

## **ANNEXES**

**ANNEXE 1** : Plans des installations

**ANNEXE 2** : Accord du permis de construire délivré le 23/03/2017

**ANNEXE 3** : Accord bancaire

**ANNEXE 4** : Etude économique

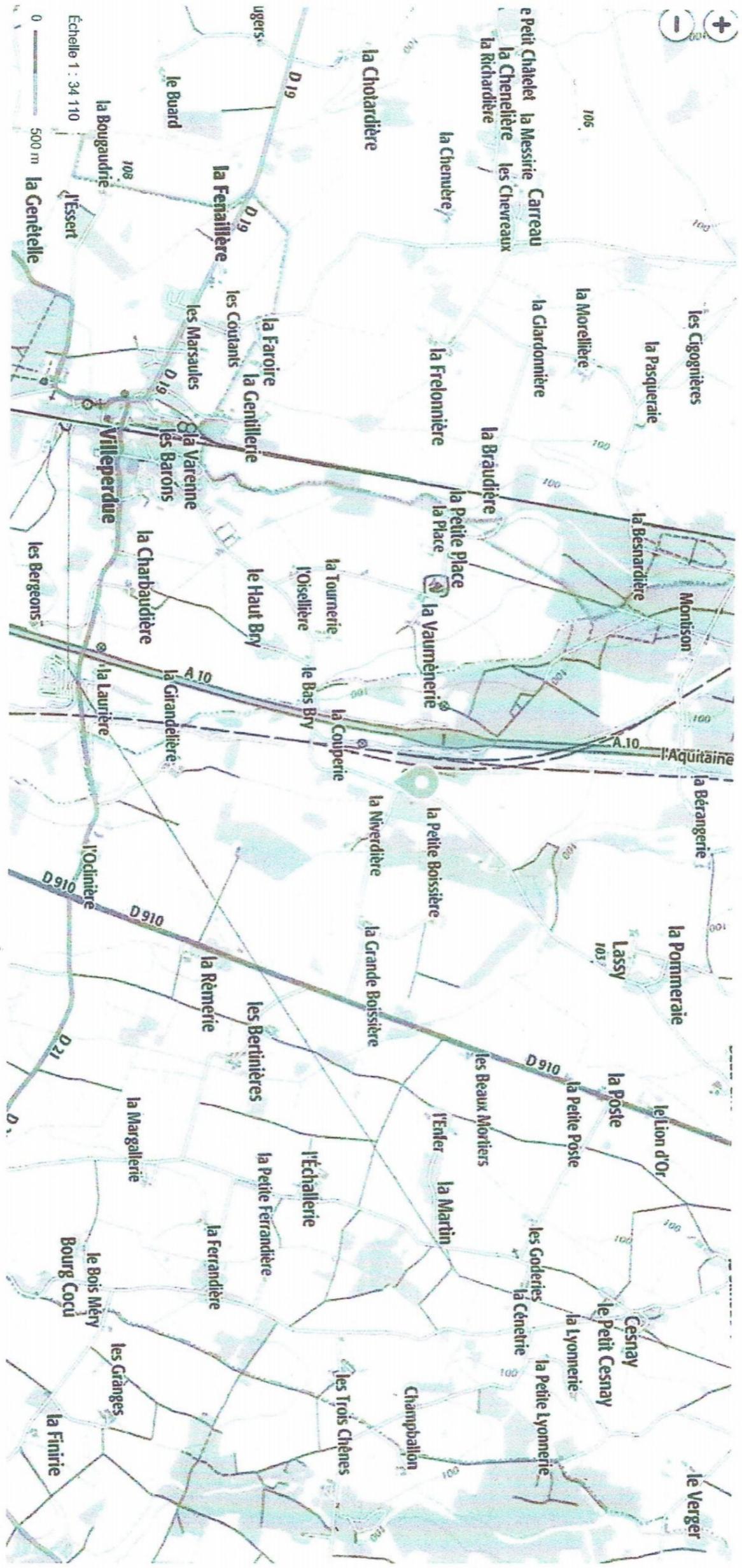
**ANNEXE 5** : Remise en état du site en cas de cessation et avis de Mr Le Maire de SORIGNY

**ANNEXE 6** : Type de sols

**ANNEXE 7** : Etude Epandage Coopérative AGRIAL



NORD



Echelle 1 : 34 110

0 500 m

PERMIS DE CONSTRUIRE	Date : 17/03/17	E. U.R. K. d'Architecture <b>HERMANT Jean-Pierre</b>
PLAN DE SITUATION	<b>PC 1</b>	Immatriculé à l'Ordre des Architectes N° 15 018 002 Tél. 02 41 41 28 80 21, rue Vichouze - 49720 BERNANOU 49720 BERNANOU
GAEFC la niverdière - La niverdière		
37250 SORIGNY		Dessiné par : J.P. HERMANT

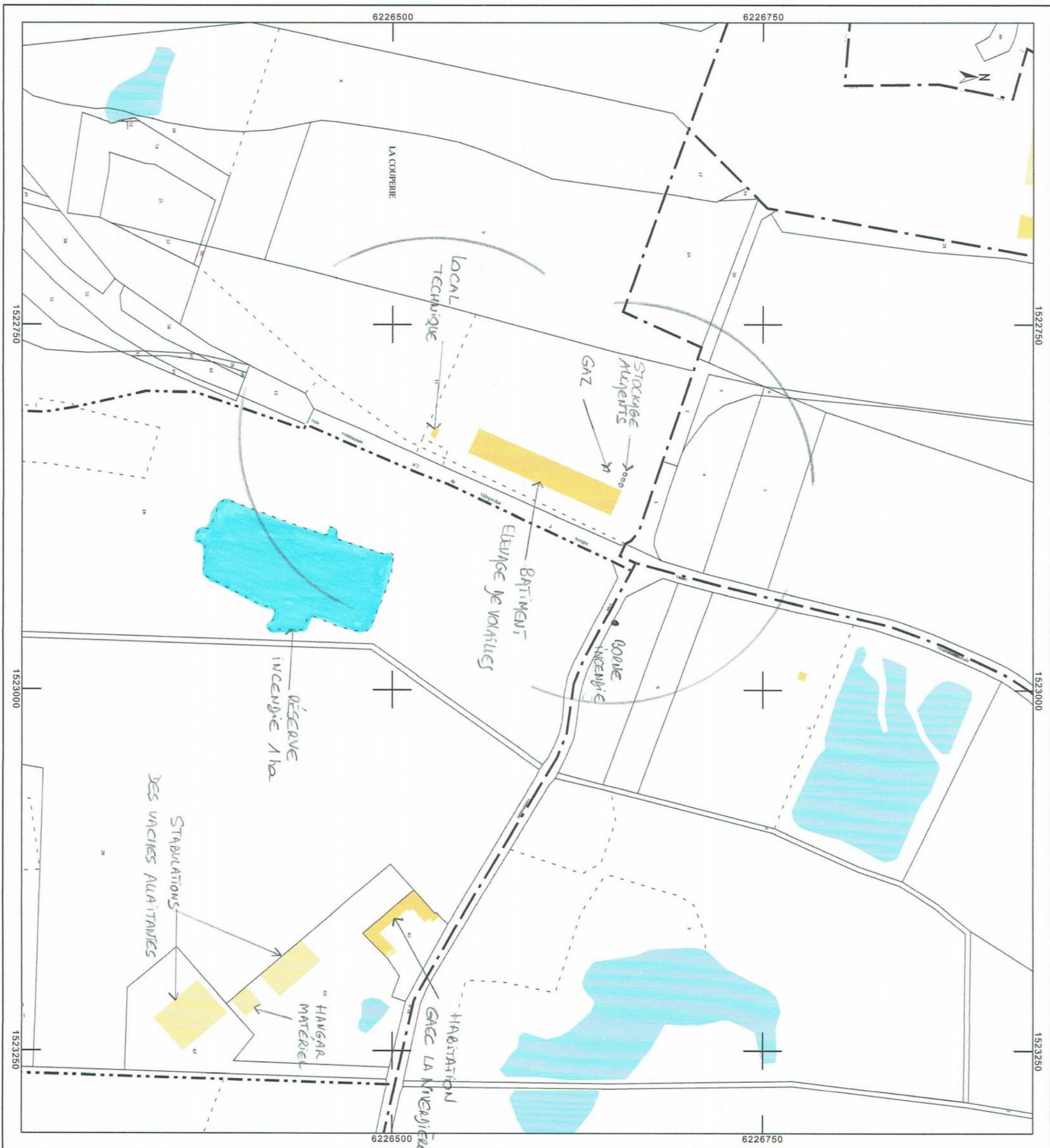
DIRECTION GÉNÉRALE DES  
FINANCES PUBLIQUES  
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Département :  
INDRE ET LOIRE  
Commune :  
SORIGNY

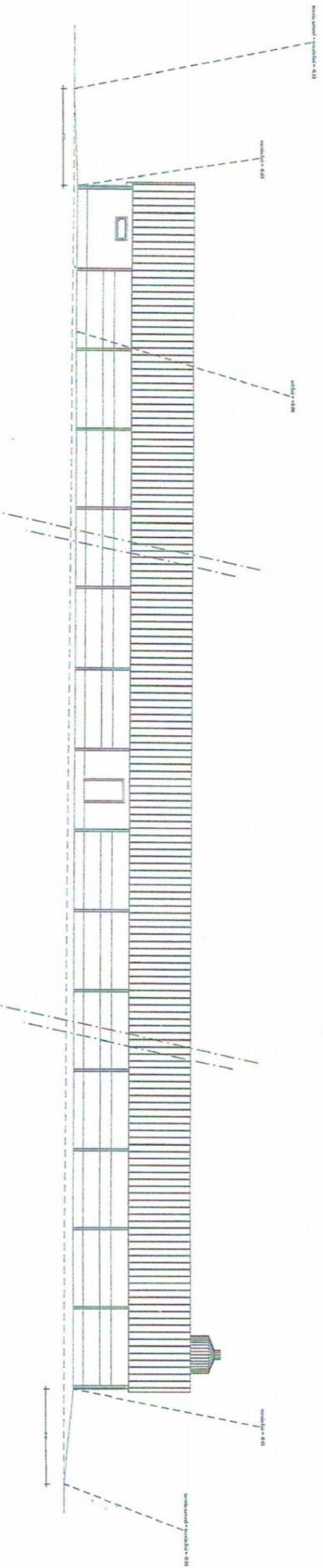
Section : YW  
Feuille : 000 YW 01  
Échelle d'origine : 1/2000  
Échelle d'édition : 1/2500  
Date d'édition : 19/11/2018  
(fuseau horaire de Paris)  
Coordonnées en projection : RGF93CC47

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le  
centre des impôts foncier suivant :  
TOURS  
40, rue Edouard Vaillant 37060  
37060 TOURS-CEDEX-9  
tél. 02 47 21 72 34 -fax  
ptgc.indre-et-loire@dgifp.finances.gouv.fr

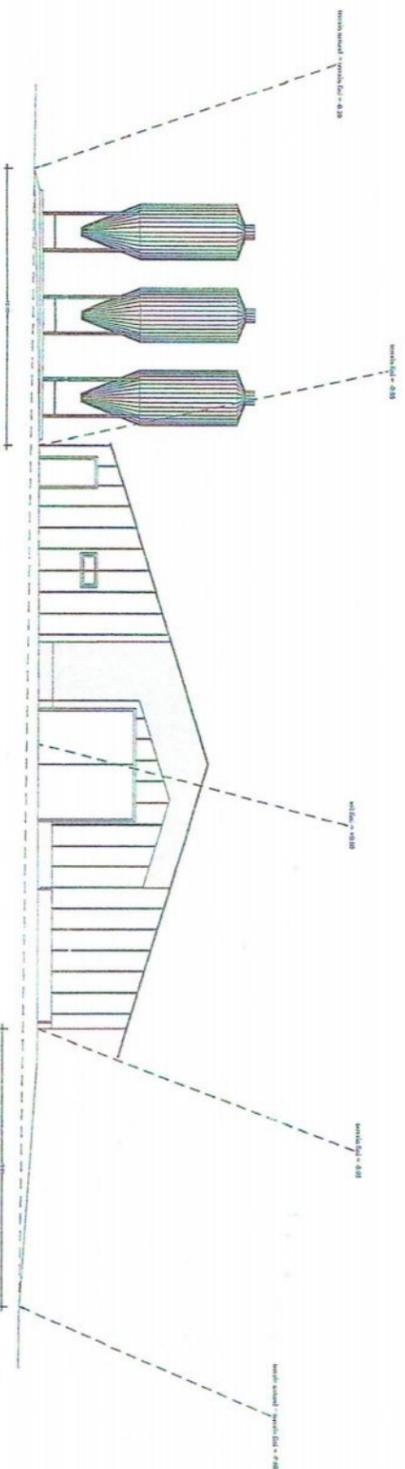
Cet extrait de plan vous est délivré par :  
cadastre.gouv.fr  
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes  
publics



# COUPE AA



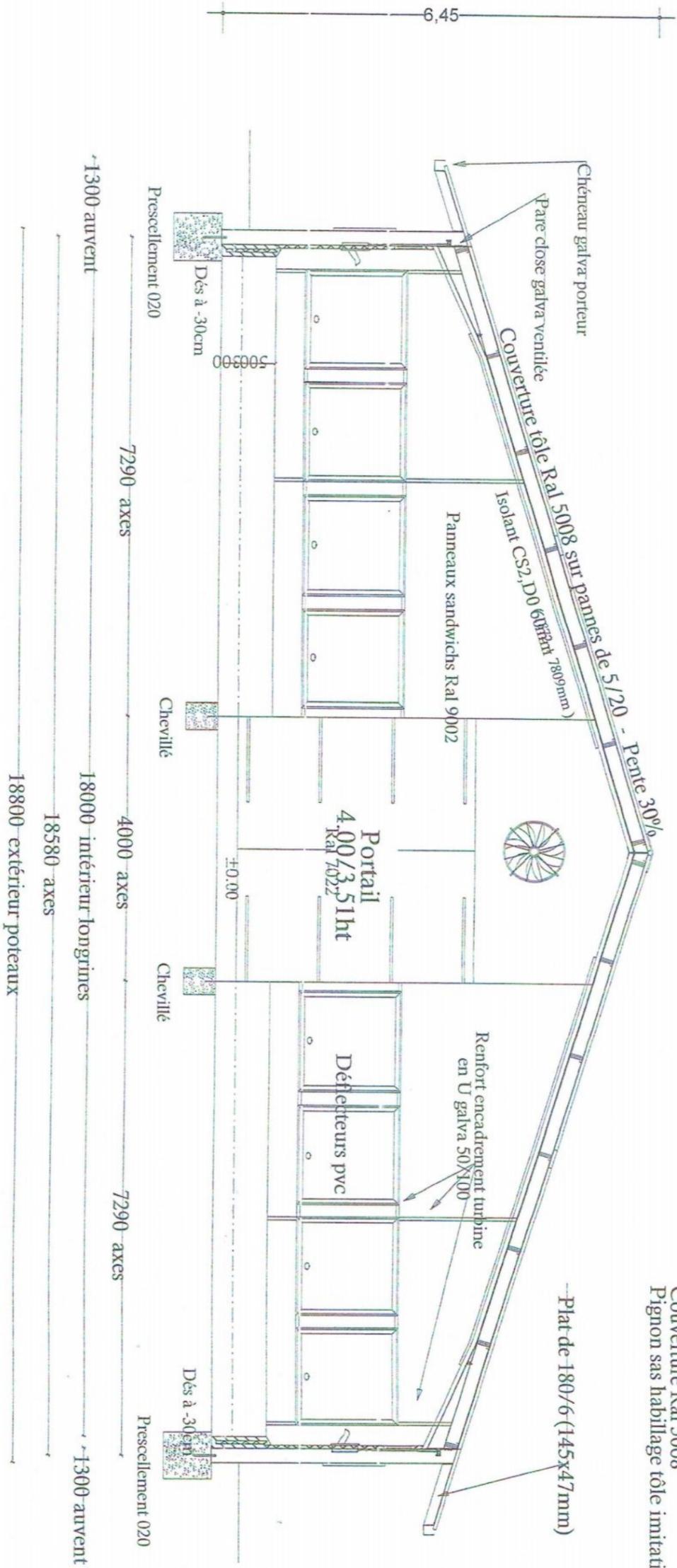
# COUPE BB



Echelle 1/250 ème

PERMIS DE CONSTRUIRE	Date : 17/03/17	<b>PC 3</b>	E.U.R.L. Architecture <b>HERMANT Jean-Pierre</b> Boulevard de la République - VAS DE LOURD - 49117 Tél: 06-41 41 28 80 ZI Les Victoires - VERN D'ANJOU 49220 ERUDE EN ANJOU Dessiné par : J.P. HERMANT
PLAN DE COUPE DU TERRAIN	Dossier : 217 073		
GARÇ la niverdière - La niverdière			
37250 SORIGNY			

# COUPE A - A



Charpente et jupe tôle Ral 7022  
Panneaux sandwichs Ral 9002  
Portails/ portes et habillage Ral 7022  
Couverture Ral 5008  
Pignon sas habillage tôle imitation clin bois

Echelle 1/75 ème

PERMIS DE CONSTRUIRE	Date : 17/03/17	E.U.R.L. d'Architecture <b>HERMANT Jean-Pierre</b>
COUPE		Immatriculation au Registre du Commerce N° 02 41 61 2880 21, rue de la République - VENN ANNOU 59720 ENDEBEN ANNOU
GAEC la nivardière - La nivardière		Dessiné par : J.P. HERMANT
37250 SORIGNY	Dossier : 217.073	

DIRECTION GÉNÉRALE DES  
FINANCES PUBLIQUES  
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

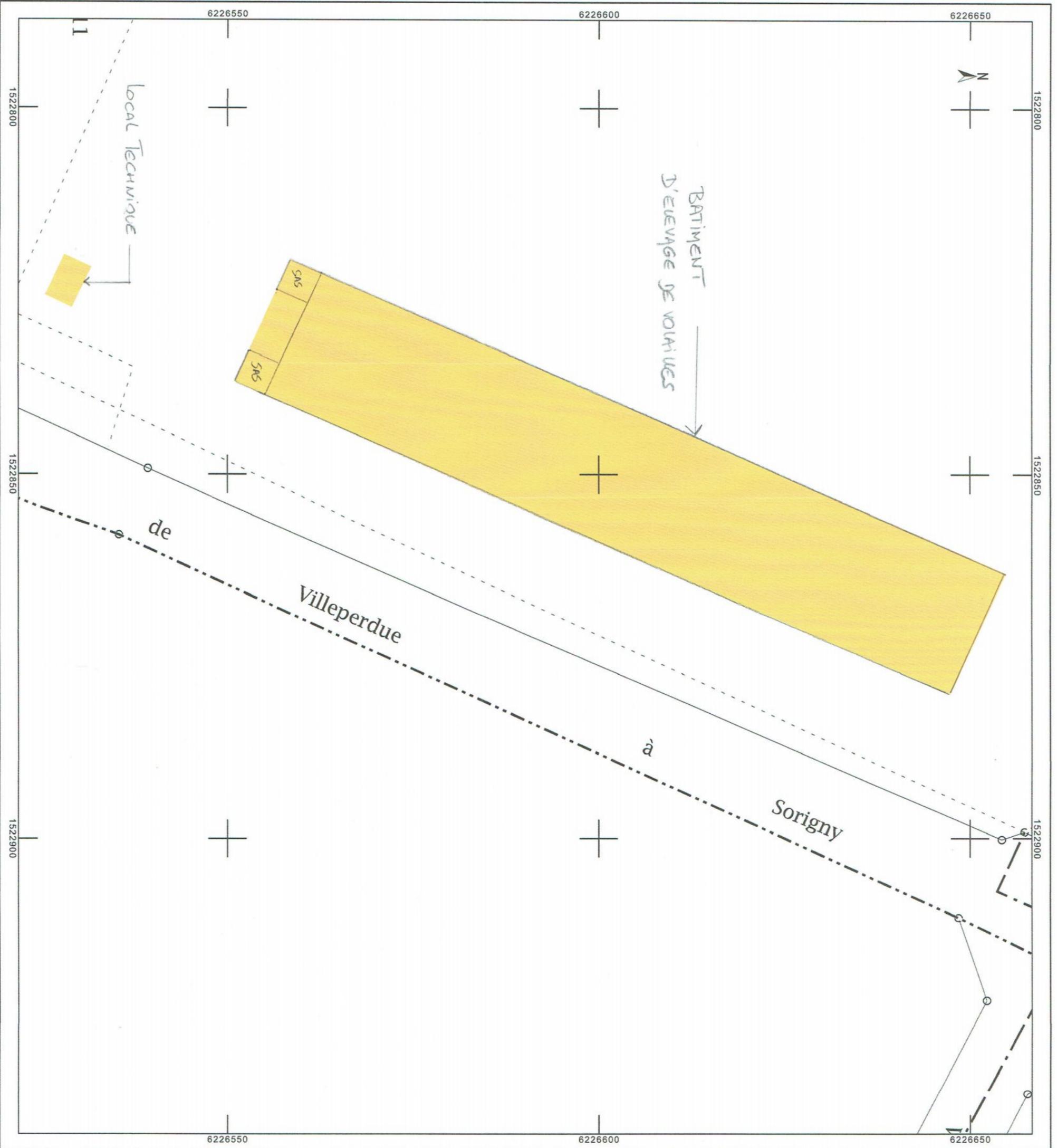
Département :  
INDRE ET LOIRE  
Commune :  
SORIGNY

