

INDEX

Renseignements administratifs	A
Communes concernées par le rayon d’affichage et le plan d’épandage	B
Plan de situation au 1/25000 ème	B
Récapitulatif des activités relevant de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l’environnement et positionnement du projet par rapport à l’annexe de l’article R122-2 du Code de l’Environnement	C
Courrier de demande d’Autorisation	D
Courrier de demande de réduction d’échelle	E
Autres autorisations administratives	F
Index	1
Liste des illustrations	4
Glossaire	5
Résumé non technique de l’étude d’impact	6
Résumé non technique de l’étude de dangers	15
Etude d’impact	19
Avant propos	20
Plan de situation	22
1. Localisation du projet, milieu naturel et humain	23
A. Le milieu naturel	23
A.1. Climat et topographie	23
A.2. L’hydrographie	25
A.3. Sols et géologie	30
A.4. Risques naturels	33
A.5. Paysages et zonages	34
A.6. Faune et Flore	44
B. Le Milieu Humain	45
B.1. Présentation de la zone d’étude	45
B 2. Démographie	49
B 2.1. Champrond en Perchet	49
B 2.2. Arcisses	52
B 2.3. Nogent le Rotrou	55
B 2.4. Saint Jean Pierre Fixte	59
B 2.5. Trizay Coutretôt Saint Serge	59
B 3. Entreprises et activité économique	67
B 4. Autres installations classées soumises à Autorisation à proximité	68
B4.1. Champrond en Perchet	68
B4.2. Nogent le Rotrou	69
B4.3. Frétigny	69
B4.4. Brunelles	69
B.4.5. Autres communes	69

B5. Patrimoine historique et architectural	70
2. Analyse de l'état initial du site	78
2.1. Poulailleurs et annexes	78
2.2. Le forage	82
2.3. Les Vaches allaitantes	83
2.3. Autres installations	83
2.4 Indicateurs Environnementaux	85
3. Descriptif du projet, analyse des effets directs et indirects temporaires et permanents	87
A. Exploitation envisagée	87
A.1. Description des poulailleurs	88
A.2. Autres bâtiments	95
A.3. Le compostage	96
A.4. Le forage	103
A.5. Devenir des eaux de lavage	104
A.6. Plan d'épandage et indicateurs environnementaux	104
A.7. Calcul des émissions d'ammoniac	111
A.8. Consommations d'énergie	111
A.9. Consommations d'eau	112
A.10. Hygiène et traçabilité des produits	112
A.11. Bien-être animal	113
A.12. Gestion de la phase de chantier	115
B. Inventaire des nuisances possibles	116
B.1. Bruit	117
B.2. Odeurs	119
B.3. Poussières	121
B.4. Eau	121
B.5. Ammoniac	122

B.6. Gestion des déchets	123
B.7. Cadavres	123
B.8. Circulation de véhicules	123
B.9. Paysage	126
B.10. Faune et Flore	129
4. Utilisation des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour réduire l'impact sur l'environnement.	130
5. Rapport de base	154
6. Justification des choix retenus	155
A. Choix du site	155
B. Capacité technique et financière	155
7. Notice d'incidence Natura 2000	156
8. Notice Hygiène Sécurité	158
9. Compatibilité plans et programmes	161
9.1. SDAGE Loire Bretagne	163
9.2. SAGE Huisne	163
9.3. Urbanisme	163
9.4. Directive Nitrates	163
9.5. Trame Verte et Bleue, zones humides	164
10. Etude de dangers	165
11. Etude du risque sanitaire	169
12. Chapitre sur les méthodes utilisées	171
13. Remise en état du site en cas d'arrêt de l'activité	172
14. Information du public	173
15. Effets cumulés avec les autres installations classées	174
Conclusion de l'Etude d'impact	175
Liste des annexes	
Annexe 1 : Plan cadastral et rayon de 100 mètres autour du site	
Annexe 2 : Plan du site avant projet	
Annexe 3 : Plan du site après projet	
Annexe 4 : Photo aérienne	
Annexe 5 : Carte géologique	

