavations, remblayage

1.1- Les forages d'eau de tiers captant le même aquifère seront implantés et exploités de telle sorte qu'ils ne puissent, en aucun cas, modifier les écoulements actuels de la nappe au droit du point d'eau. A ce titre, l'implantation de tout nouveau forage captant le même aquifère que le puits des Perrières devra être soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé. Les ouvrages feront l'objet de protections spécifiques : cimentation dans la zone non saturée, margelle, capot de fermeture cadenassé.

Si la pompe est mue par un moteur thermique, la réserve de carburant sera installée dans un bac de rétention.

1.2- Les sondages de reconnaissance (minier, pétrole, ...) pénétrant (ou traversant) l'aquifère capté (craie campanienne) : sont soumis à autorisation et rendus étanches au droit de l'aquifère.

1.3- Les carrières ne doivent pas mettre l'aquifère à nu ou sans protection.

1.4- L'ouverture d'excavations de plus de 5 m de profondeur : est subordonnée à la mise en place d'une étanchéité de protection des eaux souterraines et d'un drainage des eaux superficielles en dehors de l'excavation.

- Les dolines et gouffres doivent être comblés à l'aide de matériaux naturels et inertes. Ces travaux de comblement doivent être déclarés auprès de l'exploitant du captage.

2- STOCKAGES ET DEPOS

2.1- Les dépôts de produits polluants et de déchets solides : seront réalisés sur des aires étanches avec récupération des jus.

2.2- Les stockages d'hydrocarbure liquide existant de plus de 2 m³ : devront être équipés d'une cuve double paroi posée dans une petite fosse bétonnée et étanche.

2.3- Stockages de produits destinés aux cultures :

Effluents d'élevage et produits organiques destinés à la fertilisation des sols

-pour les stockages de longue durée (> 6 mois) ou toujours situés au même endroit : aire étanche avec récupération des jus.

-pour les stockages temporaires (< 6 mois), en bout de champ : quantité stockée limitée aux besoins des parcelles à épandre, pas de stockage deux années consécutives au même endroit.

2.4 - Les stockages d'eaux usées industrielles : seront réalisés dans des bassins étanches. Les procès verbaux d'essais d'étanchéité seront effectués avant la mise en service des ouvrages.

Le maître d'ouvrage, ou à défaut l'exploitant, fera procéder tous les 5 ans à une expertise de l'ouvrage par un contrôleur technique.

2.5 - Les stations d'épuration, lagunages, les bassins de décantation d'effluents industriels ou urbains : devront être étanches. Le trop-plein sera acheminé par canalisations ou fossés étanches, soit en aval des périmètres, soit dans un ruisseau pérenne, en respectant les autorisations délivrées en application de la loi sur l'eau.

3 - CANALISATIONS

Eaux usées industrielles : toutes les canalisations véhiculant des liquides potentiellement polluants, y compris les collecteurs d'eaux pluviales seront étanches. Les procès verbaux d'essais d'étanchéité seront réalisés avant la mise en service des nouvelles conduites. Les canalisations feront l'objet par l'exploitant d'un contrôle annuel, des vannes d'isolement seront placées aux extrémités du tronçon de canalisation traversant le périmètre de protection.

4 - REJETS

4.1 - Les rejets d'eaux usées domestiques, industrielles, agricoles sont soumis à autorisation. Le service compétent précisera l'implantation du point de rejet, la filière de traitement et les modalités de contrôle.

4.2- Bassins d'infiltration d'eaux pluviales : Les eaux seront au préalable passées dans un débourbeur – déshuileur ou dans des noues plantées dimensionnées en fonction de la surface imperméabilisée. Ces noues alimenteront le ou les bassins d'infiltrations par surverse. Les bassins seront équipés en aval d'un forage de contrôle de la qualité de la nappe et d'un puits de sécurité en cas de déversements accidentels (afin de pouvoir effectuer un pompage et circonscrire la pollution).

5 - CONSTRUCTIONS - BATIMENTS - ROUTES

5.1 - Activités artisanales et industrielles : les constructions produisant des eaux usées raccordables à un réseau public d'assainissement feront l'objet d'un procès verbal d'essai d'étanchéité dressé avant la mise en service des canalisations. Celles-ci feront l'objet d'un contrôle annuel par l'exploitant du réseau de collecte des eaux usées.