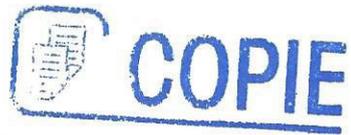
Section : YW  
Feuille : 000 YW 01  
Échelle d'origine : 1/2000  
Échelle d'édition : 1/500  
Date d'édition : 19/11/2018  
(fuseau horaire de Paris)  
Coordonnées en projection : RGF93CC47

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le  
centre des impôts foncier suivant :  
TOURS  
40, rue Edouard Vaillant 37060  
37060 TOURS-CEDEX-9  
tél. 02 47 21 72 34 - fax  
ptgc.indre-et-loire@dgifp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr  
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes  
publics



 **COPIE**

REPUBLIQUE FRANCAISE

Commune de SORIGNY

Dossier n° PC 037 250 174 0017  
Date de dépôt : 23/03/2017  
Demandeur : GAEC LA NIVERDIERE  
représenté par M ADRIAENSSENS Anthony  
Objet : construction d'un bâtiment avicole de  
1974 m<sup>2</sup>  
Adresse terrain : LA COUPERIE à Sorigny  
(37250)

**CERTIFICAT DE PERMIS DE CONSTRUIRE TACITE**  
Délivré par le Maire de SORIGNY

Le Maire de la commune de SORIGNY certifie que le GAEC LA NIVERDIERE représenté par M ADRIAENSSENS Anthony est titulaire d'un permis de construire enregistré sous le numéro PC 037 250 174 0017 pour le projet ci-dessus référencé, tacite depuis le 23/06/2017.

Ce certificat est délivré en application de l'article R 424-13 du Code de l'Urbanisme.

Fait à SORIGNY, le 05/07/2017



Le Maire  
A. ESNAULT

REPUBLIQUE FRANCAISE

Commune de SORIGNY

dossier n° PC 037 250 174 0017

date de dépôt : 23/03/2017  
demandeur : GAEC LA NIVERDIERE  
représenté par M ADRIAENSSENS Anthony  
pour : Bâtiment avicole  
adresse terrain : LA COUPERIE  
à SORIGNY (37250)

## ARRÊTÉ

Fixant les participations exigibles

Le maire de SORIGNY,

Vu la demande de permis de construire présentée le 23/03/2017 par le GAEC LA NIVERDIERE représenté par M ADRIAENSSENS Anthony demeurant La Niverdière à Sorigny (37250) ;

Vu l'objet de la demande :

- Pour la construction d'un bâtiment avicole ;
- sur un terrain situé LA COUPERIE à SORIGNY (37250) ;
- pour une surface de plancher créée de 1974 m<sup>2</sup> ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 10/10/2006, mis en compatibilité ( LGV) le 10/06/2009 et le 30/08/2012 et modifié les 28/01/2010, 30/10/2012 et 26/08/2014 et révisé par révision allégée le 14/12/2016 ;

Vu le permis accordé tacitement le 23/06/2017 ;

Vu l'avis du SIEIL en date du 05/04/2017 demandant la mise en place d'une P.E.P.E pour une extension de 209 mètres du réseau électrique ;

Considérant que le projet consiste en la construction d'un bâtiment avicole de 1974 m<sup>2</sup> en zone Agricole du Plan Local d'Urbanisme ;

Vu l'article L 332-8 du Code de l'urbanisme qui indique :«Une participation spécifique peut être exigée des bénéficiaires des autorisations de construire qui ont pour objet la réalisation de toute installation à caractère industriel, agricole, commercial ou artisanal qui, par sa nature, sa situation ou son importance, nécessite la réalisation d'équipements publics exceptionnels.

Lorsque la réalisation des équipements publics exceptionnels n'est pas de la compétence de l'autorité qui délivre le permis de construire, celle-ci détermine le montant de la contribution correspondante, après accord de la collectivité publique à laquelle incombent ces équipements ou de son concessionnaire » ;

Considérant que le projet d'implantation d'un bâtiment avicole en zone A du P.L.U rend exceptionnellement nécessaire l'extension du réseau d'électricité de par sa situation et son importance ;

## ARRÊTE

### Article Unique

Le présent projet donne lieu au versement d'une participation pour équipement public exceptionnel d'un montant de 16043.16 € HT ( seize mille quarante-trois euros et seize centimes) destinée à financer l'extension du réseau électricité.

Fait à SORIGNY, le



Le Maire  
A. ESNAULT

*La présente décision est transmise au représentant de l'État dans les conditions prévues à l'article L.2131-2 du code général des collectivités territoriales.*

Nota Bene :

- Pour information : La construction, ou l'installation ou l'aménagement objet de cet arrêté est susceptible d'être assujéti à la Redevance d'Archéologie Préventive (sauf pour les cas d'exonérations prévus à l'article L524-3 du code du Patrimoine) à la Taxe d'Aménagement et la Participation pour Assainissement collectif dont les montants vous seront communiqués ultérieurement.

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'État. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

**Durée de validité du permis :**

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 36 mois à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.

Conformément aux articles R.424-21 et R.424-22, l'autorisation peut être prorogée deux fois pour une année si les prescriptions d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

**Le (ou les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :**

- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement) ;
- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).

**Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :**

- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à ses observations.

**L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers :** elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

**Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :**

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

**Notification de la décision :**

Date de première présentation du courrier au demandeur ou remise en mains propres contre décharge :

Date de transmission à la Préfecture :

Date d'affichage en Mairie :



### CONDITIONS PARTICULIERES

#### PRETEUR

BANQUE POPULAIRE VAL DE FRANCE, Société Coopérative de BANQUE POPULAIRE à capital variable, régie par l'article L 512-2 du Code Monétaire et financier et l'ensemble des textes relatifs aux Banques Populaires et Etablissements de Crédit, dont le siège social est à 9, avenue Newton 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, immatriculée au RCS de VERSAILLES sous le n° 549 800 373, N° ORIAS : 07 023 354.

Ci-après dénommée(s) la "Banque"

#### L'EMPRUNTEUR

La société GAEC LA NIVERDIERE dont le siège social est à Lieu Dit La Niverdiere 37250 SORIGNY immatriculée au RCS de TOURS sous le n° B518344643 représentée par :  
M FRANCOIS-YOHANN ADRIAENSSENS agissant en qualité de Responsable entreprise  
M ANTHONY ADRIAENSSENS agissant en qualité de Responsable entreprise

Ci-après dénommé(e)(s) l' "Emprunteur"

#### OBJET DU FINANCEMENT

- Construction Batiments : Lieu Dit La Niverdiere 37250 SORIGNY.
- Achat Matériel Intérieur bâtiment.
- Financement Besoin en fonds de roulement : besoin en fons de roulement

#### PROGRAMME FINANCIER

L'Emprunteur déclare sincère le Plan de financement détaillé ci-dessous et ne pas avoir sollicité d'autres crédits pour le programme concerné que ceux figurant ci-après :

NATURE	MONTANT	DEVISE
Apport	9 140,00	EUR
Subventions	0,00	EUR
Crédit(s) BANQUE POPULAIRE VAL DE FRANCE sollicité(s)	530 000,00	EUR
TVA à récupérer	104 000,00	EUR
<b>Montant du programme</b>	<b>643 140,00</b>	<b>EUR</b>

**CARACTERISTIQUES DU OU DES CREDITS**

Nature du crédit	N° du crédit	Montant	Devise	Durée
PRÊT NON AIDE A L'EXPLOITATION AGRICOLE	08739388	350 000,00	EUR	180 mois
PRÊT NON AIDE A L'EXPLOITATION AGRICOLE	08739389	170 000,00	EUR	120 mois

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> (SB) - Etude COMPTBAT

**PREMIUM Mrs Adriaenssens**

Date 15/01/2018

Surface utile (m<sup>2</sup>)

1812

## Détail projet

### Poste construction :

Bâtiment (coque + Maçon)	285200	3 Silos( 3x26m3)
Terrassement	48000	
Béton en suppl	1200	
EDF/ EAU	7500	
Dossier Administratif	6000	
	<b>347 900 €</b>	

### Poste aménagement intérieur :

Matériel	158000
Reserve incendie	
Autres	
barrieres	
Group Elec	11000
Bac equar	800
	<b>169 800 €</b>

**Total : 517 700 €**

Coût/m<sup>2</sup>

285,71

## Données technico-économiques : PRODUCTION CLASSIQUE

Surface utile du bâtiment (m<sup>2</sup>)

1812

### Hypothèse de l'étude

	Hypothèse	Référence OPA - Année 2014	
		100%	66%
Marge Poussins/Aliment (€/m <sup>2</sup> /lot)	7,8	7,7	8,6
Base rotation retenue (lots/an) :	7,2	7,2	7,2
MPA annuel (lots/an) :	<b>56,16 €</b>	55,44	61,92
Densité d'élevage (Nbre anx/m <sup>2</sup> ) :	21,50		

### ► Nombre de volailles mis en place

Nombre d'animaux facturés	38958
Nombre d'animaux mise en place ( 2 % inclus)	39737
Mortalité moyenne par lot	3,8%
Nombre d'animaux sortis par lot	38227

### ► Commercialisation

Type d'animaux produits : **Poulets de chair**

Poids moyen (kg)	1,870
Tonnage commercialisé par lot (kg)	71485
Tonnage commercialisé par annuel(kg)	<b>514690</b>

### Point Aides

Aides OPA construction (€/m<sup>2</sup>) :

37 €

Soit

67 044 €

Aides HA Reprise de vifs (€/T)

5 €

Pas inclusion des aides PCAE dans les simulations

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> ( SB) - Etude COMPTBAT

## PREMIUM

Date 15/01/2018

	N			N+1	N+2	N+3	N+4
	En €	/tonnes Vifs	/m <sup>2</sup>				
		<b>514 690</b>	<b>1 812</b>				
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>							
Prod. vendue de biens France	104 335			106 371	108 447	110 564	112 724
<b>Total Prod. vendue de biens</b>	<b>104 335</b>			<b>106 371</b>	<b>108 447</b>	<b>110 564</b>	<b>112 724</b>
Chiffre d'affaires HT	104 335	0,20	57,58	106 371	108 447	110 564	112 724
<b>TOTAL PRODUITS D'EXPLOITATION</b>	<b>104 335</b>	<b>0,20</b>	<b>57,58</b>	<b>106 371</b>	<b>108 447</b>	<b>110 564</b>	<b>112 724</b>
<b>CHARGES D'EXPLOITATION</b>							
Achats de m.p. & aut.approv.	8 611			8 783	8 958	9 138	9 320
<b>Total Achats M.P. &amp; mdses</b>	<b>8 611</b>	<b>0,02</b>	<b>4,75</b>	<b>8 783</b>	<b>8 958</b>	<b>9 138</b>	<b>9 320</b>
Matières & fourn. non stockées	21 631			22 621	23 658	24 745	25 885
Sous-traitance générale (MO Enlèvement)	9 104			9 286	9 471	9 661	9 854
Entretien et Réparations	500			510	612	734	881
Assurances	3 004			3 064	3 126	3 188	3 252
Autres CF	3 055			3 116	3 178	3 242	3 307
Divers (Cotisations)	36			37	37	38	39
<b>Total autres achats &amp; ch.ext.</b>	<b>37 330</b>	<b>0,07</b>	<b>20,60</b>	<b>38 633</b>	<b>40 083</b>	<b>41 608</b>	<b>43 218</b>
Amortissements immobilisations	34 513			34 513	34 513	34 513	34 513
<b>Dotations d'Exploitation</b>	<b>34 513</b>	<b>0,07</b>	<b>19,05</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>
<b>E.B.E</b>	<b>58 395</b>	<b>0,11</b>	<b>32,23</b>	<b>58 954</b>	<b>59 405</b>	<b>59 818</b>	<b>60 186</b>
<b>TOTAL CHARGES D'EXPLOITATION</b>	<b>80 454</b>	<b>0,16</b>	<b>44,40</b>	<b>81 930</b>	<b>83 554</b>	<b>85 259</b>	<b>87 051</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>23 882</b>	<b>0,05</b>	<b>13,18</b>	<b>24 441</b>	<b>24 892</b>	<b>25 305</b>	<b>25 672</b>
Intérêts et charges assimilés	-9 213			-8 692	-8 160	-7 618	-7 065
<b>Total Charges Financières</b>	<b>-9 213</b>			<b>-8 692</b>	<b>-8 160</b>	<b>-7 618</b>	<b>-7 065</b>
<b>RESULTAT FINANCIER</b>	<b>-9 213</b>	<b>-0,02</b>	<b>-5,08</b>	<b>-8 692</b>	<b>-8 160</b>	<b>-7 618</b>	<b>-7 065</b>
<b>RESULTAT COURANT</b>	<b>14 668</b>	<b>0,03</b>	<b>8,10</b>	<b>15 749</b>	<b>16 732</b>	<b>17 686</b>	<b>18 608</b>
<b>RESULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>14 668</b>	<b>0,03</b>	<b>8,10</b>	<b>15 749</b>	<b>16 732</b>	<b>17 686</b>	<b>18 608</b>

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> ( SB) - Etude COMPTBAT

PRODUITS D'EXPLOITATION	N			N+1	N+2	N+3	N+4
	En €	/tonnes Vifs	/m <sup>2</sup>				
Total Ventes de marchandises							
Prestations recues H aliments	101 762	0,198	56,16	103 797	105 873	107 991	110 150
Aide H Aliments Vifs	2 573	0,005	1,42	2 573	2 573	2 573	2 573
Prod. vendue de biens France	104 335	0,203	57,58	106 371	108 447	110 564	112 724
Total Prod. vendue de biens	104 335	0,203	57,58	106 371	108 447	110 564	112 724
Chiffre d'affaires HT	104 335	0,203	57,58	106 371	108 447	110 564	112 724
<b>TOTAL PRODUITS D'EXPLOITATION</b>	<b>104 335</b>	<b>0,203</b>	<b>57,58</b>	<b>106 371</b>	<b>108 447</b>	<b>110 564</b>	<b>112 724</b>
<b>CHARGES D'EXPLOITATION</b>							
Produits sanitaires	8 611	0,017	4,752	8 783	8 958	9 138	9 320
Achats de m.p. & aut.approv.	8 611	0,017	4,752	8 783	8 958	9 138	9 320
<b>Total Achats M.P. &amp; mdses</b>	<b>8 611</b>	<b>0,017</b>	<b>4,752</b>	<b>8 783</b>	<b>8 958</b>	<b>9 138</b>	<b>9 320</b>
eau	1 722	0,003	0,950	1 808	1 899	1 994	2 093
électricité	4 501	0,009	2,484	4 726	4 962	5 210	5 471
énergie gaz	9 837	0,019	5,429	10 329	10 845	11 388	11 957
produits de nettoyage/désinfection	2 505	0,005	1,382	2 630	2 762	2 900	3 045
litière	2 296	0,004	1,267	2 342	2 389	2 437	2 485
petit équipement	770	0,001	0,425	785	801	817	833
<b>Matières &amp; fourn. non stockées</b>	<b>21 631</b>	<b>0,042</b>	<b>11,938</b>	<b>22 621</b>	<b>23 658</b>	<b>24 745</b>	<b>25 885</b>
enlèvement volailles	8 898	0,017	4,910	9 076	9 257	9 442	9 631
ATM	206	0,000	0,114	210	214	219	223
intervention							
location matériel							
<b>Sous-traitance générale</b>	<b>9 104</b>	<b>0,018</b>	<b>5,024</b>	<b>9 286</b>	<b>9 471</b>	<b>9 661</b>	<b>9 854</b>
entretien construction							
entretien matériel et outillages	500	0,001	0,276	510	612	734	881
<b>Entretien et Réparations</b>	<b>500</b>	<b>0,001</b>	<b>0,276</b>	<b>510</b>	<b>612</b>	<b>734</b>	<b>881</b>
multirisques	3 004	0,006	1,658	3 064	3 126	3 188	3 252
<b>Assurances</b>	<b>3 004</b>	<b>0,006</b>	<b>1,658</b>	<b>3 064</b>	<b>3 126</b>	<b>3 188</b>	<b>3 252</b>
cotisation groupement	36	0,000	0,020	37	37	38	39
<b>Divers (Cotisation)</b>	<b>36</b>	<b>0,000</b>	<b>0,020</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>
location cuve gaz	210	0,000	0,116	214	219	223	228
frais de gestion	2 348	0,005	1,296	2 395	2 443	2 492	2 542
environnement	496	0,001	0,274	506	517	527	537
<b>Autres CF</b>	<b>3 055</b>	<b>0,006</b>	<b>1,686</b>	<b>3 116</b>	<b>3 178</b>	<b>3 242</b>	<b>3 307</b>
<b>Total autres achats &amp; ch.ext.</b>	<b>45 940</b>	<b>0,089</b>	<b>25,353</b>	<b>47 416</b>	<b>49 041</b>	<b>50 746</b>	<b>52 538</b>
DOT.AMORT.IMMO.CORPOR.	34 513	0,07	19,05	34 513	34 513	34 513	34 513
<b>Amortissements immobilisations</b>	<b>34 513</b>	<b>0,07</b>	<b>19,05</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>
<b>Dotations d'Exploitation</b>	<b>34 513</b>	<b>0,07</b>	<b>19,05</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>	<b>34 513</b>
<b>TOTAL CHARGES D'EXPLOITATION</b>	<b>80 454</b>	<b>0,16</b>	<b>44,40</b>	<b>81 930</b>	<b>83 554</b>	<b>85 259</b>	<b>87 051</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>23 882</b>	<b>0,05</b>	<b>13,18</b>	<b>24 441</b>	<b>24 892</b>	<b>25 305</b>	<b>25 672</b>
INTERETS SUR OC	200	0,00		200	200	200	200
INTERETS BANCAIRES Constructions	9 013	0,02		8 492	7 960	7 418	6 865
<b>Intérêts et charges assimilés</b>	<b>9 213</b>	<b>0,02</b>	<b>5,08</b>	<b>8 692</b>	<b>8 160</b>	<b>7 618</b>	<b>7 065</b>
<b>Total Charges Financières</b>	<b>-9 213</b>	<b>-0,02</b>		<b>-8 692</b>	<b>-8 160</b>	<b>-7 618</b>	<b>-7 065</b>
<b>RESULTAT FINANCIER</b>	<b>-9 213</b>	<b>-0,02</b>		<b>-8 692</b>	<b>-8 160</b>	<b>-7 618</b>	<b>-7 065</b>
<b>RESULTAT COURANT</b>	<b>14 668</b>	<b>0,03</b>		<b>15 749</b>	<b>16 732</b>	<b>17 686</b>	<b>18 608</b>
<b>RESULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>14 668</b>	<b>0,03</b>		<b>15 749</b>	<b>16 732</b>	<b>17 686</b>	<b>18 608</b>