- Annexe 6 : Caractérisation agropédologique des parcelles d'épandage**
- Annexe 7 : Ilots du plan d'épandage et zonages environnementaux**
- Annexe 8 : Plan d'épandage : liste des parcelles d'épandage**
- Annexe 9 : Plan d'épandage : partie cartographique**
- Annexe 10 : Bilans globaux de fertilisation**
- Annexe 11: Fiche climatologique et rose des vents**
- Annexe 12 : copie att formation**
- Annexe 13 :Capacité financière**
- Annexe 14 : Justification de maîtrise foncière du terrain**
- Annexe 15 : Dossier de demande de Permis de Construire**
- Annexe 16 : Forage**
- Annexe 17 : Fiches station Arcisses et Cloches à Brunelles**
- Annexe 18 : ZNIEFF les Plus proches**
- Annexe 19 : Zones Natura 2000 les plus proches**
- Annexe 20 : Anciennes décisions administratives**
- Annexe 21 : Guide sur les émissions atmosphériques**
- Annexe 22 : Calcul des émissions dans l'air**
- Annexe 23 : Arrêté de prescriptions techniques**
- Annexe 24 : Captages les plus proches**
- Annexe 25 : Zones à risques incendie/explosion**
- Annexe 26 : Contrat de reprise du compost**
- Annexe 27 : Attestations électriques et gaz**
- Annexe 28. Trajets d'épandage**
- Annexe 29 : Décision européenne sur les meilleures techniques disponibles**
- Annexe 30 : Analyse de fumier**
- Annexe 31 : Plaquette nitrates région centre**
- Annexe 32 : Paysages et zones de visibilité**
- Annexe 33 : Attestation réseau AEP**

Liste des illustrations

Figure 1.1 Rose des vents	24
Figure 1.4. Parcelles d'épandage et hydrographie	25
Figure 1.5. Parcelles d'épandage et carte géologique	32
Figure 1.6. Retrait Gonflement des argiles	33
Figure 1.8. Trafic routier	48
Figure 2.1.Plan d'ensemble	78
Figure 3.1.Plan du site	87
Figure 3.2. Sorties d'air des poulaillers	93
Figure 3.3. Plans de la station	97
Figure 3.6. Process de compostage	98
Figure 3.4. Exemple de courbe de température	101
Figure 3.5. Photo aérienne	116
Figure 3.6. Insertion paysagère	126
Figure 4.1. Schéma de principe du bilan réel simplifié	147

GLOSSAIRE

AEP	: Alimentation en Eau Potable
AOC	: Appellation d'Origine Contrôlée
ARS	: Agence Régionale de Santé
BTS	: Brevet de technicien Supérieur
BTSA	: Brevet de Technicien Supérieur Agricole
CAP	: Certificat d'Aptitude Professionnelle
CORPEN	: Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement.
DUP	: Déclaration d'Utilité Publique
EBE	: Excédent Brut d'Exploitation
GREN	: Groupe Régional d'Expertise Nitrates
IGP	: Indication Géographique Protégée
IED	: (Directive Européenne) Relative aux émissions industrielles
INSEE	: Institut National de la Statistique
MTD	: Meilleures Techniques Disponibles
PLU	: Plan Local d'Urbanisme
PMPOA	: Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole.
SAGE	: Schéma de Gestion et d'aménagement des Eaux
SDAGE	: Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	: Surface Agricole Utile
SPE	: Surface Potentiellement Ependable
ZAR	: Zone d'action renforcée Nitrates
ZNIEFF Faunistique	: Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et

Monsieur David Coudray - SAS CPDG

Demande d'Autorisation pour un élevage de volailles de chair, rubrique 3660-a , élevage de poulets, pintades, dindes pour 123050 places.

Résumé non technique de l'étude d'impact

1. LE CONTEXTE

David Coudray s'est installé en 2011, en exploitation individuelle, sur le site de la Cour aux Guillers. Actuellement, l'exploitation comporte 121 ha 34 de cultures, 15 vaches allaitantes et leur suite, et un poulailler de 1320 m² (P1) pouvant accueillir 30 000 animaux équivalents volailles (poulets ou dindes).

Le souhait est de développer l'atelier avicole pour s'assurer une activité à plein temps et compenser la perte de son emploi salarié.

Le projet consistera à construire deux poulaillers, un bâtiment de stockage, et une station de compostage, ce qui portera la capacité du site à 123 050 places de poulets. Une société a été créée : la SAS CPDG, qui exploitera les installations avicoles du site, et la station de compostage, après projet.

Les espèces élevées seront des poulets, des dindes, des pintades. Les effectifs après projet seront supérieurs au seuil de l'Autorisation. (Rubrique 3660).

Le site devra également respecter la réglementation européenne sur les émissions dans l'air, notamment l'ammoniac, le méthane, et les particules fines (directive IED).