5.2 - les assainissements individuels font l'objet dans un délai d'un an d'un diagnostic ; les préconisations présentes dans ce diagnostic seront appliquées dans ce même délai d'un an. Un contrôle par le SPANC de la conformité des assainissements individuels, de leur fonctionnement et de leur entretien sera effectué au moins une fois tous les deux ans. Le rejet en puits filtrant est interdit. Seul le rejet par épandage souterrain sur lit de sable (convenablement dimensionné) est admis.

5.6.-Bâtiments agricoles

a) Hangar pour matériel

- Sans stockage d'engrais, de pesticides, de carburant : autorisé
- Avec stockage de produits (pesticides, carburants, engrais ou amendements minéraux ou organiques) : autorisé avec respect des articles 2.3 et 2.4

b) Local ouvert pour stockage de produits agricoles (légumes, céréales, oléagineux, protéagineux...)

sans dépôt de déchets aux abords (pelures, refus,...) : autorisé

5.7- Silos produisant des jus d'écoulement

Étanchéité de la plate-forme et récupération des jus.

6- ACTIVITES AGRICOLES

- Epandage de produits phytosanitaires :

En cas de présence, dans l'eau captée ou distribuée, d'une matière active ou de métabolites de cette matière active, dont la teneur serait supérieure à 75% de la valeur limite de qualité fixée pour l'eau distribuée ou dont l'augmentation des teneurs risque de conduire à un dépassement de cette limite, l'usage de cette matière active pourra être réglementé par arrêté préfectoral modificatif, après avis du CODERST (Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques). Toute apparition sous forme de traces de produits phytosanitaires entraînerait immédiatement une surveillance renforcée par l'ARS.

- Fumiers, lisiers et produits organiques en général (boues de station d'épuration, fientes, composts, vinasses, etc.,) sauf eaux usées traitées.

Dose d'apport raisonnée en fonction des besoins de la culture suivante et des fournitures et apports de toute nature.

ANNEXE IV :

Dispositions générales en périmètres de protection

1 - ACTIVITES AGRICOLES

Les parcelles cultivées ne sont pas préjudiciable à la qualité des eaux souterraines. A cet effet, l'utilisation d'engrais minéraux se fait au minimum sur la base du Code de bonnes pratiques agricoles et le cas échéant, selon les termes de l'arrêté fixant le programme d'actions à mettre en œuvre en zone vulnérable en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. La dose d'apport est raisonnée en fonction des besoins de la culture suivante et des fournitures et apports de toute nature (tenue d'un cahier d'épandage de la fertilisation azotée et minérale à la parcelle obligatoire).

Toute réglementation spécifique dans le domaine agricole visant à préserver ou reconquérir la qualité de la ressource en eau potable devra être appliquée de manière stricte.

De plus l'itinéraire technique et les apports pour les cultures observent les conditions expresses suivantes :

- le Programme d'action départemental fixant le programme d'actions en vigueur à mettre en zone vulnérable en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole est applicable.
- l'usage de produits phytosanitaires homologués est limité au strict nécessaire,