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> ( SB) - Etude COMPTBAT

	N	N+2	N+3	N+4	N+5
EXEDENT BRUT EXPLOITATION	58 395	58 954	59 405	59 818	60 186
<i>Indicateur EBE/m<sup>2</sup></i>	32,23	32,54	32,78	33,01	33,22
Remboursement Emprunts/Interets	35 073	35 073	35 073	35 073	35 073
Disponible avant rémunération et MSA	23 322	23 882	24 333	24 745	25 113
<i>Indicateur disponible/EBE (%)</i>	40%	41%	41%	41%	42%

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> ( SB) - Etude COMPTBAT PREMIUM

Date

15/01/2018

- Charges variables et fixes (source Chambre d'Agriculture de Grand Ouest) 2015

	Charges par m <sup>2</sup> /lot	Charges par m <sup>2</sup> /an	Charges annuel
Eau	0,132 €	0,950 €	1 722,1 €
Electricité	0,345 €	2,484 €	4 501,0 €
Désinfection	0,192 €	1,382 €	2 504,9 €
Chauffage	Consommation	0,754 €	5,429 €
	Location cuve	0,116 €	210,2 €
Litière	0,176 €	1,267 €	2 296,2 €
Assurance		1,658 €	3 004,3 €
Main d'œuvre enlèvement	0,682 €	4,910 €	8 897,6 €
Frais vétérinaire	0,660 €	4,752 €	8 610,6 €
Frais de gestion		1,296 €	2 348,4 €
Entretien réparations		0,276 €	500,0 €
Environnement		0,274 €	496,5 €
ATM	0,016 €	0,114 €	206,0 €
Divers (petit équipement)	0,059 €	0,425 €	769,7 €
Intervention			
Location matériel			
Cotisation groupement	0,003 €	0,020 €	35,9 €
Compensation charge litière - produit effluent (azote)			0,0 €
	<b>3,019 €</b>	<b>25,353 €</b>	<b>45 940,44 €</b>

Données enquêtes avicoles

Données OPA

ATM pour 1000 animaux livrés

Poulets classiques 0,72

Dindes classiques 4,6

## Projet de bâtiment de poulet -1812 m<sup>2</sup> (SB) - Etude COMPTBAT

### PREMIUM Simulation

#### Financements

Autofinancement : 67 044 €  
 DONT aides **67 044 €**

Emprunts de : 450 656 € dt 450 656 €

Tx	Durée
2,0%	15

Investissements **517 700 €**

Annuités	N	N+1	N+2	N+3	N+4
Capital	26059	26581	27112	27654	28208
Interets	9013	8492	7960	7418	6865
<b>Total</b>	<b>35073</b>	<b>35073</b>	<b>35073</b>	<b>35073</b>	<b>35073</b>

Financement du BFR **10 000 €**

200 €	200 €	200 €	200 €	200 €
-------	-------	-------	-------	-------

#### Amortissements Linéaire

	Val amort	Durée	N	N+1	N+2	N+3	N+4
Constructions	347 900 €	15	23 193 €	23 193 €	23 193 €	23 193 €	23 193 €
Matériel	169 800 €	15	11 320 €	11 320 €	11 320 €	11 320 €	11 320 €
<b>Total</b>	<b>517 700 €</b>		<b>34 513 €</b>				
Contrôle	0 €						

Date 15/01/2018

# Table d'amortissement

## Données initiales

### CARACTERISTIQUES DU PRET

Montant du prêt: **450 656,00 €**  
 Taux d'intérêt: 2,00%  
 Durée en années: 15  
 Paiements par année: 1  
 Première échéance le: 15.1.18

### CARACTERISTIQUES DE LA TABLE

1  
 Date de début:  
 ou numéro de l'échéance: 1

### MONTANT PERIODIQUE

Montant entré:  
 Montant calculé:

35 072,52 €

La table se sert du montant calculé, à moins que vous ne donniez une valeur pour "Montant entré".

### CALCULS

Utilise paiement de: 35 072,52 €  
 1ère échéance de la table: 1

Montant dû avant l'échéance 1: 450 656,00  
 Intérêts cumulés avant l'échéance 1: 0,00

### Table

No.	Date de l'échéance	Montant dû avant	Intérêts	Principal	Montant dû après	Intérêts cumulés
1	15.1.18	450 656,00	9 013,12	26 059,40	424 596,60	9 013,12
2	15.1.19	424 596,60	8 491,93	26 580,58	398 016,02	17 505,05
3	15.1.20	398 016,02	7 960,32	27 112,20	370 903,82	25 465,37
4	15.1.21	370 903,82	7 418,08	27 654,44	343 249,38	32 883,45
5	15.1.22	343 249,38	6 864,99	28 207,53	315 041,86	39 748,44
6	15.1.23	315 041,86	6 300,84	28 771,68	286 270,18	46 049,27
7	15.1.24	286 270,18	5 725,40	29 347,11	256 923,07	51 774,68
8	15.1.25	256 923,07	5 138,46	29 934,05	226 989,01	56 913,14
9	15.1.26	226 989,01	4 539,78	30 532,74	196 456,27	61 452,92
10	15.1.27	196 456,27	3 929,13	31 143,39	165 312,88	65 382,04
11	15.1.28	165 312,88	3 306,26	31 766,26	133 546,63	68 688,30
12	15.1.29	133 546,63	2 670,93	32 401,58	101 145,04	71 359,23
13	15.1.30	101 145,04	2 022,90	33 049,62	68 095,43	73 382,14
14	15.1.31	68 095,43	1 361,91	33 710,61	34 384,82	74 744,04
15	15.1.32	34 384,82	687,70	34 384,82	0,00	75 431,74

Total	Moyenne
75431,74034	5028,782689
450656	30043,73333
<b>526087,7403</b>	35072,51602

POURCENTAGE D'INTERETS  
17%

# Projet de bâtiment de poulet de chair -1812 m<sup>2</sup> ( SB) - Etude COMPTBAT PREMIUM

## Chiffres-clés

Surface Batiment (m<sup>2</sup>) : **1812**

### Investissements

Poste construction :	347 900 €
Poste aménagement intérieur :	169 800 €
<b>TOTAUX</b>	<b>517 700 €</b>

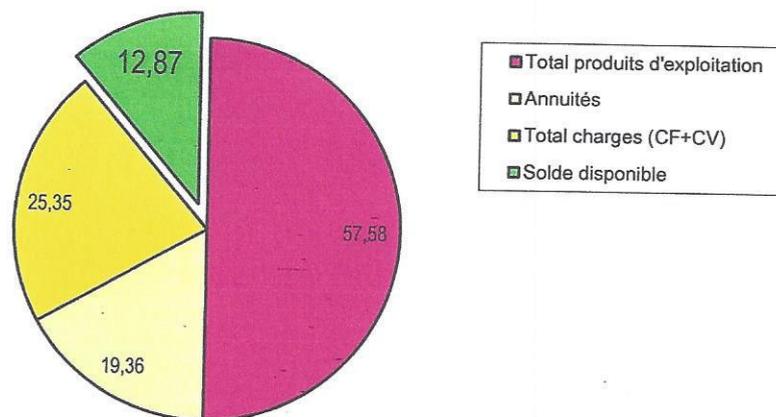
### Données technico-économiques

Marge Poussins/Aliment (€/m <sup>2</sup> /lot)	7,8
Base rotation retenue (lots/an)	7,2
Nombre d'animaux sortis par lot	38227
Poids moyen (kg)	1,87

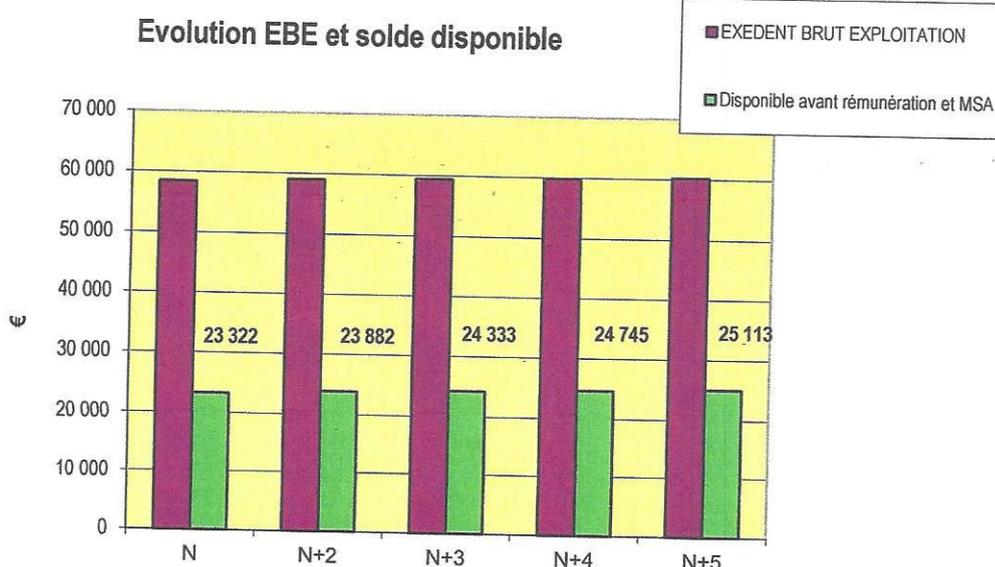
### Financement

Emprunts	450 656 €
Taux	2,00%
Durée	15

Résultat projet (€ / m<sup>2</sup>) - Année N



Evolution EBE et solde disponible



## **La proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif**

**Messieurs Anthony et Yohan ADRIAENSSENS, associés du GAEC LA NIVERDIERE ont pour projet la création d'un bâtiment d'élevage de volailles de chair. Le financement est assuré par un emprunt long terme de 15 ans. L'objectif de cet investissement est de pérenniser l'exploitation.**

**Dans le cas où l'installation d'élevage serait mise à l'arrêt définitif, les mesures prévues seraient les suivantes :**

- enlèvement des animaux par LDC vers le centre d'abattage,
- enlèvement des cadavres par la société d'équarrissage,
- curage, nettoyage, lavage et désinfection du poulailler,
- les accès du poulailler seront condamnés (fermeture à clef des portes)
- les éléments d'aménagement interne (matériel d'élevage,...) seront vendus,
- vidange des silos d'aliments et vente de ces silos,
- épandage des effluents dans les conditions réglementaires,
- lavage de la fumière,
- traitement préventif raticide et insecticide,
- les produits vétérinaires seront éliminés auprès de la « Collecte Médicale »,
- les alimentations électrique et en eau seront coupées en fin d'exploitation.

Le poulailler pourra éventuellement être loué.

**En cas de non reprise du poulailler, la remise en état du site doit permettre aux parcelles de retrouver leur vocation agricole.**

Ainsi, il faudrait en plus assurer :

- le démontage des bâtiments,
- l'envoi des matériaux inertes en décharge de classe III,
- le comblement des trous laissés par les fondations du poulailler.

COMMUNE DE SORIGNY  
28 rue Nationale  
37250 SORIGNY

tél. : 02.47.34.27.78  
fax : 02.47.34.27.79



Sorigny, le 26 novembre 2018

**Madame la Préfète**  
**15 rue B. Palissy**  
**37925 TOURS cedex 9**

**Nos réf. :** AE-FV/26112018/ 0008  
**Objet :** projet de création d'un bâtiment d'élevage de volailles

Madame la Préfete

Messieurs Anthony et Yohan ADRIAENSSENS, associés de du GAEC de la Niverdière, vous ont transmis un dossier de demande d'enregistrement relatif à leur projet d'extension avec augmentation de l'effectif de leur élevage avicole situé sur la commune de Sorigny au lieu-dit la Couperie.

La Direction Départementale de la Protection des populations sollicite l'avis du Maire, dans le cadre de sa compétence en matière d'urbanisme.

La commune étant doté d'un PLU, j'émet un avis favorable à ce projet.

Restant à votre disposition,

Je vous prie de croire, Madame la Préfète, en l'expression de ma considération distinguée.

Le Maire de Sorigny,

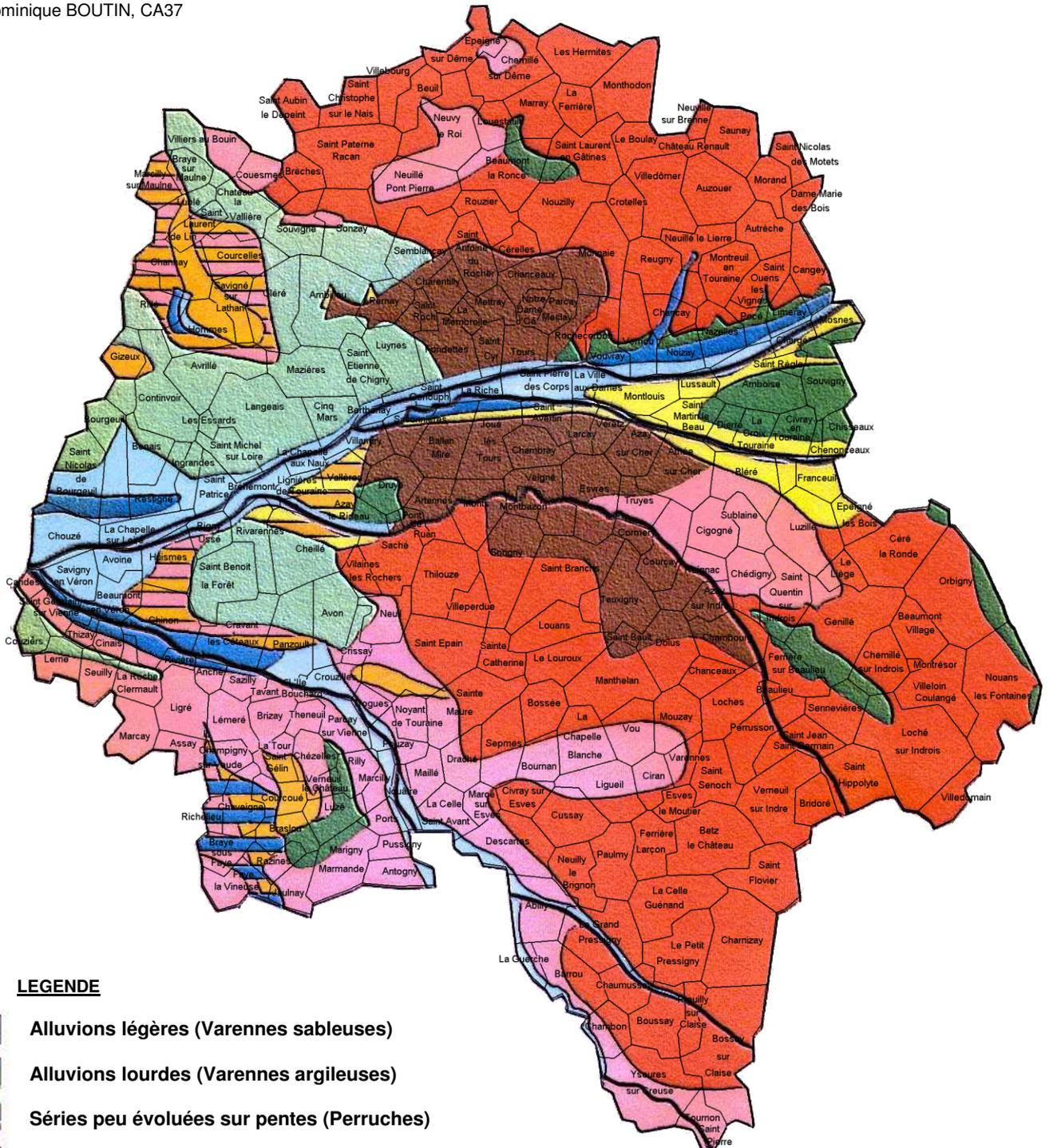
Alain ESNAULT



# ESQUISSE PEDOLOGIQUE

## Département d'Indre et Loire

Source : Dominique BOUTIN, CA37



### LEGENDE

-  Alluvions légères (Varennes sableuses)
-  Alluvions lourdes (Varennes argileuses)
-  Séries peu évoluées sur pentes (Perruches)
-  Séries peu évoluées (Sables, Faluns) sur plateaux
-  Séries argilo-calcaires (Tufs, Aubuis)
-  Séries bruns lessivés (Bournais franc)
-  Séries lessivées sur formations siliceuses (Bournais, Perruches)
-  Sols lessivés forestiers
-  Sols dégradés à tendance podzolique (Sables des plateaux)

# PANORAMA DES SOLS D'INDRE ET LOIRE

Cinq grands types de sols sont représentés dans le département (% de SAU du département) :

- les limons des plateaux : 40 % de la SAU,
- les perruches : 21 % de la SAU,
- les argilo-calcaires : 22 % de la SAU,
- les varennnes : 15 % de la SAU,
- les sables des plateaux : 2 % de la SAU.

## 1. LES LIMONS DES PLATEAUX (Bournais)

Deux grands types de sols aux caractéristiques très différentes sont développés dans le limon des plateaux. Le fait qu'ils soient affectés du même nom prête à une confusion qu'il faut absolument éviter.

### 1.1. LES BOURNAIS FRANCS SUR CALCAIRE LACUSTRE

Ils sont situés sur le plateau de la Champagne tourangelle et le plateau de Mettray. Ce sont des sols sains, très voisins des limons argileux de Beauce. La surface contient 25 % d'argile, ce qui élimine tous problèmes de battance.

Sols à très bon potentiel, convenant à toutes les productions, ils portent généralement des céréales. Ce sont des sols bruns lessivés reposant sur un substrat de calcaire lacustre.

### 1.2. LES BOURNAIS SUR ARGILE A SILEX

Situés sur les plateaux de la Gâtine tourangelle, la région de Sainte-Maure, la Gâtine de Loches et la Gâtine de Montrésor -ils représentent le type de sol dominant dans le département. Imperméables et battants, ils appartiennent au groupe des sols lessivés, très répandus en France sous des noms divers :

- boulbène dans le Sud-Ouest,
- herbues en Côte-d'Or,
- limons blancs dans l'Ouest du Bassin parisien.

Ces Bournais sont des sols caractérisés par un horizon de surface à texture limoneuse (12 % d'argile, 60 % de limon, 26 % de sable, 1,7 % de matière organique). Cette composition leur confère une structure peu cohérente ainsi qu'une grande sensibilité à l'eau de pluie hivernale (battance).

Du fait de la faible cohésion du limon, le travail du sol demande un effort de traction limité, mais la période pendant laquelle il est possible de les travailler dans de bonnes conditions est courte, ce qui nécessite un certain suréquipement.

Le sous-sol s'enrichit progressivement en argile. L'argile à silex apparaît entre 80 et 120 centimètres. Ce qui a pour effet de rendre les Bournais imperméables. Un réseau de fossés est indispensable pour évacuer l'eau en excès. Ces sols réagissent favorablement au drainage.