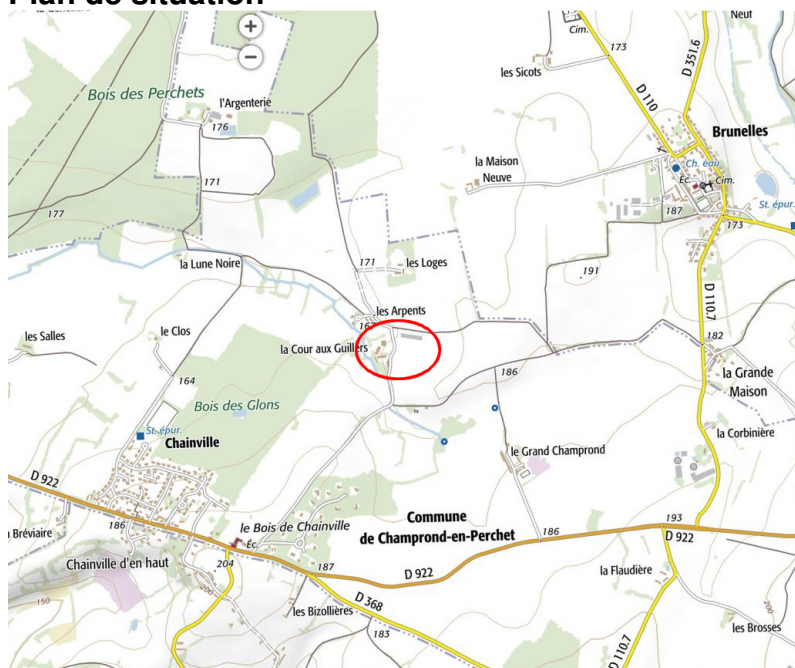
2. LE SITE

L'accès au site d'élevage se fait par le chemin de Chainville à Brunelles.

Le site d'élevage est situé à 2.2 km à l'Ouest du Champrond en Perchet. Le site se situe à 652 mètres au Nord-Est de l'habitation la plus proche à Champrond en Perchet.

Le paysage est typique des collines du Perche, avec des alternances de parcelles de cultures haies et parcelles boisées.

Plan de situation



3. MILIEU NATUREL ET ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

Sols

Le site et les parcelles du plan d'épandage se situent sur la carte géologique au 1/50 000 ème de Nogent le Rotrou. Ils se situent schématiquement dans le secteur séparant le Perche du « Faux Perche », correspondant à la ligne de partage des eaux entre les bassins versants de l'Huisne et du Loir.

A l'Est de Nogent le Rotrou et de l'Huisne, Champrond en Perchet, et les parcelles du plan d'épandage sont sur la limite occidentale du bassin versant de l'Huisne. Le contexte géologique, originellement constitué par un plateau crayeux, a fait l'objet d'effondrements le long de failles orientées Nord-Est- Sud-Ouest, et Est-Ouest. Ces failles constituent souvent le lit de cours d'eau qui alimentent le bassin versant de l'Huisne.

De bas en haut, se superposent la gaize, la craie de Rouen et les sables du Perche.

Concrètement, les parcelles sont de type argiles, argiles à silex, limons sablo-argileux, sables et sables limoneux.

Elles ont fait l'objet d'une étude agropédologique en 2020.

Plan d'épandage

Le plan d'épandage est en fait un plan d'épandage de secours pour les lots de compost non-conformes. En effet , la totalité du fumier produit par l'élevage de volailles sera compostée. Le plan d'épandage se compose 108 ha 94 de SAU, 100ha 38 de SPE Fumier de volailles et 102ha81 de SPE Compost.

Zone vulnérable

Le site et les parcelles du plan d'épandage sont situés en zone vulnérable Nitrates. Le compostage de la totalité des fumiers de volailles et la vente de compost normé permettront de réduire la pression azotée sur le plan d'épandage, et d'épandre sur la SAU un effluent de type I présentant moins de risques de lixiviation des nitrates que le fumier de volailles brut.

Zone de répartition des eaux

Champrond en Perchet est concerné par la Zone de Répartition des Eaux du Cénomaniens. Cet aspect a été pris en compte dans le dossier de déclaration de forage (déjà instruit)

Périmètres de Captage

Les périmètres de captage les plus proches sont les captages d'Arcisses, Le Moulin d'Arcisses, Pilardière, la Grande Coudraye, Plainville, la Jumetterie.