2 - TOUTES ACTIVITES

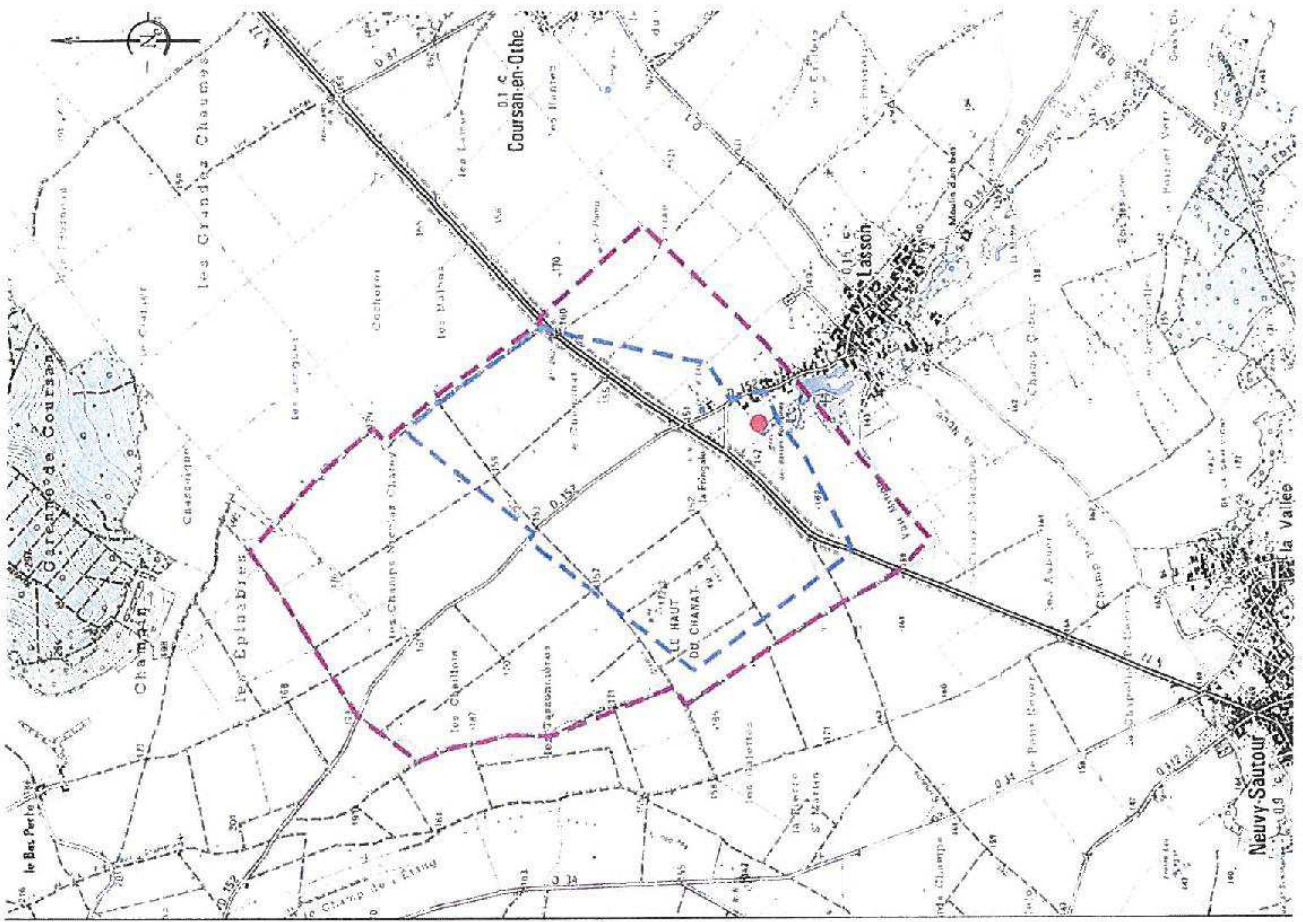
L'ensemble des dispositions de la réglementation générale en vigueur en lien avec la préservation de la ressource doit être strictement appliqué (pas de possibilité de dérogation).

De façon générale toute activité ou action pouvant porter atteinte à la qualité des sols et par voie de transfert à la qualité des eaux souterraines doit faire l'objet d'une vigilance particulière.

Tout incident susceptible d'impacter la qualité de l'eau du captage doit être signalé au responsable du réseau de distribution de l'eau et à l'ARS.

ANNEXE V :

Plan de situation des périmètres de protection



Département de l' YONNE

Commune de LASSON

Périmètres de Protection du Captage "Puits des Pierrières" à LASSON

-  Captage
-  Périmètre de protection rapproché
-  Périmètre de protection éloigné

Plan destiné à être annexé à l'arrêté préfectoral en date du _____ et portant déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage

PLAN DE SITUATION

Dressé par:  GÉOMÈTRES EXPERTS LASSON
 11, rue Jean Quémener
 89000 LASSON

Dossier: X05424.0 Date: 23/02/2012
 Nom du fichier: X05424.0_PlanSituation.dwg

DATE: **FEBVRIER 2012**

ECHELLE: **1/20000**