Ces terres portent des céréales et de l'herbe. On distingue plusieurs types de Bournais, qui peuvent être présents dans une même exploitation.

a) Les Bournais francs sur argile à silex (Roussières. Bons Bournais)

Leur sous-sol, assez perméable et leur bonne structure permettent la culture de la luzerne. Sols bruns lessivés et sols lessivés sur argile à silex.

b) Les Bournais types

Ils contiennent de 12 à 16 % d'argile et de 50 à 70 % de limon et reposent sur l'argile à silex. Ils sont imperméables et battants et ne permettent pas la culture de la luzerne. Ils représentent la grande majorité des Bournais du département. Sols lessivés sur argile à silex.

c) Les petits Bournais (ou Bournais "pisseux")

Plus battants et plus imperméables que les Bournais types : la surface est de couleur plus claire et l'on atteint un sous-sol de couleur jaune clair en labourant trop profondément. Sols lessivés sur argile à silex.

d) Les Bournais sableux

Contenant de 8 à 12 % d'argile et de 60 à 80 % de sable, ils sont plus humides et plus battants que les Bournais types. Sols lessivés reposant soit sur argile à silex, soit sur des sables miocènes.

e) Les Bournais perrucheux

Leur pente légère facilite le ressuyage. Ils présentent des caractéristiques intermédiaires entre les Bournais et les perruches : il s'agit de sols lessivés érodés.

## 2. LES PERRUCHES

Ces terres proviennent de l'érosion des Bournais au flanc des coteaux. L'argile à silex apparaît vers 40 cm. Du fait de la pente, ces sols, bien que situés sur argile à silex, se ressuyent rapidement en général. Si la majorité des perruches sont saines, il existe des perruches humides. Les silex sont présents en quantité variable et représentent de 10 à 50 % du profil.

Ces sols portent des céréales et de l'herbe. Si les céréales d'hiver donnent des rendements convenables, l'orge de printemps et le maïs souffrent trop souvent de la sécheresse. Ce sont des sols d'érosion ou d'apport reposant sur argile à silex.

## 3. LES ARGILLO CALCAIRES

### 3.1. SUR CALCAIRE

Tufts, Aubuis, Champagne : ils sont situés essentiellement dans le Richelais, la Champagne tourangelle, la région de Ligueil et de Sainte-Maure.

Issus de la décomposition du calcaire, ils réagissent généralement à l'acide chlorhydrique, en produisant un bouillonnement caractéristique. Ils sont sains et présentent une bonne structure. La réserve en eau varie en fonction de la dureté du calcaire. Très faible dans les

calcaires durs, la réserve hydrique est considérable dans la craie tendre. Ces terres à vocation culturale très étendue portent le plus souvent des céréales.

La dénomination locale des argilo-calcaires varie suivant les régions et même à l'intérieur de celles-ci.

- Dans le Richelais, ces terres s'appellent Aubuis et on distingue les Aubuis légers et les Aubuis "Grapp". Le boumais qui, dans le reste du département, désigne un type de sol bien défini représente toutes les terres qui ne sont ni des argilo-calcaires, ni des sables alluviaux.

- Dans la région de Sainte-Maure, le terme d'Aubuis est inconnu et l'appellation tuf désigne tous les argilo-calcaires sans distinction.

Dans certaines communes, le mot tuf est réservé à la craie et le sol est un argilo-calcaire.

- Dans la Champeigne tourangelle, le terme de Champeigne ou de tuf s'applique généralement aux rendzines. La Champeigne lourde désigne un sol brun calcaire.

La majorité des exploitants n'ont qu'un seul terme pour désigner les deux types d'argilo-calcaires.

a) Les argilo-calcaires superficiels (Rendzines. Tufs. Aubuis blancs. Aubuis légers. Galluches Champeigne.

Ces sols ont de 20 à 35 cm d'épaisseur et une proportion de cailloux calcaires qui varie de 10 à 30 %. Malgré une teneur en argile de 25 à 35%, ces sols sont faciles à travailler car ils sont riches en calcaire.

b) Les argilo-calcaires profonds : sols bruns calcaires (argilo-calcaires, Tufs, Aubuis, Aubuis Grapp, Champeigne, Champeigne lourde, terre forte, sol brun calcaire).

Ils contiennent de 30 à 45 % d'argile, moins de calcaire et de cailloux que les précédents. Ils sont plus difficiles à travailler, mais ils possèdent des réserves en eau supérieures aux argilo-calcaires superficiels. Deux caractères permettent de les distinguer des rendzines :

- apparition d'un horizon intermédiaire entre la zone de surface et le calcaire ;
- profondeur d'apparition du calcaire à plus de 35 cm.

### 3.2. LES FALUNS

Situés dans le bassin de Savigné, ces sols sont issus de la décomposition des sables calcaires des faluns. Le sous-sol apparaît entre 20 cm et un mètre. Ils sont très séchants lorsque le falun est maigre (peu argileux). Les réserves en eau sont moyennes lorsque le falun est plus riche en argile (falun gras).

## 4. LES VARENNES (Sols alluviaux)

Formant le lit de la Loire, du Cher, de l'Indre, de la Vienne et de la Creuse, on peut distinguer :

- Les varennes sableuses :

Contenant généralement entre 4 et 8 % d'argile et plus de 60 % de sable, elles sont propices aux cultures maraîchères. Type : sables du Bourgueillois.

Les varennes peuvent devenir graveleuses comme par exemple sur la terrasse ancienne de Bourgueil.

- Les varennes sablo-argileuses :

Contenant de 10 à 30 % d'argile et une proportion importante de sable, elles portent certaines cultures maraîchères, des céréales et de l'herbe.

- Les varennes argileuses :

Présentes le long de toutes les rivières, elles contiennent plus de 30 % d'argile. Traditionnellement en prairies permanentes, elles commencent à être ensemencées en céréales de printemps. L'importance de leur réserve en eau fait d'excellentes terres à maïs. Type : argiles du Bourgueillois et Vallée de la Cisse.

## 5. LES SABLES DES PLATEAUX

Situés sur le plateau s'étendant de Gizeux à Pernay, ces sables sont couverts dans leur grande majorité par des forêts de résineux et de chênes. Ils sont très séchants en été. L'argile imperméable apparaît entre 30 cm et un mètre. Ceci les rend humides en hiver.

NB : Seize types de sols principaux ont été retenus, mais il existe des sols intermédiaires. Dans ce cas, il conviendra de se rattacher au type le plus proche.

Pour plus d'informations sur la nature des sols, contactez :

Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire  
38 rue Augustin Fresnel - BP 50139  
37171 CHAMBRAY-LES-TOURS CEDEX

Consultation et vente des cartes pédologiques du département au 1/50 000 à la Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire. Tél: 02.47.48.37.37

Avril 2002



## PLAN d'EPANDAGE

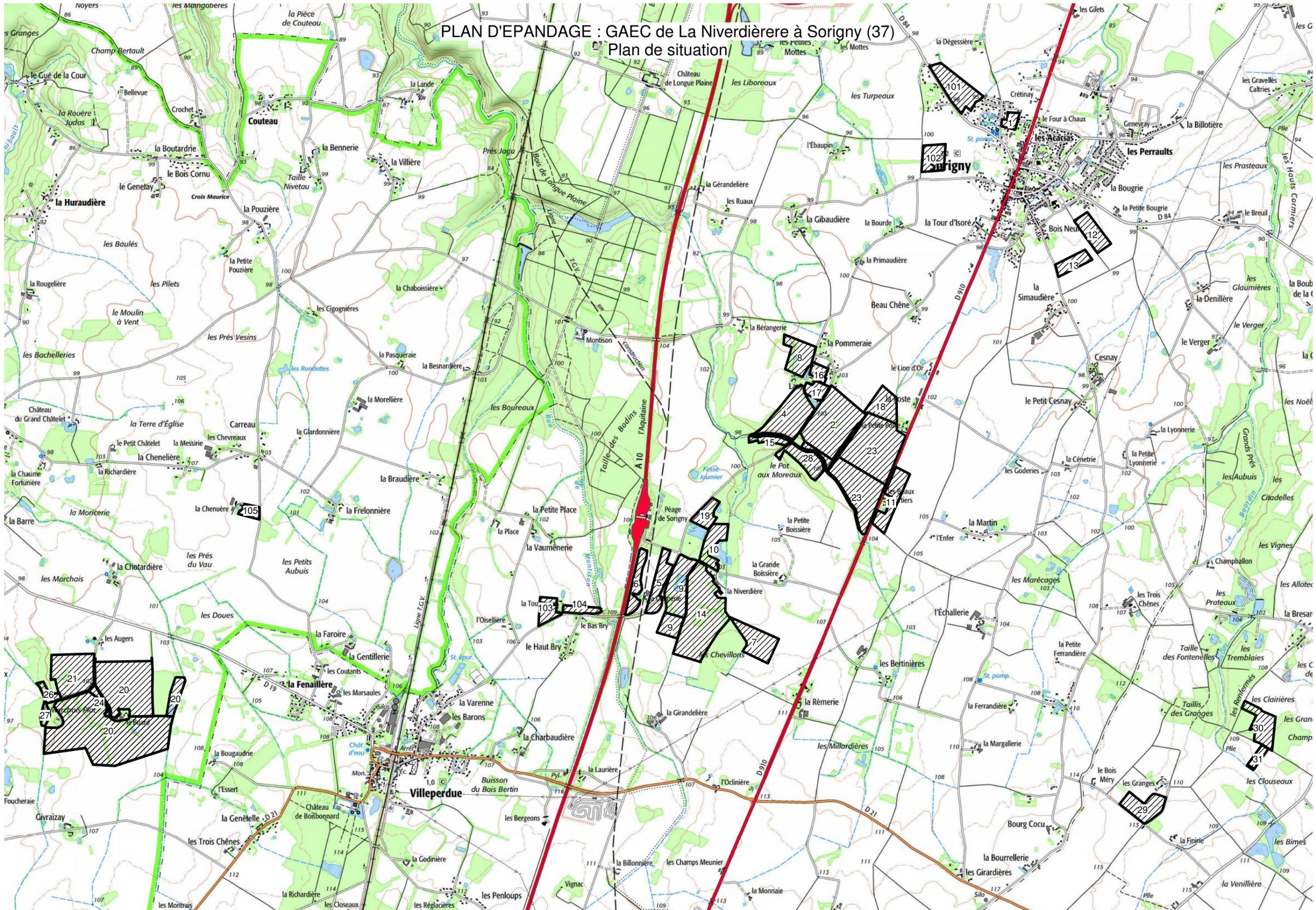
**GAEC LA NIVERDIERE**  
**« LA NIVERDIERE »**  
**37250 SORIGNY**

Dossier Réalisé par Dana GAVRON

le 29 MARS 2018

# PLAN D'EPANDAGE : GAEC de La Nivèrdière à Sorigny (37)

## Plan de situation



## ***Le milieu naturel***

Etude réalisée le 29 mars 2018 par Dana GAVRON (AGRIAL) sur l'exploitation du :

GAEC La Niverdière  
« La Niverdière »  
37250 SORIGNY

L'étude porte sur 36 ilots (218.80Ha) sur les communes de Sorigny, Thilouze, Villeperdue et Saint Branch dans l'Indre et Loire.

Elle intervient dans l'étude d'une mise en place d'une production de volailles de chair industrielles sur l'exploitation dès 2018 (7.2 bandes / an x 40000 places)

L'exploitation est à ce jour de type polyculture-élevage avec une production de bovins allaitants déjà en place.

**=>L'Exploitation sera soumise au règlement des installations classées en déclaration.**

- **DIRECTIVE NITRATE**

Toutes les communes sont en ZONE VULNERABLE.

Les effluents sont de type I (fumier compact de bovins) et de type II (fumier de volaille) : leurs épandages sont règlementés par la directive nitrate.

- **ZONES NATURA 2000**

Aucune des parcelles ne rentre dans le périmètre de protection NATURA 2000.

- **Schéma Directeur d'Aménagement et de la Gestion de l'Eau**

Actuellement il n'y a pas de recommandation spécifique liée à l'épandage d'effluents d'origine agricole. Les règles d'épandage font référence à la directive nitrate.

- **Périmètres de protection de captages d'eau potable.**

Plusieurs captages AEP recensés par l'Agence Régional de Santé de la région Centre sont présents sur les communes de Sorigny. Des parcelles de l'exploitation sont présentes dans les périmètres de protections rapprochés et éloignés (Voir annexes).

Les parcelles sur les communes de Thilouze, Villeperdue et St Branchs ne sont pas concernées par un captage AEP ni par un périmètre de protection associé.

- **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**

Les parcelles ne sont pas concernées par les ZNIEFF.

### **CONCLUSION :**

La plupart des parcelles étudiées ne présentent pas de restriction, autres que celles définies par la loi sur l'eau, prises en compte dans le calcul des surfaces épandables.

Les restrictions relevées sont les suivantes :

- L'ilot 1 présent dans le périmètre rapproché du captage AEP de Sorigny-La Croix, est considérée comme **non épandable** selon l'Arrêté du 19 juillet 2001 (Cf. Annexes).

## **Résumé de l'étude**

### **SURFACES EPANDABLES ET ASSOLEMENT MOYEN :**

CULTURES	SAU (ha)	SPE 15m (ha)	SPE 50m (ha)
BLE Résidus exportés	87.47	84.11	81.96
COLZA Résidus enfouis	6.33	6.33	6.26
MAIS ENSILAGE Résidus exportés	43.78	42.14	41.99
MAIS GRAIN Résidus enfouis	4.8	4.45	4.32
ORGE Résidus exportés	11.18	11.05	10.85
PR NATURELLE FAUCHEE Résidus enfouis	6.07	4.68	4.16
PR NATURELLE PATUREE Résidus enfouis	3.74	2.65	2.65
PT PATUREE Résidus exportés	19.3	18.99	18.99
PT FAUCHEE Résidus enfouis	13.27	11.85	11.19
PT FAUCHEE+ PAT Résidus enfouis	9.29	6.62	6.62
TOURNESOL Résidus enfouis	9.34	9.34	9.34
METEIL Résidus exportés	3.78	3.78	3.78
JACHERE	0.44	0	0
<b>TOTAL SAU &amp; SPE</b>	<b>218.79</b>	<b>205.99</b>	<b>202.11</b>

*Détails des surfaces par ilots, et cartes, à suivre*

### **EFFECTIFS ANIMAUX ET EFFLUENTS PRODUITS :**

A ce jour, le GAEC de La Niverdière possède un atelier de 80 vaches allaitantes produisant 1000T de fumier compact à l'année.

Le projet tend à ouvrir une nouvelle production de poulets de chair industriels (288 000 par an) qui seront logés en bâtiment uniquement, sur litière de copeaux, produisant ainsi 370T de fumier à l'année (épandu après stockage).

*Détails des effectifs et valeurs des effluents en annexe*

### **STOCKAGE DES EFFLUENTS ET MODALITES D'EPANDAGE :**

Le stockage des deux types de fumiers, non susceptibles d'écoulement, s'effectuera au champ et respectera les modalités de stockage en zone vulnérable *reprises en annexe*.

Les épandages seront réalisés dans le respect :

- Des distances réglementaires et des dates établies par la Réglementation des Installations Classées et par la Directive Nitrate

- Des conditions climatiques

Ces précautions sont étroitement liées à l'état des sols, au-delà de leur aptitude globale à l'épandage. Les exploitants sont très attentifs aux conditions météorologiques et ne réalisent pas d'épandage sur des sols gelés ou détrempés, et par temps de grand vent.

- De l'aptitude des sols à recevoir et valoriser les déjections, en particulier en fonction de leur hydromorphie, de leur portance et de leur pente.

Sur les terres nues labourables, un enfouissement sera réalisé après l'épandage : dans les 12 heures pour le fumier de volailles et dans les 24 heures pour le fumier de bovins.

La majeure partie de l'azote du fumier de bovins et de volailles est sous forme organique. Il convient donc d'épandre ce fumier sur des cultures capables d'absorber l'azote minéral provenant de la minéralisation de cet azote organique pendant la ou les périodes de minéralisation suivant l'apport.

Ainsi, les épandages seront réalisés sur les cultures de colza, maïs et cultures dérobées avant semis, sur prairies, et éventuellement avant semis de blé et/ou orge, à raison de maximum 5T MS/ha pour le fumier de volailles, et maximum 15T MS/ha pour le fumier de bovins.

Tous les épandages seront enregistrés sur le cahier d'épandage, où seront indiqués les surfaces épandues, les dates d'épandages, la nature des cultures, le volume et la nature des matières épandues (quantité d'azote).

### **BILAN GLOBAL DE FERTILISATION**

Le calcul est basé sur la méthode CORPEN. Ce bilan est le résultat du calcul des entrées et des sorties d'éléments fertilisants au niveau de l'exploitation :

- Les entrées sont les apports organiques (épandage des fumiers)
- Les sorties sont les exportations par les cultures en fonction de leur rendement, de la surface implantée et de la valeur en éléments fertilisants exportés par la culture (données du COMIFER).

Après projet, le bilan global en N, P2O5 et K2O sera déficitaire après épandage des fumiers et effluents liquides puisqu'il sera respectivement de :

- -55 kg N total/ha de SPE fumier 50m
- -9 kg P2O5/ha de SPE fumier 50m
- -7 kg K2O/ha de SPE fumier 50m

Aucun excès d'azote, de phosphore ou de potassium ne sera donc déversé dans le milieu naturel par les épandages. Un apport d'engrais minéral azoté sera même éventuellement envisagé afin de satisfaire les besoins des cultures.