Seul l'îlot 15 du plan d'épandage est concerné par ces périmètres, il est en périmètre éloigné du captage Arcisse. En périmètre éloigné, seul le respect de la réglementation est demandé, avec une vigilance plus soutenue pour éviter la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Les pratiques agronomiques de David Coudray ne seront pas modifiées par le projet, à part le compostage de la totalité du fumier de volailles, ce qui va dans le sens d'une diminution des risques de lessivage et de pollution par réorganisation de l'azote contenu dans les fumiers de volailles.

Ces captages distribuent par ailleurs une eau conforme aux normes de potabilité pour la consommation humaine.

Natura 2000

Les zones Natura 2000 les plus proches sont les zones
FR2400551 - CUESTA CENOMANIENNE DU PERCHE D'EURE-ET-LOIR
Et
FR2512004 – FORETS ET ETANGS DU PERCHE

Récapitulatif des zonages environnementaux et distance au site

ZNIEFFs	Distance au Site	Distance aux Parcelles d'épandage
ZNIEFF 1 : RAVIN D'ENFER PRES DE MAROLLES-LES-BUIS (Identifiant national : 240003950)	5 km au Nord-Est	3.9 km au Nord-Ouest de l'îlot 19
ZNIEFF 1 : BOIS DE BLAINVILLE (Identifiant national : 240008650)	6.4 km à l'Est du site	1.9 km au Sud de l'îlot 20
ZNIEFF 1 : AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER (Identifiant national : 240031541)	9.8 km au Nord-Est	966 m au Sud de l'îlot 1
ZNIEFF 1 JUMETTERIE (Identifiant national : 240008653)		
ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DE LA PRINCETIERE (Identifiant national : 240008652)		
ZNIEFF1 : AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER (Identifiant national : 240031541)	9.6 km au Nord-Est du site	1.3 km au Nord de l'îlot 3
ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DU MOULIN DE LA FONTE (Identifiant national : 240008654)	11 km au Nord-Est du site	1 km à l'Est de l'îlot 1
ZNIEFF 1 : CAVITES A CHIROPTERES DU MAQUIS DE PLAINVILLE (Identifiant national : 240009776)	6.6 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19
ZNIEFF 1 : PELOUSES DE SAINT-HILAIRE DES NOYERS (Identifiant national : 240009775)	6.3 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19
ZNIEFF Continentale de type 2 : ZONES HUMIDES FORETS ET COTEAUX DU HAUT-PERCHE (Identifiant national : 250002608)	3.8 km au Nord-Ouest	3 km au Nord-Ouest de l'îlot 13
ZNIEFF 1 : LA CORBIONNE ET SES AFFLUENTS (Identifiant national : 250020084)	4.4 km au Nord-Ouest	3.6 km au Nord-Ouest de l'îlot 13
Natura 2000		
FR2400551 - CUESTA CENOMANIENNE DU PERCHE D'EURE-ET-LOIR	3.7 km à l'Est 6.4 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19. Le zonage de la Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure et Loir est discontinu et présente

		plusieurs coteaux disjoints d'intérêt faunistique ou floristique (comme localisé sur la carte des zonages environnementaux)
FR2512004 – FORETS ET ETANGS DU PERCHE	11.2 km au Nord-Est	290 m au Nord-Est de l'îlot 1
Périmètres de captages AEP		
Les sources de l'Arcisse	1.9 km à l'Est	Ilot 15 inclus dans le périmètre éloigné
La Pilardière	2 km au Nord du site	1.1km au Nord de l'îlot 14
Le Moulin d'Arcisses F1 et F3	1.9 km au Nord du site	1.4 km au Nord de l'îlot 13
La Jumetterie	10 km au Nord-Est	2.2 km au Sud-Est de l'îlot 20
Blainville	6.2 km au Nord-Est du site	1.2 km au Sud de l'îlot 20

→ Conclusion sur les zonages environnementaux:

Le site ne se situe pas à proximité de ces zonages environnementaux. Compte-tenu de la distance, le projet d'extension du site n'aura pas d'impact sur ces zonages.

Concernant les parcelles d'épandage, l'îlot 19 se situe à proximité immédiate de la zone Natura 2000 de la Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure et Loir et de la Znieff Cavités à Chiroptères du maquis de Plainville. Malgré sa proximité, cet îlot n'étant pas situé sur le zonage, ne présente pas de risque d'atteintes aux habitats. D'autre part, étant conduit principalement en prairies permanentes et temporaires, sa conduite n'est pas de nature à générer des effets néfastes aux insectes et aux chauves-souris.