*Détails des calculs du bilan en annexe*

## Récapitulatif parcellaire épanable

Ilot	Nom parcelle	Références cadastrales	Surface totale Parcelle	SPE Effluents TYPE 1	SPE Effluents TYPE 2	Cat. parcelle	Type aptitude	Causes d'exclusions	Commentaires
------	--------------	------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------	---------------------	--------------

**Commune : SORIGNY**

1	LE CHATEAU D EAU		1.20	0.00	0.00	Terre labourable	0	Perimètre rapproché de captage	
2	LASSY ZNT		0.35	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	
2	LASSY LGV		1.00	0.75	0.75	Prairie	2	Cours d'eau bande enh 10m	
2	LASSY		14.51	14.36	14.10	Terre labourable	2	Tiers - Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	

Total îlot 2 : 15.86 15.11 14.85

4	LASSY ZNT		0.32	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	
4	LASSY		8.67	8.28	8.28	Terre labourable	2	Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	

Total îlot 4 : 8.99 8.28 8.28

5	LA COUPERIE BATIMENT		4.27	4.27	4.27	Prairie	2		
6	LA COUPERIE AUTOROUTE		3.24	2.68	2.68	Prairie	2	Point d'eau	
7	LES CHEVILLONS		5.52	5.52	5.52	Terre labourable	2		
8	LASSY		4.74	4.30	3.97	Terre labourable	2	Tiers - Point d'eau	
9	LA COUPERIE		2.58	2.58	2.58	Terre labourable	2		
9	LA COUPERIE		6.70	4.63	4.63	Prairie	2	Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	

Total îlot 9 : 9.28 7.21 7.21

10	NIVERDIERE MARRAIS		3.74	2.65	2.65	Prairie	2	Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	
----	--------------------	--	------	------	------	---------	---	---	--

## Récapitulatif parcellaire épanable

Ilot	Nom parcelle	Références cadastrales	Surface totale Parcelle	SPE Effluents TYPE 1	SPE Effluents TYPE 2	Cat. parcelle	Type aptitude	Causes d'exclusions	Commentaires
11	LES BEAUX MORTIERS		4.80	4.45	4.32	Terre labourable	2	Tiers - Point d'eau	
12	LE BOURG		3.76	3.76	3.69	Terre labourable	2	Tiers	
13	LE BOURG		2.57	2.57	2.57	Terre labourable	2		
14	NIVERDIERE		18.04	17.73	17.73	Prairie	2	Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	
15	LES PRES BAS LGV		1.37	1.25	1.25	Prairie	2	Cours d'eau bande enh 10m	
16	LASSY		1.29	1.09	0.65	Prairie	2	Tiers - Point d'eau	
17	LASSY PARC		1.79	1.52	1.18	Prairie	2	Tiers - Point d'eau	
18	LA PETITE POSTE		4.18	4.18	4.18	Terre labourable	2		
19	PARC A JEAN		2.59	1.99	1.99	Prairie	2	Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	
23	LA PETITE POSTE ZNT		0.13	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	
23	LA PETITE POSTE		11.05	11.05	10.85	Terre labourable	2	Tiers - Cours d'eau bande enh 10m	
23	LA PETITE POSTE LGV		0.58	0.00	0.00	Prairie	2	Cours d'eau bande enh 10m	
23	LA PETITE POSTE ZNT		0.30	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	
23	LA PETITE POSTE		15.69	15.68	15.62	Terre labourable	2	Tiers - Point d'eau - Cours d'eau bande enh 10m	
Total îlot 23 :			27.75	26.73	26.47				
28	MR MARTEAU		4.04	4.04	4.04	Terre labourable	2	Cours d'eau bande enh 10m	

## Récapitulatif parcellaire épanable

Ilot	Nom parcelle	Références cadastrales	Surface totale Parcelle	SPE Effluents TYPE 1	SPE Effluents TYPE 2	Cat. parcelle	Type aptitude	Causes d'exclusions	Commentaires
28	MR MARTEAU		0.38	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	
Total îlot 28 :			4.42	4.04	4.04				
101	CHEMIN DE LA CAROLINE		6.46	6.44	5.00	Terre labourable	2	Tiers	
102	CHEMIN DE LA CAROLINE		3.40	3.40	3.40	Terre labourable	2		
<b>Total SORIGNY</b>			139.26	129.17	125.90				

### Commune : THILOUZE

20	LE BUARD /bis		33.36	31.72	31.72	Terre labourable	2	Point d'eau	
20	LE BUARD		16.21	16.03	16.03	Terre labourable	2	Point d'eau	
20	LE BUARD		2.17	1.51	1.51	Prairie	2	Point d'eau	
Total îlot 20 :			51.74	49.26	49.26				
21	LE BUARD		9.34	9.34	9.34	Terre labourable	2		
24	LE BUARD		0.73	0.56	0.56	Prairie	2	Point d'eau	
26	LE BUARD		1.20	1.20	1.20	Terre labourable	2		
27	LE MARCHAIS PLAT		0.86	0.86	0.86	Prairie	2		
105	LA CHENUERE		1.26	1.26	1.26	Prairie	2		
<b>Total THILOUZE</b>			65.13	62.48	62.48				

## Récapitulatif parcellaire épannable

Ilot	Nom parcelle	Références cadastrales	Surface totale Parcelle	SPE Effluents TYPE 1	SPE Effluents TYPE 2	Cat. parcelle	Type aptitude	Causes d'exclusions	Commentaires
------	--------------	------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------	---------------------	--------------

**Commune : SAINT BRANCHS**

29	MR CAILLAULT 1		4.73	4.73	4.58	Terre labourable	2	Tiers	
30	MR CAILLAULT 2		4.59	4.59	4.59	Terre labourable	2		
31	MR CAILLAULT 3		1.10	1.10	1.10	Terre labourable	2	Cours d'eau bande enh 10m	
31	PARCELLE MR CAILLAULT 3 2018		0.06	0.00	0.00	Terre labourable	0	Cours d'eau bande enh 10m	

Total îlot 31 : 1.16 1.10 1.10

**Total SAINT BRANCHS 10.48 10.42 10.27**

**Commune : VILLEPERDUE**

103	PARCELLE RICHARD		1.88	1.88	1.83	Terre labourable	2	Tiers	
103	PARCELLE RICHARD		0.60	0.59	0.41	Prairie	2	Tiers	

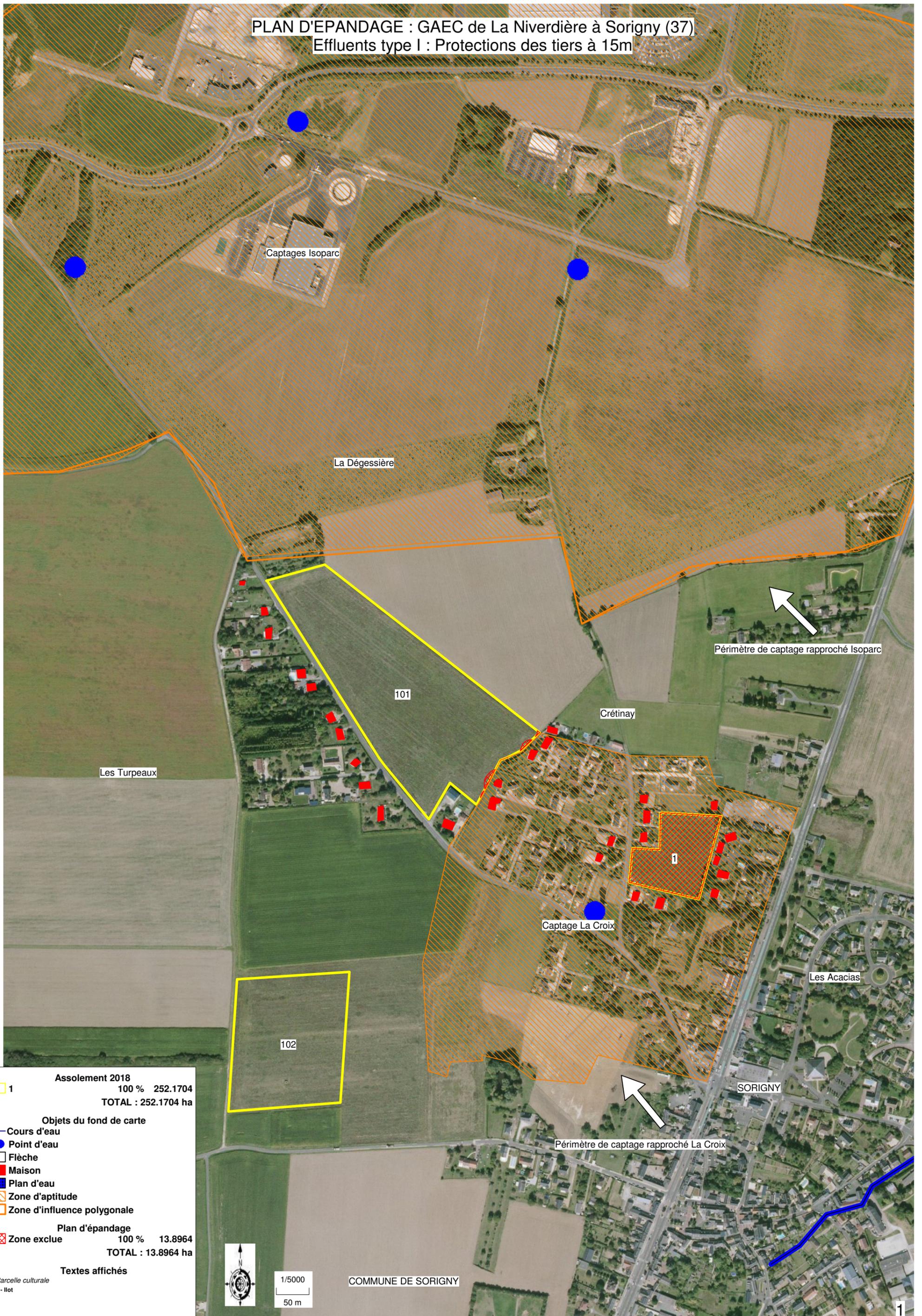
Total îlot 103 : 2.48 2.47 2.24

104	PARCELLE RICHARD		1.44	1.44	1.23	Prairie	2	Tiers	
-----	------------------	--	------	------	------	---------	---	-------	--

**Total VILLEPERDUE 3.92 3.91 3.47**

<b>TOTAL Ilots</b>	<b>218.79</b>	<b>205.98</b>	<b>202.12</b>
<b>dont terres labourables</b>	<b>167.12</b>	<b>161.20</b>	<b>158.51</b>
<b>dont prairies</b>	<b>51.67</b>	<b>44.78</b>	<b>43.61</b>

PLAN D'EPANDAGE : GAEC de La Niverdière à Sorigny (37)  
 Effluents type I : Protections des tiers à 15m



<b>Assolement 2018</b>	
1	100 % 252.1704
TOTAL : 252.1704 ha	
<b>Objets du fond de carte</b>	
—	Cours d'eau
●	Point d'eau
□	Flèche
■	Maison
■	Plan d'eau
▨	Zone d'aptitude
▨	Zone d'influence polygonale
<b>Plan d'épandage</b>	
▨	Zone exclue 100 % 13.8964
TOTAL : 13.8964 ha	
<b>Textes affichés</b>	
Parcelle culturale	
- Ilot	



1/5000  
50 m

COMMUNE DE SORIGNY



Captage La Croix

Les Acacias

SORIGNY

La Bougrie

Périmètre de captage rapproché La Croix

Périmètres de captage éloignés

Bois Neuf

12

13

La Simaudière

COMMUNE DE SORIGNY



1/5000  
50 m

La Bérangerie

La Pommeraie

Lassy

La Poste

La Petite Poste

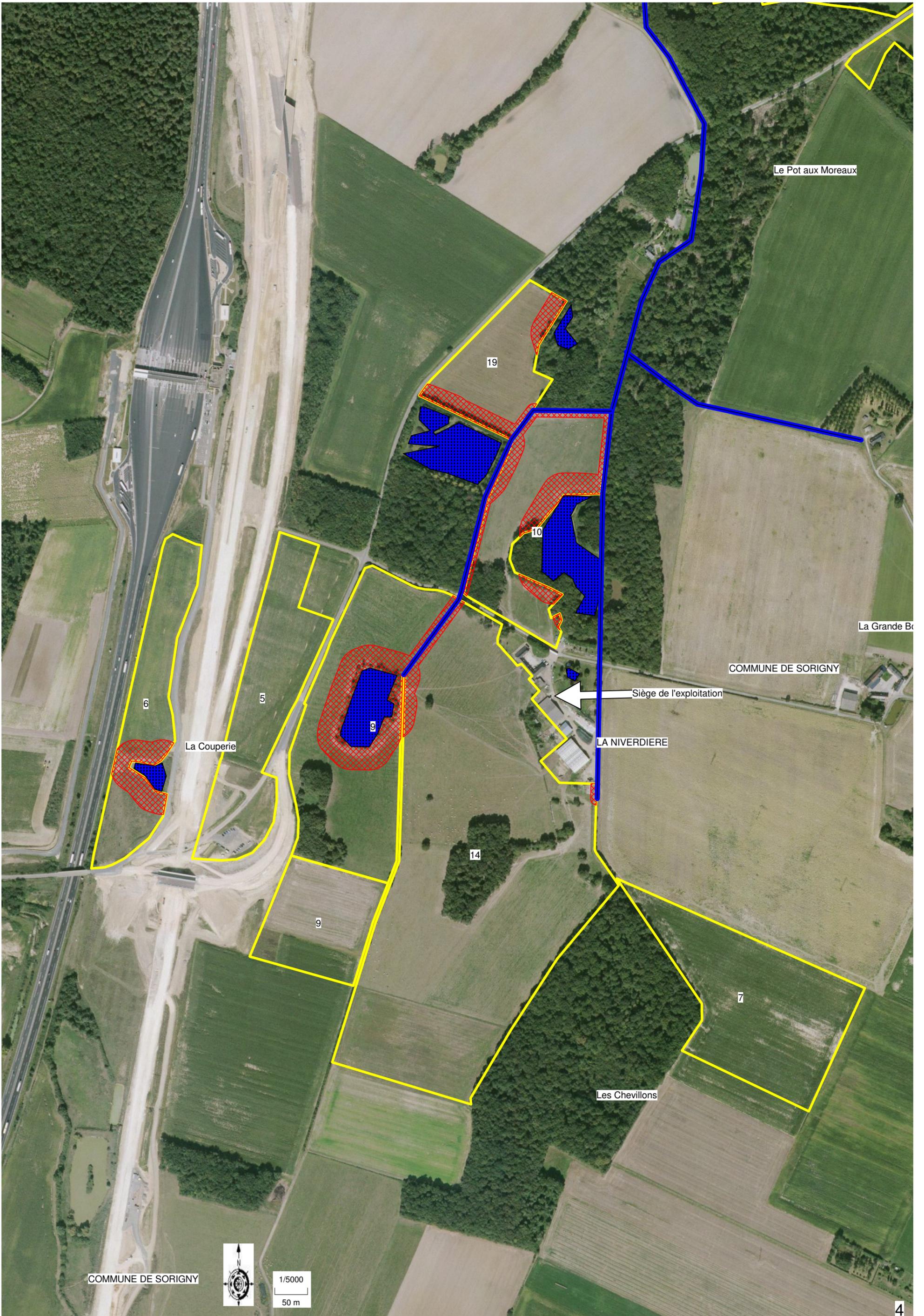
Le Pot aux Moreaux

La Petite Boissière

La Grande Boissière

COMMUNE DE SORIGNY





COMMUNE DE SORIGNY



1/5000  
50 m



La Tourmerie

103

103

104

Le Bas Bry

Le Haut Bry

6

La Coupe

COMMUNE DE VILLEPERDUE



1/5000  
50 m

COMMUNE DE SORIGNY

5



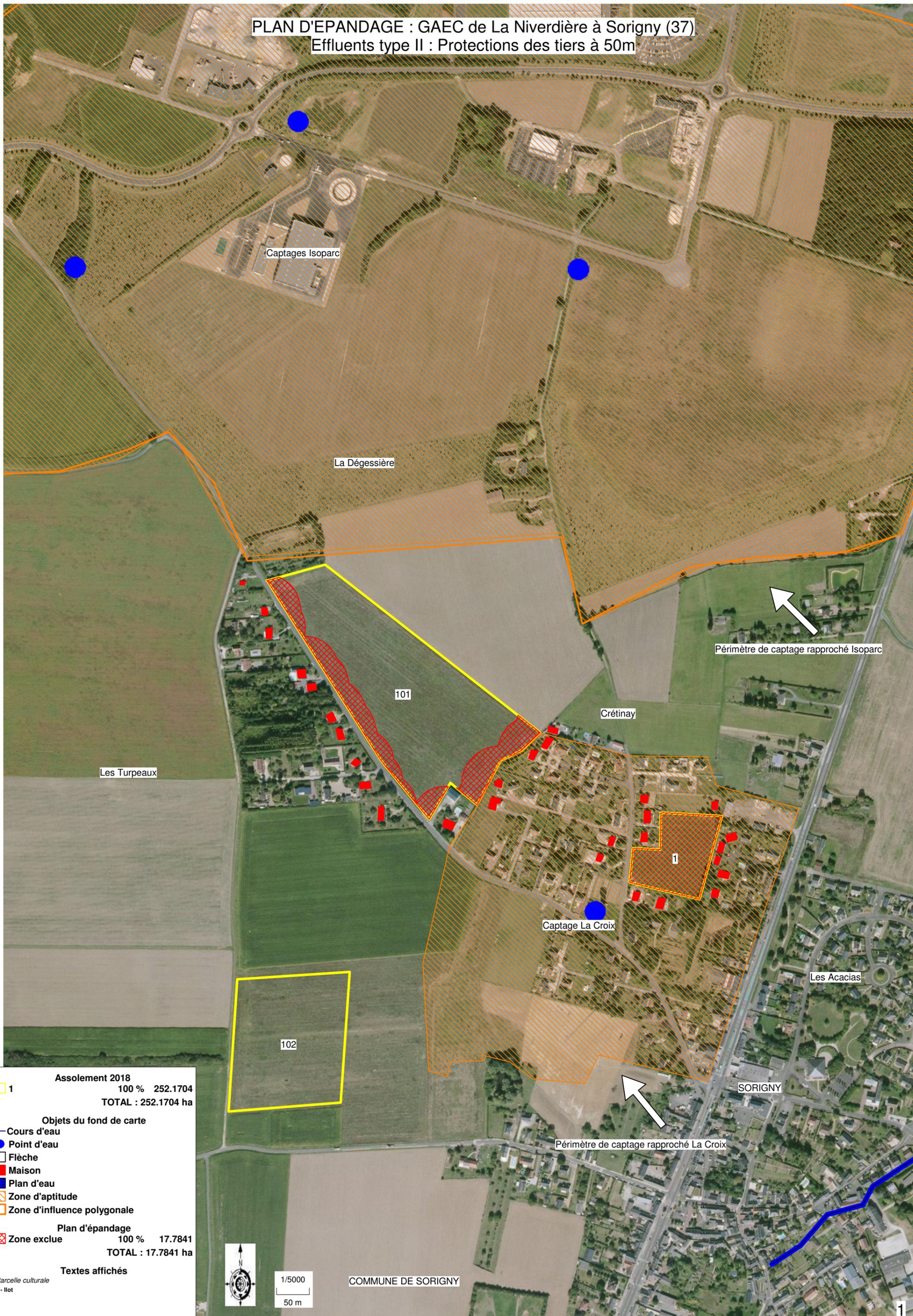
COMMUNE DE THILOUZE



1/5000  
50 m



PLAN D'EPANDAGE : GAEC de La Niverdière à Sorigny (37)  
 Effluents type II : Protections des tiers à 50m



<span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	<b>Assolement 2018</b>	
1	100 %	252.1704
	<b>TOTAL :</b>	<b>252.1704 ha</b>
<b>Objets du fond de carte</b>		
<span style="border-bottom: 1px solid blue; width: 20px; display: inline-block;"></span>	Cours d'eau	
<span style="color: blue; font-size: 1.2em;">●</span>	Point d'eau	
<span style="border: 1px solid black; width: 10px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Flèche	
<span style="color: red; font-size: 1.2em;">■</span>	Maison	
<span style="background-color: blue; width: 10px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Plan d'eau	
<span style="background-color: orange; border: 1px dashed orange; width: 10px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Zone d'aptitude	
<span style="border: 2px solid orange; width: 10px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Zone d'influence polygonale	
<b>Plan d'épandage</b>		
<span style="background-color: red; border: 1px dashed red; width: 10px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Zone exclue	100 % 17.7841
	<b>TOTAL :</b>	<b>17.7841 ha</b>
<b>Textes affichés</b>		
<span style="font-size: 0.8em;">Parcelle culturale</span>		
<span style="font-size: 0.8em;">- Ilot</span>		

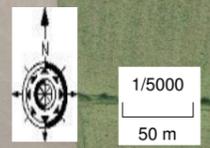


1/5000  
50 m

COMMUNE DE SORIGNY



COMMUNE DE SORIGNY



La Bérangerie

La Pommeraie

Lassy

La Poste

La Petite Poste

Le Pot aux Moreaux

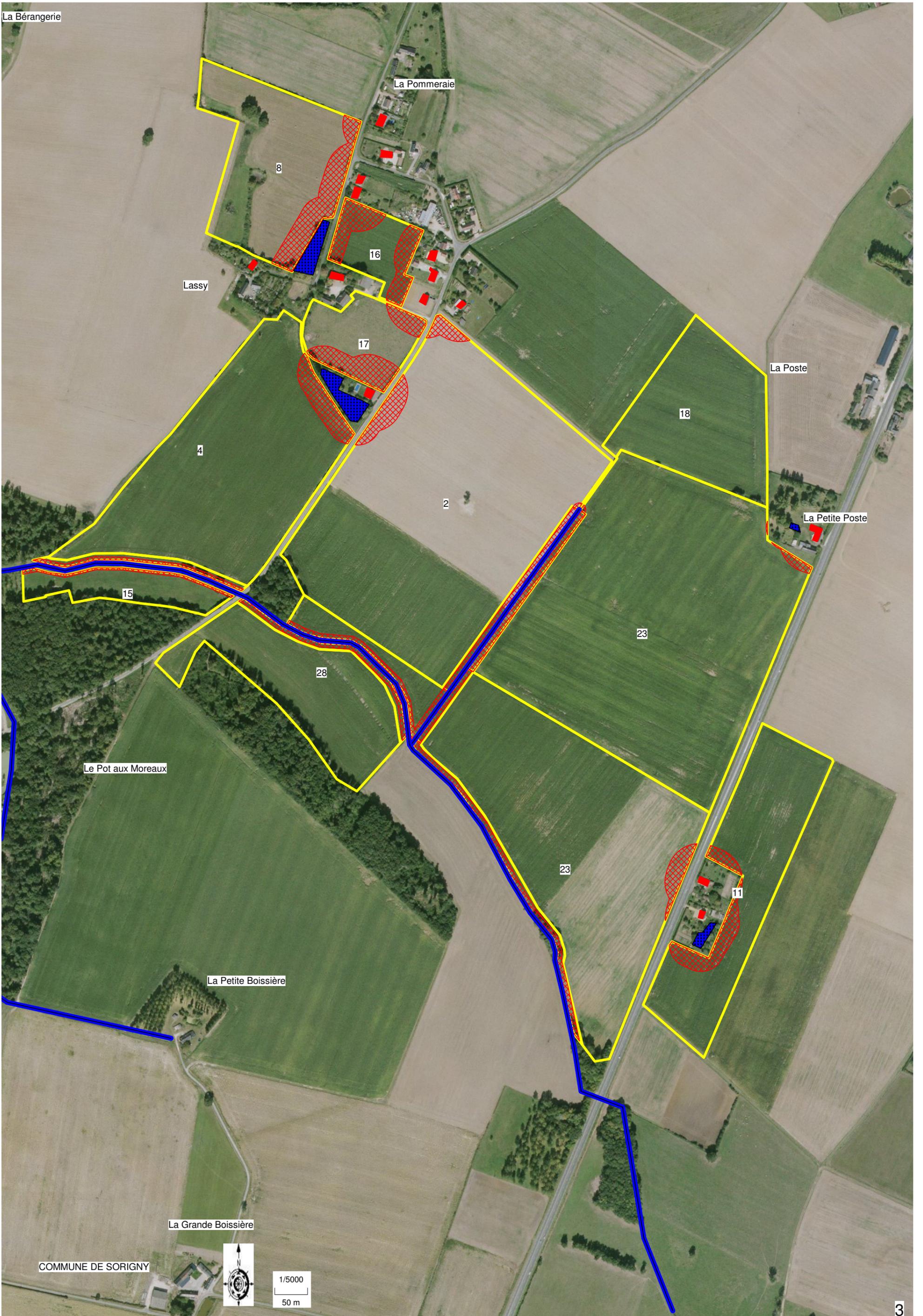
La Petite Boissière

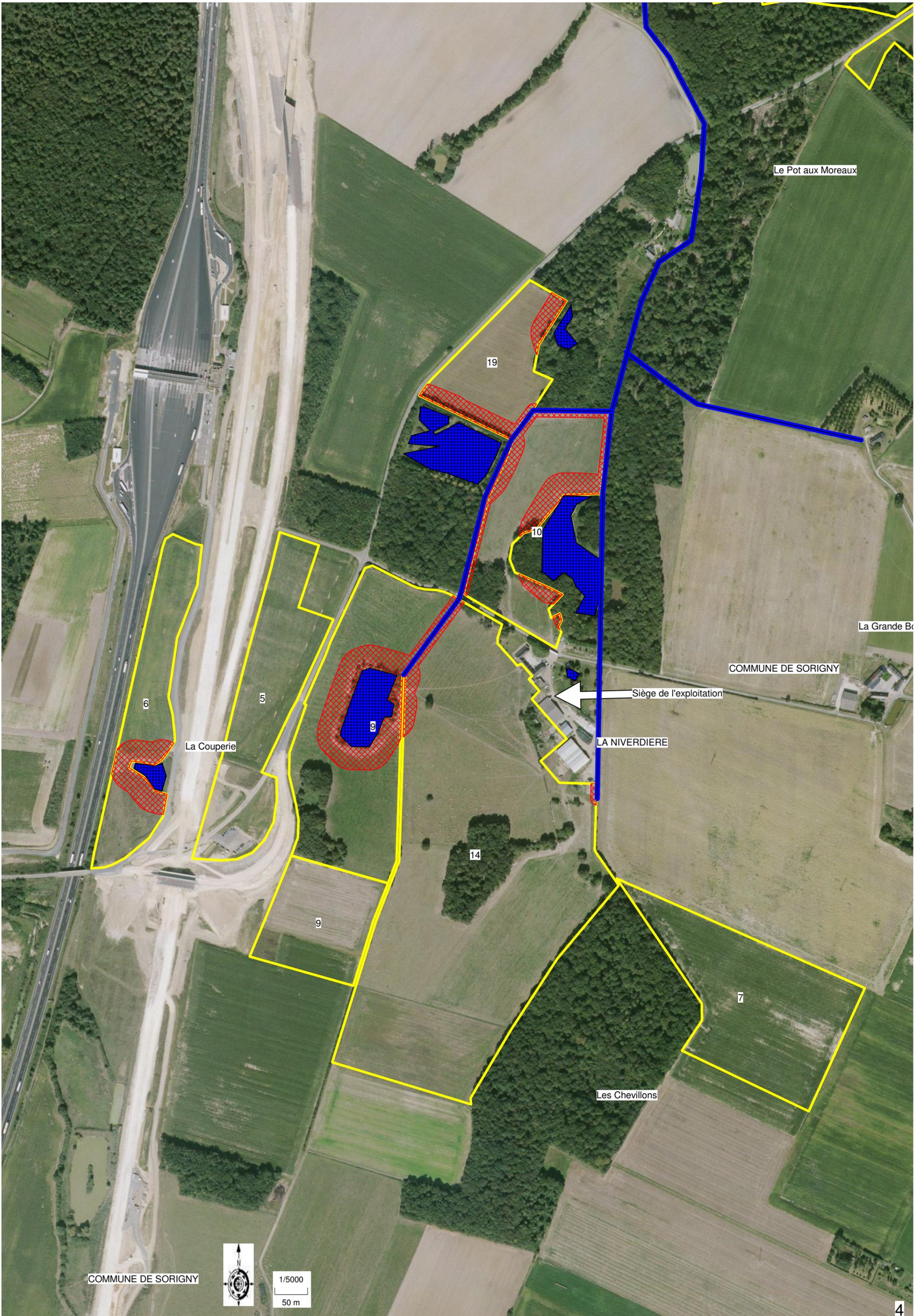
La Grande Boissière

COMMUNE DE SORIGNY



1/5000  
50 m







La Tourmerie

103

103

104

Le Bas Bry

Le Haut Bry

La Coupe

6

COMMUNE DE SORIGNY

COMMUNE DE VILLEPERDUE



1/5000

50 m

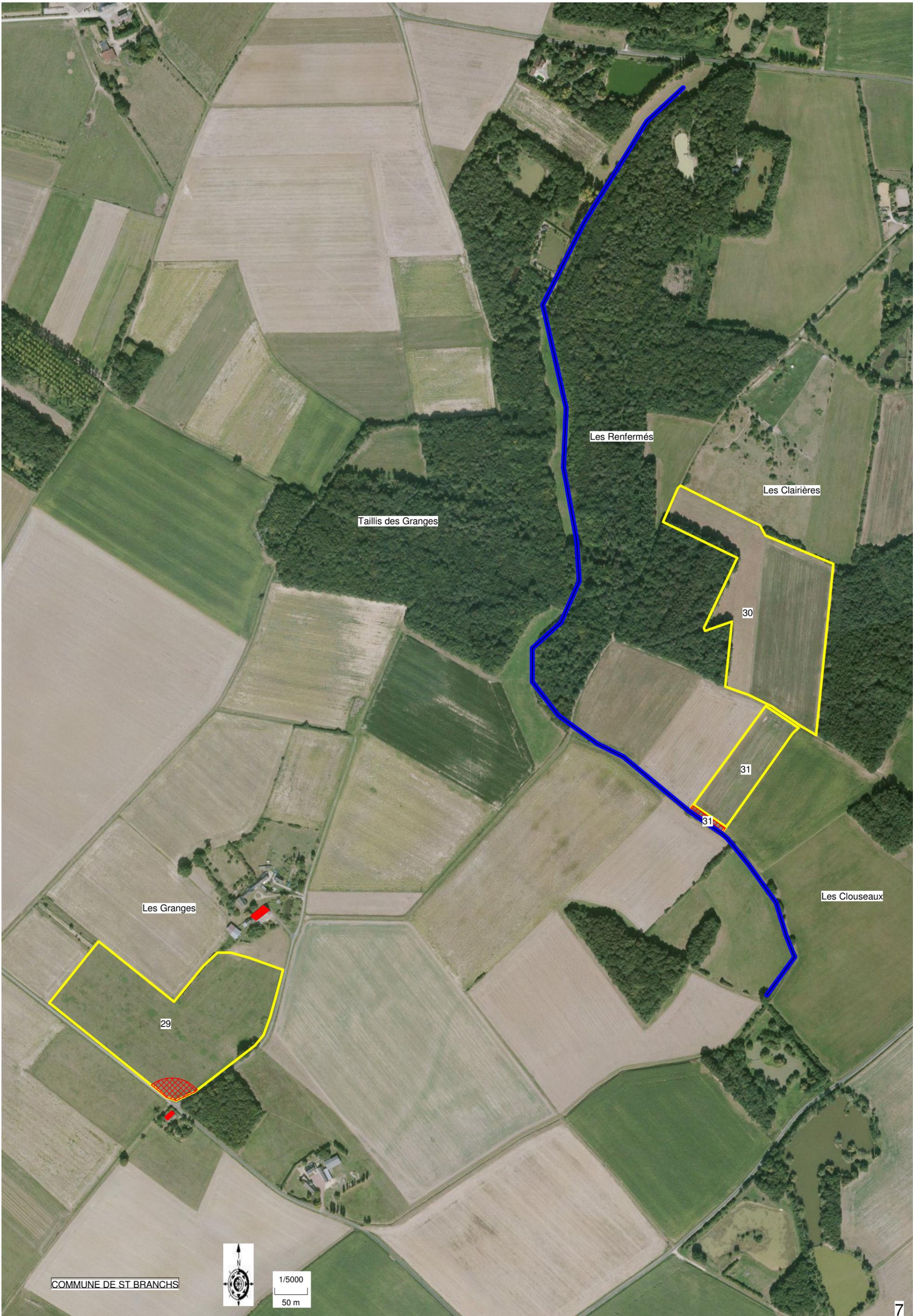
5



COMMUNE DE THILOUZE



1/5000  
50 m



COMMUNE DE ST BRANCHES



1/5000  
50 m

## ***ANNEXES***

- Conditions et distances d'épandage
- Calendrier d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés en région centre
- Carte des cours d'eau BCAE et ZNT 2018
- Arrêté du captage d'eau destinée à la consommation humaine (Sorigny-La Croix)
- Calcul des effluents disponibles 2018
- Calculs de la production d'azote, phosphore et potasse organique 2018 (bilan CORPEN)
- Indicateurs agronomiques 2018
- Bilan global N-P-K annuel après projet
- Modalités de stockage au champ des effluents avicoles (source ITAVI)

Le plan d'épandage permet de visualiser les zones où l'épandage d'effluents organiques est possible sur votre exploitation Il est réalisé en fonction de la réglementation en vigueur (à la date de réalisation) dans votre département, rappelée ci-après.

## **Conditions et distances d'épandage en Installations Classées**

{ **L'épandage est interdit :**

- sur toutes les légumineuses sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses.
- à moins de 50 m des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;
- à moins de 200 m des lieux de baignade (à l'exception des piscines privées) et des plages ;
- à moins de 500 m des piscicultures, sauf dérogation liée à la topographie et prévue par l'arrêté d'autorisation ;
- à moins de 35 m des berges des cours d'eau ; cette limite est réduite à 10 m si une bande de 10 m enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau ;
- sur les sols pris en masse par le gel (exception faite par les fumiers) ou abondamment enneigés ;
- pendant les périodes de forte pluviosité
- sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;
- sur les terrains de forte pente, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque de ruissellement ;
- par aéro-aspiration au moyen de dispositifs qui génèrent des aérosols sauf pour les eaux issues du traitement des effluents ;
- samedis, dimanches et jours fériés

{ **Distances minimales entre les parcelles d'épandage et toute habitation occupée par des tiers ou local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, sont fixées dans le tableau suivant :**

CATÉGORIE D'EFFLUENTS d'élevage bruts ou traités	DISTANCE minimale d'épandage – Tiers, stade, camping	CAS particuliers
Composts d'effluents d'élevages	10 mètres	
Fumiers de 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 MS Effluents d'élevage après un traitement visé à l'article 29 et/ou atténuant les odeurs à l'efficacité démontrée selon les protocoles établis dans le cadre de l'étude Sentoref 2012 réalisée par le Laboratoire national de métrologie et d'essais. 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 ramenée à 15 mètres. Pour un épandage avec un dispositif de buse palette ou de rampe à palettes ou à buses, cette distance est portée à 100 mètres.
Autres cas	100 mètres	

*Source : Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques nos 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement*

{ **Par rapport aux cours d'eau, en zone vulnérable.**

- L'épandage des fertilisants azotés de type III (engrais) est interdit en zone vulnérable à **moins de deux mètres des berges des cours d'eau et sur les bandes enherbées**

- L'épandage est interdit sur les **100 premiers mètres à proximité des cours d'eau pour des pentes supérieures à 10%** pour les fertilisants azotés liquides, **et à 15%** pour les autres fertilisants.  
Il est toutefois autorisé dès lors qu'une bande enherbée ou boisée, pérennes, continue et non fertilisée d'au moins 5m de large est présente en bordure de cours d'eau.

# CALENDRIER D'INTERDICTION D'EPANDAGE DES FERTILISANTS AZOTES EN REGION CENTRE

applicable en zone vulnérable

## Type de fertilisants

Type I : fumier compact pailleux (FCP) et composts d'effluents d'élevage(CEE) à C/N élevé(>8) et certains produits homologués ou normés d'origine organique

Type I bis : autres fumiers

Type II : lisiers et fertilisants à C/N bas, fumiers de volailles, déjections animales sans litière, eaux résiduaires effluents peu chargés, digestats bruts d méthanisation et certains produits homologués ou normés

Type III : fertilisants azotés minéraux et uréiques de synthèse y compris en fertirrigation

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<b>Sols non cultivés</b>	Type I, Ibis, II, III												
<b>CIPAN</b>	Type I												
	Type II												
	Type III												
<b>Grandes Cultures</b>													
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autres que colza, cultures)	Type I, Ibis												
	Type II												
	Type III												
L'épandage d'engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis des cultures d'automne est possible dans la limite de 10 kg de N/ha													
Colza d'hiver implanté à l'automne	Type I, I bis												
	Type II												
	Type III												
Cultures implantées au printemps précédées par une CIPAN ou culture dérobée	FCP et CEE												
	Type I												
	Type II												
	Type III			3	3								
Cultures implantées au printemps non précédées par une CIPAN ou culture dérobée	FCP et CEE												
	Type I												
	Type II												
	Type III			3	3								
<b>Prairies</b>													
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes, luzerne	Type I, I bis												
	Type II	2										2	2
	Type III												
<b>Autres cultures</b>													
autres cultures (cultures prénnes-vergers, vignes, cultures légumières, et cultures porte graines)	Type I, I bis												
	Type II												
	Type III												

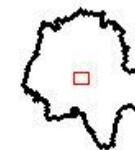
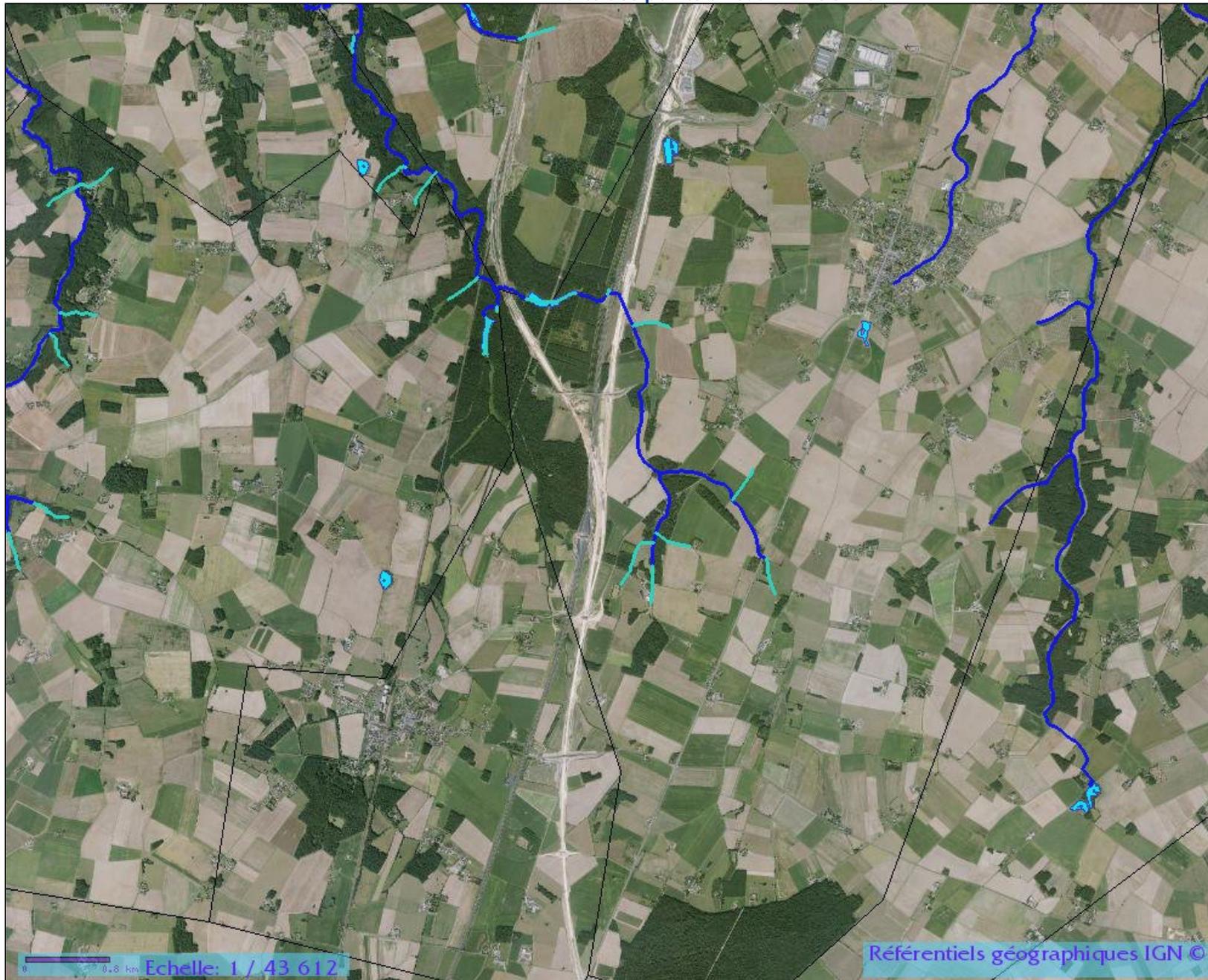
(2) : épandage d'effluents peu chargés autorisé dans la limite de 20 kg N efficace/ha

(3) interdit sur maïs, sorgho et tournesol jusqu'au 15 mars, jusqu'au 28 février sur pomme de terre

(4) en présence de culture irriguée type III autorisé jus'au 15 juillet et su rmaïs irrigué jusqu'au stade brunissement des soies du maïs

(5) un apport à l'implantation de la dérobée est autorisé sous réserve du calcul dans le PPF

# Carte des points d'eau ZNT SORIGNY



## Contenu de la carte

Annotations

Masses d'eau superficielles ZNT

Tronçons additifs ZNT

Cours eau 37

Plans eau ZNT 37

habillage

Communes

Département

Bd Ortho©

Scan 100©

Tous droits réservés.