L'îlot 15, qui est conduit en grandes cultures, est situé sur le périmètre de captage éloigné des sources de l'Arcisse. Ce périmètre éloigné ne présente pas de contraintes réglementaires particulières, au niveau des épandages. Cependant, David Coudray s'engage à supprimer tout stockage au champ de fumier ou de compost sur ce captage.

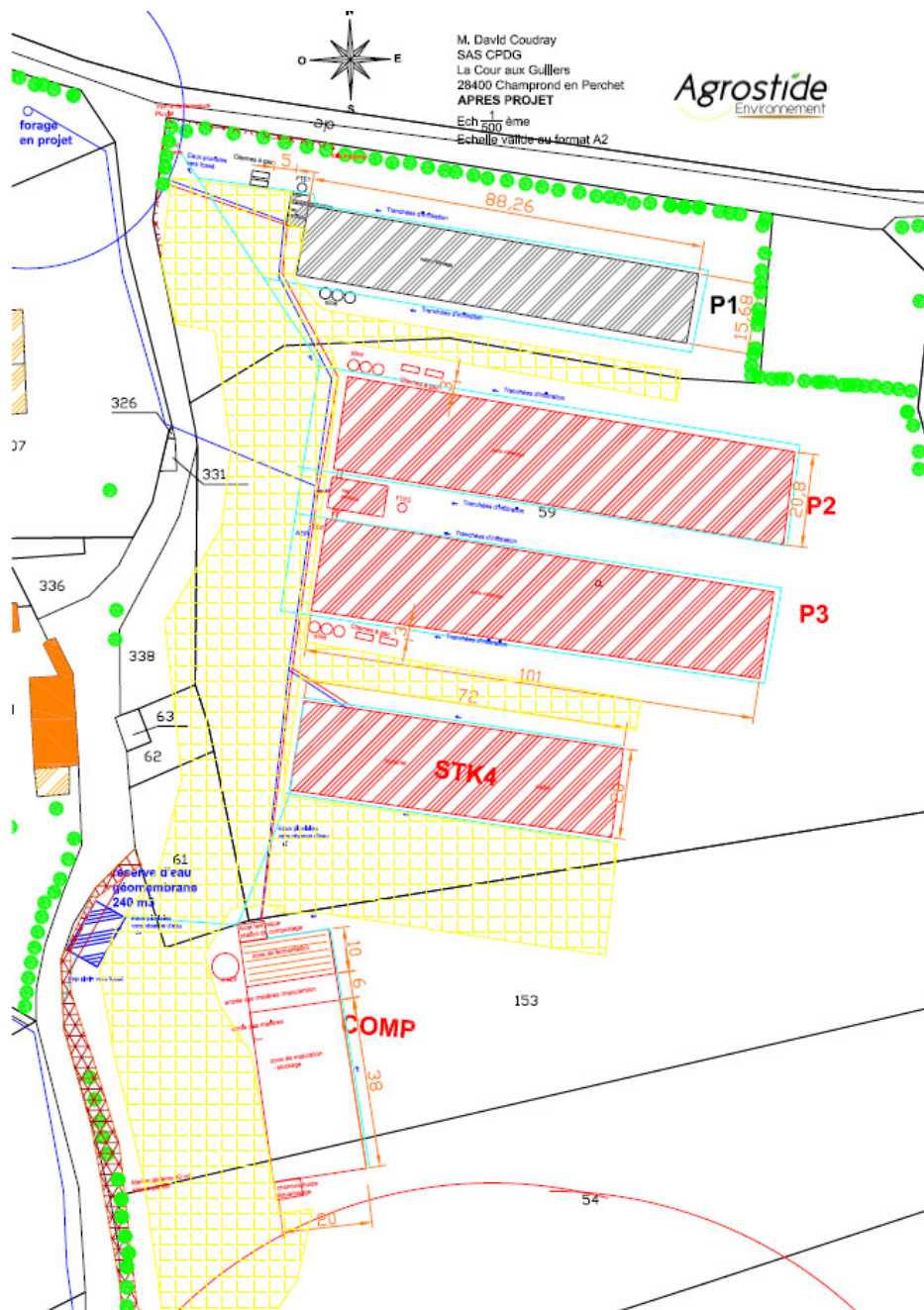
La pratique du compostage et la vente de compost permettront de diminuer les pressions organiques sur le plan d'épandage et ainsi d'assurer un équilibre de la fertilisation aussi bien azotée que phosphorée, indispensable à la préservation de la qualité de l'eau.

Parc Naturel Régional

Champrond en Perchet se situe sur le périmètre du Parc Naturel Régional du Perche.