Document imprimé le 12 Mars 2018, serveur Géo- IDE carto V0.2, <http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DDT 37.

PRÉFECTURE D'INDRE-ET-LOIRE

## ARRETE

**déclarant d'utilité publique la création des  
périmètres de protection du forage et du puits de  
la croix de la Dégessière sur le territoire de la  
commune de SORIGNY  
et autorisant l'utilisation de l'eau prélevée à des  
fins de consommation humaine pour la commune  
de SORIGNY.**

LE PREFET D'INDRE-ET-LOIRE,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'environnement, notamment l'article L.1321-2 ;

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution et les textes relatifs à son application,

VU le décret n° 55-22 du 4 janvier 1955 portant réforme de la publicité foncière et son décret d'application n° 55-1350 du 14 octobre 1955 modifié,

VU le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution

VU le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles, modifié et complété par le décret n° 91-257 du 7 mars 1992,

VU le règlement sanitaire départemental,

VU l'arrêté en date du 25 août 1982 déclarant d'utilité publique les points d'eau de la commune de SORIGNY et leurs périmètres de protection ;

VU la délibération du 07 décembre 2000 par laquelle le Conseil Municipal de SORIGNY, sollicite la déclaration d'utilité publique de la création des périmètres de protection pour le forage et le puits de « La Croix de la Dégessière » situé sur le territoire de la commune de SORIGNY et l'autorisation d'utiliser l'eau prélevée à des fins de consommation humaine,

VU l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2000 ayant prescrit l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique sur le territoire de la commune de SORIGNY,

VU le rapport de l'hydrogéologue agréé en date du 9 juillet 1999, portant sur la définition des périmètres de protection et les prescriptions qui y sont applicables,

VU l'avis de M. le Commissaire - Enquêteur en date du 05 février 2001,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 5 juillet 2001,

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture,

## A R R E T E :

### **ARTICLE 1<sup>er</sup>**

Est déclarée d'utilité publique la création des périmètres de protection autour du forage et du puits de « La Croix de la Dégessière » sur la commune de SORIGNY, sont définis lesdits périmètres et les prescriptions qui y sont applicables et est autorisée l'utilisation de l'eau prélevée à des fins de consommation humaine, pour le compte de la commune de SORIGNY.

### **ARTICLE 2**

Le volume à prélever par pompage par la commune de SORIGNY ne pourra excéder 16 m<sup>3</sup>/h, soit 320 m<sup>3</sup> par jour pour le puits et. 18,3 m<sup>3</sup>/h, soit 372 m<sup>3</sup> par jour pour le forage.

### **ARTICLE 3**

Les dispositions et matériels nécessaires pour l'application de l'article 2 seront soumis par le syndicat à l'agrément de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

### **ARTICLE 4**

Il est établi pour le forage et le puits de « la Croix de la Dégessière » sur la commune de SORIGNY un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée, conformément au plan parcellaire ci-annexé.

### **ARTICLE 5**

Le périmètre de protection immédiate est constitué par la parcelle n° 79 de la section YR.

A l'intérieur de ce périmètre sont interdits :

Aucune activité ne sera autorisée dans ce périmètre, sauf entretien périodique.

## **ARTICLE 6**

Le périmètre de protection rapprochée est limité ainsi :

- au Nord : La limite des parcelles n°126 à 129, 112, 94, 28 en partie et 48 de la section YR.
- à l'Est : la RN10
- au Sud : la limite des parcelles n°74 de la section K, 430, 402, 366 en partie de la section E, 145 et 158 de la section YR.
- à l'Ouest : la limite des parcelles n°158, 147 et 73 en partie, 107, 106, 141, 149, 125 et 126 de la section YR.

A l'intérieur de ce périmètre sont interdits :

- Tous les forages, puits filtrants, exploitations et excavations à ciel ouvert, sauf avis d'un hydrogéologue agréé
- Les décharges d'ordures ménagères et de produit susceptible d'altérer la qualité des eaux,
- Le stockage massif de produits chimiques, huiles et engrais (liquide en particulier)
- D'une manière générale, tout rejet dans le sous-sol par des puisards et toute activité susceptible de polluer les eaux souterraines,
- Les épandages de matières polluantes.

## **ARTICLE 7**

Pour les activités, dépôts, et installations sur les terrains visés à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution dudit périmètre dans les conditions ci-après définies :

### **REGLEMENTATION DES ACTIVITES, INSTALLATIONS ET DEPOTS EXISTANT A LA DATE DU PRESENT ARRETE :**

Les installations, activités et dépôts visés à l'article 6, existant dans le périmètre de protection rapprochée à la date du présent arrêté, seront recensés par les soins de la collectivité propriétaire du point d'eau pour lequel les périmètres sont fixés, et la liste en sera transmise au Préfet d'Indre-et-Loire.

#### **Installations existant dans le périmètre de protection rapprochée**

##### 1) Installations interdites :

Il sera statué sur chaque cas par décision administrative qui pourra soit en interdire définitivement l'installation, soit subordonner la poursuite de l'activité au respect des conditions en vue de la protection des eaux.

Un délai sera fixé dans chaque cas au propriétaire ou à l'exploitant intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées, ce délai ne pourra excéder trois ans.

##### 2) Installations soumises à déclaration :

Il sera statué sur chaque cas par décision administrative qui fixera, s'il y a lieu, au propriétaire ou à l'exploitant de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions, ce délai ne pourra excéder trois ans.

L'application éventuelle de cet article donnera lieu à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

## REGLEMENTATION DES ACTIVITES, INSTALLATIONS ET DEPOTS DONT LA CREATION EST POSTERIEURE AU PRESENT ARRETE

Le propriétaire ou l'exploitant d'une installation, activité ou dépôt réglementé, conformément à l'article ci-dessus, doit avant tout début de réalisation, faire part au Préfet d'Indre-et-Loire de son intention, en précisant :

- les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau,
- les dispositions prévues pour parer aux risques précités:

Il aura à fournir à ses frais tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrologique éventuellement prescrite par l'administration sera faite par le géologue officiel aux frais du pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités ou tous faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau, pourront faire l'objet d'une interdiction.

### ARTICLE 8

- la mise en oeuvre à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée d'activités, installations et dépôts interdits par le présent arrêté,

- l'absence de déclaration des activités réglementées à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée,

- la non-conformité des réalisations avec les prescriptions imposées par application du présent arrêté,

sont justiciables des dispositions législatives et réglementaires en vigueur concernant les déversements, écoulements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières, et notamment les dispositions de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution.

Quiconque aura contrevenu aux dispositions des articles 5 et 6 du présent arrêté sera passible des poursuites et peines prévues par la législation en vigueur.

### ARTICLE 9

Les servitudes instituées par les périmètres de protection susnommés, conformément aux dispositions de l'article L 126-1 et de l'annexe à l'article R 126-1 (§ I-A-C «eaux») du Code de l'Urbanisme, devront être prises en compte dans le Plan d'Occupation des sols de la commune de SORIGNY.

## **ARTICLE 10**

Le présent arrêté sera, par les soins et à la charge de M. le Maire de SORIGNY:

- d'une part, notifié sous pli recommandé à chacun des propriétaires intéressés notamment par l'établissement des périmètres de protection,

- d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du département d'Indre-et-Loire, arrondissement de TOURS.

## **ARTICLE 11**

L'arrêté en date du 25 août 1982 susvisé est abrogé.

## **ARTICLE 12**

Les exploitants, les propriétaires ou les locataires devront, à compter de la notification du présent arrêté, se mettre, le cas échéant, en conformité avec toutes dispositions législatives et réglementaires applicables avant l'intervention de cet acte et relevant notamment du Règlement Sanitaire Départemental, du Code de la Santé Publique, du Code de l'Urbanisme et de la Protection de l'Environnement.

Ces travaux seront à la charge dudit exploitant, propriétaire ou locataire suivant les termes des baux concernés.

En ce qui concerne les prescriptions complémentaires visées par le présent arrêté, leur mise en œuvre donne lieu à indemnisation dans les mêmes conditions qu'en matière d'expropriation.

Les indemnités ainsi évaluées ne couvrent que le préjudice actuel, certain et matériel.

En cas de désaccord, leur montant est fixé par le Juge de l'Expropriation.

## **ARTICLE 13**

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le Maire de SORIGNY, M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont un extrait sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture d'Indre-et-Loire.

Fait à TOURS, le 19 JUIL. 2001

## Calcul des effluents disponibles - Campagne : 2018

Type d'animaux	EFFLUENTS PRODUITS SUR L'EXPLOITATION (P)						Effluents traités (T)		Effluents cédés (C)		Effluents reçus (R)		DISPONIBLES D=(P-T-C+R)	
	Type effluent	Quantité	Valeurs fertilisantes			N TOTAL PRODUIT (kg/an)	t ou m3	kg N	t ou m3	kg N	t ou m3	kg N	t ou m3	kg N
			N	P2O5	K2O									
Mâle > 2 ans	Fum Bovin compact	15	4,90	2,30	9,00	<b>73</b>							15	<b>73</b>
Génisse viande > 2 ans	Fum Bovin compact	165	4,90	2,30	9,00	<b>810</b>							165	<b>810</b>
Vache allaitante	Fum Bovin compact	555	4,90	2,30	9,00	<b>2 720</b>							555	<b>2 720</b>
Broutard < 1 an (engraissement)	Fum Bovin compact	73	4,90	2,30	9,00	<b>360</b>							73	<b>360</b>
Poulet standard (1.8 kg)	Fum Poulet après stockage	367	22,00	22,00	15,00	<b>8 064</b>							367	<b>8 064</b>
Génisse viande 1 à 2 ans	Fum Bovin compact	130	4,90	2,30	9,00	<b>638</b>							130	<b>638</b>
Génisse viande < 1 an	Fum Bovin compact	102	4,90	2,30	9,00	<b>500</b>							102	<b>500</b>

SYNTHESE DES EFFLUENTS DISPONIBLES														
Fum Bovin compact	1041	4.90	2.30	9.00	5 101								1 041	5 101
Fum Poulet après stockage	367	22.00	22.00	15.00	8 064								367	8 064
<b>Total</b>	<b>1 408</b>				<b>13 165</b>								<b>1 408</b>	<b>13 165</b>

## Calcul de la production d'azote organique (bilan CORPEN) - Campagne : 2018

Type d'animaux	Mode de logement	Type d'alimentation	Effectif	Unité	PRODUCTION D'AZOTE ( selon UGBN CORPEN)						
					Azote produit par animal	Tps de présence	Azote total produit	Azote non maîtrisable		Azote maîtrisable	
					kg N/an	en mois	kg N/an	Nb de mois de pâturage	kg N/an	Nb de mois en bâtiment	kg N/an
<b>TOTAL</b>							<b>18 175</b>		<b>5 011</b>		<b>13 165</b>
Vache allaitante	Aire paillée Intégral		<b>80</b>	/ place	68,00	12,00	<b>5 440</b>	6,00	<b>2 720</b>	6,00	<b>2 720</b>
Mâle > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>2</b>	/ place	73,00	12,00	<b>146</b>	6,00	<b>73</b>	6,00	<b>73</b>
Génisse viande 1 à 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	42,50	12,00	<b>1 275</b>	6,00	<b>638</b>	6,00	<b>638</b>
Génisse viande > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	54,00	12,00	<b>1 620</b>	6,00	<b>810</b>	6,00	<b>810</b>
Génisse viande < 1 an	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	25,00	12,00	<b>1 000</b>	6,00	<b>500</b>	6,00	<b>500</b>
Broutard < 1 an (engraissement)	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	27,00	7,00	<b>630</b>	3,00	<b>270</b>	4,00	<b>360</b>
<b>BOVIN</b>					<b>10 111</b>			<b>5 011</b>		<b>5 101</b>	
Poulet standard (1.8 kg)	Litière sur copeaux	aliment standard	<b>288 000</b>	produit	0,03	12,00	<b>8 064</b>	0,00	<b>0</b>	12,00	<b>8 064</b>
<b>VOLAILLE (standard)</b>					<b>8 064</b>			<b>0</b>		<b>8 064</b>	

Références :  
 - Pour les herbivores : CORPEN 1988, 1999 et 2001 (circulaire n°5010 du 15 Mai 2003), pour les porcs : CORPEN 1996 et Juin 2003, pour les volailles : CORPEN décembre 2006

## Calcul de la production de phosphore organique - Campagne : 2018

Type d'animaux	Mode de logement	Type d'alimentation	Effectif	Unité	PRODUCTION DE PHOSPHORE						
					Phosphore produit par animal kg P/an	Tps de présence en mois	Phosphore total produit kg P/an	Phosphore non maîtrisable		Phosphore maîtrisable	
								Nb de mois de pâturage	kg P/an	Nb de mois en bâtiment	kg P/an
<b>TOTAL</b>							<b>10 362</b>		<b>2 559</b>		<b>7 803</b>
Vache allaitante	Aire paillée Intégral		<b>80</b>	/ place	39,00	12,00	<b>3 120</b>	6,00	<b>1 560</b>	6,00	<b>1 560</b>
Mâle > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>2</b>	/ place	34,00	12,00	<b>68</b>	6,00	<b>34</b>	6,00	<b>34</b>
Génisse viande 1 à 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	18,00	12,00	<b>540</b>	6,00	<b>270</b>	6,00	<b>270</b>
Génisse viande > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	25,00	12,00	<b>750</b>	6,00	<b>375</b>	6,00	<b>375</b>
Génisse viande < 1 an	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	7,00	12,00	<b>280</b>	6,00	<b>140</b>	6,00	<b>140</b>
Broutard < 1 an (engraissement)	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	18,00	7,00	<b>420</b>	3,00	<b>180</b>	4,00	<b>240</b>
<b>BOVIN</b>					<b>5 178</b>			<b>2 559</b>		<b>2 619</b>	
Poulet standard (1.8 kg)	Litière sur copeaux	aliment standard	<b>288 000</b>	produit	0,02	12,00	<b>5 184</b>	0,00	<b>0</b>	12,00	<b>5 184</b>
<b>VOLAILLE (standard)</b>					<b>5 184</b>			<b>0</b>		<b>5 184</b>	

Références :  
 - Pour les herbivores : CORPEN 1988, 1999 et 2001 (circulaire n°5010 du 15 Mai 2003), pour les porcs : CORPEN 1996 et Juin 2003, pour les volailles : CORPEN décembre 2006

## Calcul de la production de potasse organique - Campagne : 2018

Type d'animaux	Mode de logement	Type d'alimentation	Effectif	Unité	PRODUCTION DE POTASSE						
					Potasse produit par animal	Tps de présence	Potasse total produit	Potasse non maîtrisable		Potasse maîtrisable	
								Nb de mois de pâturage	kg K/an	Nb de mois en bâtiment	kg K/an
kg K/an	en mois	kg K/an									
<b>TOTAL</b>							<b>24 533</b>		<b>7 888</b>		<b>16 645</b>
Broutard < 1 an (engraissement)	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	35,00	7,00	<b>817</b>	3,00	<b>350</b>	4,00	<b>467</b>
Génisse viande > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	84,00	12,00	<b>2 520</b>	6,00	<b>1 260</b>	6,00	<b>1 260</b>
Mâle > 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>2</b>	/ place	103,00	12,00	<b>206</b>	6,00	<b>103</b>	6,00	<b>103</b>
Vache allaitante	Aire paillée Intégral		<b>80</b>	/ place	113,00	12,00	<b>9 040</b>	6,00	<b>4 520</b>	6,00	<b>4 520</b>
Génisse viande 1 à 2 ans	Aire paillée Intégral		<b>30</b>	/ place	65,00	12,00	<b>1 950</b>	6,00	<b>975</b>	6,00	<b>975</b>
Génisse viande < 1 an	Aire paillée Intégral		<b>40</b>	/ place	34,00	12,00	<b>1 360</b>	6,00	<b>680</b>	6,00	<b>680</b>
<b>BOVIN</b>					<b>15 893</b>			<b>7 888</b>		<b>8 005</b>	
Poulet standard (1.8 kg)	Litière sur copeaux	aliment standard	<b>288 000</b>	produit	0,03	12,00	<b>8 640</b>	0,00	<b>0</b>	12,00	<b>8 640</b>
<b>VOLAILE (standard)</b>					<b>8 640</b>			<b>0</b>		<b>8 640</b>	

## Indicateurs Agronomiques - Prévisionnel - Campagne : 2018

S.A.U de l'exploitation		S.A.M.O de l'exploitation		<u>Définitions</u>  <b>S.A.U</b> : Surface Agricole Utile <b>S.A.U déployée</b> : Surface Agricole Utile cultivée  <b>S.A.M.O</b> : Surface Amendée en Matière Organique : représente la surface recevant des effluents organiques  <b>Sols nus en hiver</b> : Surface non couverte par une CIPAN ou une prairie avant une culture de printemps.  <b>Surface déployée</b> : Surface cultivée dans l'année avec les parcelles en dérobées ou en multi-cultures.  <b>S.P.E</b> : Surface Potentiellement Epanable La SPE correspond à la surface déclarée apte à recevoir des effluents organiques (prise en compte des habitations, cours d'eau).  <b>S.D.N 170 estimé</b> : Surface Directive Nitrate La SDN 170 estimé correspond à 70% de la SAU (hors prairie naturelle) + 100% de la SAU en prairie naturelle.
<b>SAU</b>	<b>185,45</b> ha	<b>SAMO totale :</b>	<b>41,58</b> ha	
SAU déployée	<b>218,81</b> ha	<b>SAMO Pâturée :</b>	<b>20,39</b> ha	
SAU Pâturée	34.12 ha			
Assolement 2018		S.A.M.O		
BLE	<b>87,48</b> ha	BLE	<b>0.00</b> ha	
COLZA	<b>6,33</b> ha	COLZA	<b>6.33</b> ha	
COUV ENVIR PRAIRIE	<b>0,06</b> ha	COUV ENVIR PRAIRIE	<b>0.00</b> ha	
COUVERT ENVIRONNEMENTAL	<b>0,38</b> ha	COUVERT ENVIRONNEMENTAL	<b>0.00</b> ha	
MAIS ENSILAGE	<b>43,78</b> ha	MAIS ENSILAGE	<b>42.14</b> ha	
MAIS GRAIN	<b>4,80</b> ha	MAIS GRAIN	<b>4.45</b> ha	
METEIL	<b>3,78</b> ha	METEIL	<b>0.00</b> ha	
ORGE	<b>11,19</b> ha	ORGE	<b>0.00</b> ha	
PR NATURELLE FAUCHEE	<b>6,07</b> ha	PR NATURELLE FAUCHEE	<b>0.00</b> ha	
PR NATURELLE PATUREE	<b>3,74</b> ha	PR NATURELLE PATUREE	<b>2.65</b> ha	
PT PATUREE	<b>19,30</b> ha	PT PATUREE	<b>17.73</b> ha	
PT FAUCHEE	<b>13,28</b> ha	PT FAUCHEE	<b>0.00</b> ha	
PT FAUCHEE+ PAT	<b>9,29</b> ha	PT FAUCHEE+ PAT	<b>0.00</b> ha	
TOURNESOL	<b>9,34</b> ha	TOURNESOL	<b>0.00</b> ha	
<b>Sols nus en hiver sur la SAU</b>				
	<b>5.94 %</b> (11.02 ha)			

## Indicateurs Agronomiques - Prévisionnel - Campagne : 2018

S.P.E.			Unité	AZOTE	PHOSPHORE	POTASSE	
Fumier	132,51 ha						<p><b>Organique produit :</b> Nombre d'unités en N, P, K produites par le cheptel présent sur l'exploitation.</p> <p><b>Organique à épandre :</b> Nombre d'unités en N, P, K à épandre après la prise en compte des effluents traités, cédés, reçus.</p> <p><b>Pression d'organique /SAU :</b> Organique (produit et/ou à épandre) / SAU</p>
Lisier	ha	Organique produit	kg	18 175	10 362	24 533	
Boues	ha	Organique à épandre	kg	18 176	10 362	24 533	
Pâturée	23,88 ha	Pression d'organique produit /ha SAU	kg /ha	98	56	132	
<b>S.D.N. 170 estimé</b>		Pression d'organique à épandre /ha SAU	kg /ha	98	56	132	
		Pression d'organique à épandre /ha SDN 170	kg /ha	137	78	185	
		Pression de minéral /ha SAU	kg /ha	152	0	0	
Fumier	132,51 ha	Pression d'organique + minéral /ha SAU	kg /ha	250	56	132	
Lisier	ha	Pression d'organique/ha SAMO	kg /ha	317	188	400	
Boues	ha	Besoin en unité minéral pour la campagne	kg	26 522 (*)	5 789	4 586	

## BILAN GLOBAL ANNUEL NPK PROJET

**Exploitation :** GAEC LA NIVERDIERE

CULTURES	SAU (ha)	SPE 50m (ha)	Rendement moyen (Q ou t MS / ha)	Exportation d'azote			Exportation de phosphore			Exportation de potasse		
				Unité d'N/q	Unité d'N total / SAU	Unité d'N total / SPE	Unité de P2O5/q	Unité de P2O5 total / SAU	Unité de P2O5 total / SPE	Unité de K2O/q	Unité de K2O total / SAU	Unité de K2O total / SPE
BLE Résidus exportés	87.47	81.96	72	2.2	13855	12982	1.1	6928	6491	1.7	10706	10032
COLZA Résidus enfouis	6.33	6.26	35	2.9	642	635	1.25	277	274	0.85	188	186
MAIS ENSILAGE Résidus exportés	43.78	41.99	14	11.5	7049	6760	4.2	2574	2469	11.9	7294	6996
MAIS GRAIN Résidus enfouis	4.8	4.32	90	1.2	518	467	0.6	259	233	0.55	238	214
ORGE Résidus exportés	11.18	10.85	72	1.9	1529	1484	1	805	781	1.9	1529	1484
PR NATURELLE FAUCHEE Résidus enfouis	6.07	4.16	5	20	607	416	6.9	209	144	29.9	907	622
PR NATURELLE PATUREE Résidus enfouis	3.74	2.65	5	30	561	398	7.1	133	94	25.9	484	343
PT PATUREE Résidus exportés	19.3	18.99	5	30	2895	2849	7.1	685	674	25.9	2499	2459
PT FAUCHEE Résidus enfouis	13.27	11.19	6	20	1592	1343	5.7	454	383	26.5	2110	1779
PT FAUCHEE+ PAT Résidus enfouis	9.29	6.62	8	25	1858	1324	7.5	557	397	29	2155	1536
TOURNESOL Résidus enfouis	9.34	9.34	25	2.4	560	560	1.2	280	280	1.05	245	245
METEIL Résidus exportés	3.78	3.78	8									
JACHERE	0.44	0										
<b>TOTAL SAU &amp; SPE</b>	<b>218.79</b>	<b>202.11</b>										

	TOTAL N	TOTAL N / ha SAU	TOTAL N / ha SPE	TOTAL P2O5	TOTAL P2O5 / ha SAU	TOTAL P2O5 / ha SPE	TOTAL K2O	TOTAL K2O / ha SAU	TOTAL K2O / ha SPE
<b>TOTAL EXPORTATIONS</b>		31668	29218		13162	12220		28357	25896
<b>PRESSION ISSUE DES EFFLUENTS D'ELEVAGE</b>	18 175	83	90	10362	47	51	24533	112	121
<b>SOLDE AVANT FERTILISATION MINERALE (SAU)</b>	-13 493	-62		-2 800	-13		-3 824	-17	
<b>SOLDE AVANT FERTILISATION MINERALE (SPE)</b>	-11 043		-55	-1 858		-9	-1 363		-7

# Le stockage au champ des effluents avicoles

Les règles concernant le stockage des effluents sont précisées dans le programme d'actions national pour la réduction des pollutions des eaux par les nitrates d'origine agricole. Le stockage du fumier au champ est possible pour les fumiers de volaille non susceptibles d'écoulement et les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65% de matière sèche (MS). L'arrêté d'octobre 2016 détaille notamment les conditions permettant le stockage des fumiers aux champs.

Ce document synthétise ces règles et les illustre pour faciliter leur mise en œuvre sur le terrain.

## CHARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS AVICOLES

### TYPES D'EFFLUENTS AVICOLES POUVANT ÊTRE STOCKÉS AU CHAMP

#### 1 Les fumiers de volaille non susceptibles d'écoulement

Ce mode de stockage est possible pour les effluents avicoles qui tiennent naturellement en tas sur des hauteurs suffisamment importantes (hauteur maximale autorisée de 3m). Pour ne pas créer des conditions anaérobies propices aux fermentations qui augmentent le risque d'auto-combustion, **le tassement doit être évité** lors de la mise en place des andains.

#### 2 Les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de MS

*Les produits organiques normalisés ne sont pas concernés par les prescriptions de stockage de l'arrêté. Leurs conditions de stockage sont définies par la norme dont ils relèvent.*

### ORIGINE DES EFFLUENTS AVICOLES POUVANT ÊTRE STOCKÉS AU CHAMP

1 **Les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement** sont issus de bâtiments dont le sol (béton ou en terre battue) est recouvert de litière pendant la période d'élevage (volailles de chair, volailles futures reproductrices et palmipèdes gras). Cette litière se charge en déjections pendant la phase de production. Après le départ des animaux, **le fumier ainsi produit est extrait du bâtiment et peut ensuite être directement stocké au champ.**

2 **Les fientes de volailles à plus de 65 % de MS** sont généralement produites par les élevages de poules élevées en cages ou en systèmes alternatifs.

Pour les poules en cage ou en systèmes alternatifs **avec système de séchage des fientes**, les fientes sont systématiquement évacuées du bâtiment vers un système de séchage forcé (tunnel de séchage, séchoir) permettant d'atteindre un taux de MS proche de 80 %.

En système alternatif non équipé de système de séchage des fientes, les fientes sont excrétées au niveau de la zone d'abreuvement (située sur des caillebotis) ou sur le gisoir en sol béton. Les conditions d'ambiance du bâtiment (températures > à 20°C ; extraction mécanisée de l'air) permettent de maintenir une hygrométrie faible et donc de réduire l'humidité des fientes. Si le taux de 65% de MS est atteint lors du curage du bâtiment, le stockage au champ est possible.

### STOCKAGE DES AUTRES EFFLUENTS DE VOLAILLES

Les autres types d'effluents doivent être stockés dans des fumières aménagées (couverte ou équipée d'un système de récupération des jus si nécessaire) jusqu'à leur épandage. En zones vulnérables à la pollution par les nitrates, des capacités de stockage de 7 mois minimum sont nécessaires. Une capacité de stockage inférieure est possible dans certains cas mais doit être justifiée. Dans tous les cas, la durée de stockage devra être conforme aux règles de biosécurité (cf. ci-après).

# Le stockage au champ des effluents avicoles

## LES RÈGLES A RESPECTER TOUTE L'ANNEE :

- ♦ Les effluents stockés ne peuvent pas être mélangés avec d'autres produits n'ayant pas les mêmes caractéristiques.
- ♦ **Stockage sur des parcelles exploitées** en respectant les distances d'épandage : par rapport aux cours d'eau et aux tiers, en dehors des zones inondables ou de sol très superficiels. (Les distances à respecter sont celles indiquées dans le Plan d'Action Régional ou à défaut celles indiquées dans l'arrêté ICPE(\*) de l'exploitation ou le RSD(\*\*)).
- ♦ Pas de stockage sur les zones où l'épandage est interdit (sols en pente, inondables ou filtrants).
- ♦ **Durée maximale de stockage de 9 mois** (Attention, par rapport à l'arrêté antérieur, la durée de stockage a été réduite).
- ♦ **Le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de 3 ans.**
- ♦ **Le volume du dépôt doit être adapté aux besoins de fertilisation des parcelles** réceptrices et avoisinantes. Ainsi le stockage de fumier sur une parcelle peut servir à l'épandage d'un groupe de parcelles situées à proximité.
- ♦ **Tous les dépôts au champ doivent être enregistrés sur le cahier de fertilisation** : date de dépôt, lieu (îlot), date de reprise pour épandage.
- ♦ **Le tas doit être conique**, constitué de façon continue et homogène pour limiter l'infiltration de l'eau et les zones de stagnation des eaux de ruissellement, sur une hauteur maximale de 3 m.
- ♦ Les écoulements latéraux de jus sont interdits.

ET

- ❶ Pour les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, **le tas doit être couvert** de manière à le protéger des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus.
- ❷ Pour les fientes de poules pondeuses issues d'un séchage mécanique ou naturel qui ont plus de 65% de MS, **le tas doit être couvert par une bâche perméable à l'air et imperméable à l'eau.**

### Règles de Biosécurité

*Les effluents d'élevage avicoles ne peuvent pas être épandus sans assainissement, à moins d'être enfouis immédiatement. Une durée de stockage définie permet d'assainir naturellement les effluents de volailles*

**Toutes les infos sur l'assainissement naturel : [www.itavi.asso.fr](http://www.itavi.asso.fr)**

### Les recommandations de l'ITAVI :

- ❶ Choisir une zone de stockage accessible toute l'année pour faciliter le dépôt et la reprise
- ❷ Les tas ne doivent pas être tassés lors du dépôt au champ

*Hauteur maximum à respecter 3 m  
Largeur au sol maximum conseillée 4 à 5 m.*

## LA COUVERTURE DES TAS DE FUMIER DE VOLAILLE

### COMMENT COUVRIR LES TAS DE FUMIERS DE VOLAILLES NON SUSCEPTIBLES D'ÉCOULEMENT ?

#### L'utilisation d'une couverture naturelle

La couverture naturelle doit être constituée d'un matériau absorbant comme la paille. Pour limiter les infiltrations d'eau, une épaisseur d'environ 30 cm est nécessaire.

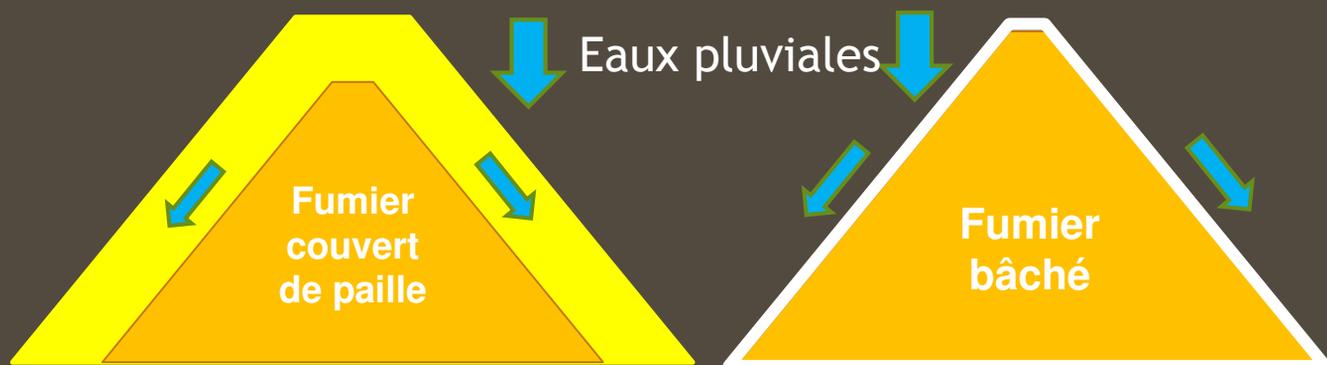
#### L'utilisation d'une bâche

L'utilisation de différents types de bâches est possible, celles imperméables à l'eau et perméables à l'air sont plus particulièrement recommandées pour limiter le phénomène d'auto-combustion et de condensation.

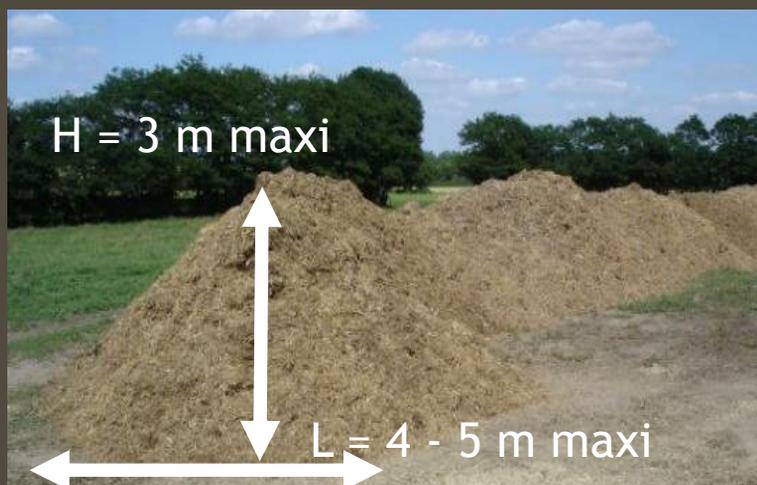
Il est nécessaire de la fixer avec la terre pour ne pas qu'elle s'envole

# Le stockage au champ des effluents avicoles

	Couverture Naturelle	Couverture par une bâche
Modalités de mise en place	<p>Après la mise en place de l'andain sur la parcelle, <b>l'apport de paille sur le tas peut se faire à l'aide d'un engin agricole</b> (tracteur avec fourches ou télescopique) afin de « casser » les balles de paille entières avec la fourche. Les morceaux de balles de paille sont ensuite placés sur l'andain de manière à le recouvrir entièrement, du sommet à la base. <b>Pour être efficace, l'épaisseur de la couverture naturelle doit être de 30 cm.</b></p>	<p>Après la mise en place de l'andain, la bâche doit être disposée à l'aide d'un engin agricole (tracteur ou télescopique) sur celui-ci. <b>Il est possible de creuser un sillon de 20 cm de profondeur afin d'enterrer une partie de la bâche ou de disposer de la terre pour la lester et la maintenir au sol.</b> Ensuite à l'aide du tracteur ou à la main il est possible de tirer la bâche progressivement sur l'andain. L'utilisation d'un dérouleur de bâche fixé au tracteur est également une possibilité pour bâcher le tas.</p>
Bénéfices environnementaux	<p>La mise en place d'une couverture naturelle de 30 cm d'épaisseur permet de limiter l'infiltration de l'eau dans le fumier. L'eau qui traverse tout de même la couverture naturelle va permettre une activité microbienne dans le fumier et occasionner une montée en température susceptible d'évaporer une partie des eaux de pluie tombées au cours du stockage.</p> <p>Des suivis au champ ont permis de démontrer que la <b>couverture naturelle</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Limite l'humidification du fumier et du sol</b> et donc limite l'entraînement de l'azote en profondeur par l'eau du sol.</li> <li>♦ <b>Limite la production d'azote nitrique.</b> Les teneurs d'azote dans le sol sous le tas sont sous forme d'azote ammoniacale (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). Cette forme chimique de l'azote se fixe au complexe argilo-humique dans l'horizon superficiel du sol et n'est pas entraînée en profondeur.</li> </ul>	<p>La mise en place d'une couverture avec une bâche permet d'empêcher l'infiltration de l'eau de pluie sur le tas. L'eau de pluie coule le long de la bâche et se retrouve au pied du tas sans pénétrer dans le tas de fumier.</p> <p>Des suivis au champ ont permis de démontrer que la bâche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Limite l'humidification du fumier et du sol</b> et donc l'entraînement de l'azote en profondeur par l'eau du sol.</li> <li>♦ <b>Limite la production d'azote nitrique.</b> Les teneurs d'azote dans le sol sous le tas sont sous forme d'azote ammoniacale (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). Cette forme chimique de l'azote se fixe au complexe argilo-humique dans l'horizon superficiel du sol et n'est pas entraînée en profondeur.</li> </ul> <p><b>En cas de forte pluviométrie, une attention particulière doit être apportée à l'accumulation d'eau au pied du tas bâché,</b> afin d'éviter un entraînement accentué de l'azote du tas de fumier vers l'horizon superficiel du sol.</p> <p>L'utilisation d'une bâche perspirante (étanche à l'eau et perméable aux gaz) limite la condensation.</p>



# Le stockage au champ des effluents avicoles



	Couverture Naturelle	Couverture par une bâche
Pénibilité	Pénibilité <b>réduite</b> pour la mise en place de la couverture naturelle. L'utilisation de paille peut générer des poussières, lors de la mise en place de la couverture, qui peuvent gêner les opérateurs sur la parcelle.	Le déroulement d'une bâche sur des andains de grandes dimensions sans dérouleur peut s'avérer <b>fastidieux, chronophage et consommateur de main d'œuvre</b> . Le nettoyage de la bâche pour sa réutilisation d'une année sur l'autre peut-être fastidieux.
Durée de vie	La <b>couverture naturelle n'est utilisable qu'une seule fois</b> . Il n'est pas possible de réutiliser le matériau absorbant avant l'épandage des fumiers. <b>L'ensemble (fumier + couverture naturelle) doit être épandu sur les parcelles.</b>	<b>Une bâche perméable à l'air et imperméable à l'eau peut se réutiliser d'une année sur l'autre.</b> <b>La bâche type ensilage est difficilement réutilisable d'une année sur l'autre</b> car les montées en température et les émissions d'ammoniac au cours du stockage la détériore. Avant la reprise pour épandage il est conseillé de se débarrasser de ce type de couverture.
Coût	Coût variable selon l'approvisionnement et la situation individuelle de chaque exploitation. Pour une bonne couverture naturelle, il faut compter 20 à 25 kg de paille entière par m <sup>2</sup> de surface au sol (soit 200 à 250 kg de paille par tonne de fumier stocké).	→ 1,45 à 2,45 €/m <sup>2</sup> pour une bâche perméable à l'air et imperméable à l'eau. → 0,17 à 0,24 €/m <sup>2</sup> pour une bâche type ensilage
Conseils	Il est <b>fortement déconseillé d'utiliser la pailleuse de l'élevage pour la mise en place de la couverture naturelle pour des raisons de biosécurité</b> . De plus, la paille décompactée est susceptible de se disperser lors de conditions climatiques défavorables.	L'utilisation de bâche type ensilage <b>n'est pas recommandée en raison du risque d'incendie</b> . En cas d'utilisation, Il est important au préalable de la <b>percer à différents endroits pour permettre une évacuation des gaz</b> lors du stockage afin de limiter les risques d'incendies et de condensation.