4. LE PROJET

Le projet consiste à construire deux nouveaux poulaillers de 2015 m² utiles, chacun, une station de compostage de 1120 m² et un bâtiment de stockage de matériel de 1440 m². Après-projet, l'exploitation des bâtiments avicoles et de la station de compostage sera effectuée par une SAS : la SAS CPDG dont David Coudray est l'unique associé



Capacité des poulaillers et fonctionnement envisagé.

Poulailler	Surface utile m2	Nombre de places		
		Poulets	Dindes	Pintades
P1	1320	30360	10560	22440
P2	2015	46345	16120	34255
P3	2015	46345	16120	34255
TOTAL	5350	123050	42800	90950

La capacité maximale du site en animaux, en présence simultanée, est donc de

- 123 050 poulets ou
- 42 800 dindes ou
- 90 950 pintades

Le nombre de places maximum du site est donc atteint lorsque tous les poulaillers sont en fonctionnement « poulets ».

Le nombre d'animaux équivalents maximum est celui du fonctionnement « tout poulets » soit **123 050**.

Soit, au titre de la nomenclature des ICPE,

Rubrique 3660 : capacité du site, en présence simultanée, en **nombre de places supérieure à 40 000**.

- **123050 places de poulets de chair.**

Le site sera donc soumis à **Autorisation** au titre de la rubrique 3660 et devra également respecter la **directive IED** qui s'applique à partir de 40 000 emplacements de volailles.

Matériaux et intégration paysagère

Le poulailler existant est en panneaux sandwich beiges, avec des menuiseries et des portes vertes. Les hauteurs au faîtage seront de 6 mètres pour les poulaillers , 9 m pour le bâtiment de stockage et 9 m 60 pour la plate-forme de compostage. Les poulaillers à construire seront bardés en tôle de couleur gris-beige, avec des portes, jupes et habillages gris-beige et une couverture en tôle gris ardoise. L'aire de compostage couverte sera bardée en tôles grises et couvertes en tôles gris ardoise.

Ventilation

La ventilation est de type « ventilation dynamique ».

Station de compostage

David Coudray compostera la totalité des fumiers de volailles. Le procédé choisi est une méthode de compostage par aération forcée (Méthode Val'Id). Les quantités de matières traitées seront égales à 3.26 tonnes par jour.

La pratique du compostage a été choisie car elle permet d'hygiéniser et de désodoriser le fumier de volailles, d'alléger la pression en phosphore sur le plan d'épandage en permettant la production d'un produit normé et exporté, de supprimer les stockages au champ de fumier de volailles brut.

5. ASSOLEMENT – AGRONOMIE ET BILAN DE FERTILISATION

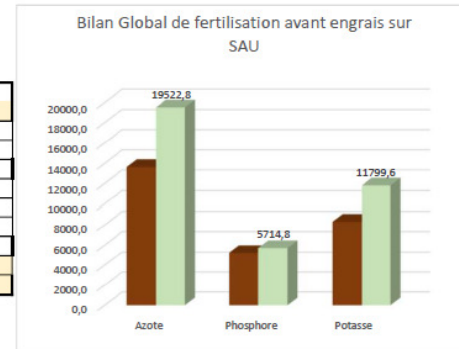
Le bilan global de fertilisation avant engrais est calculé sur l'hypothèse « poulets + dindes, avec un lot de poulets dérobés », qui est la plus limitante en phosphore. Il est déficitaire.

Exploitation SAS CPDG

Assolement moyen

Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions		export paille		Exportations parcelle		
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	P	K	N	P	K
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9
Blé dur		55	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3
Prairies	20,94	7	0	35	5,7	26,5			5130,3	835,506	3884,37
Couverts environnementaux		0							0	0	0
TOTAL	108,94								19522,8	5714,8	11799,6

Bilan Global de fertilisation sur SAU				
Hypothèse retenue				
		Azote	Phosphore	Potasse
Dindes et poulets	Production des volailles	27178,0	23379,5	28098,2
	Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0
	- abattement compostage	8153,4		
	-export	15600,2	19171,2	23040,5
	A gérer sur le plan d'épandage	13642,8	5227,3	8319,7
	Exportation des cultures	19522,8	5714,8	11799,6
	Solde	-5880,0	-487,4	-3479,9
	Solde par ha de SAU	-54,0	-4,5	-31,9
	Pression par ha	125,2	48,0	76,4



04/12/2020

Le bilan global de fertilisation sera donc de -54 unités d'azote par hectare de SAU et -4.5 unités de phosphore par hectare de SAU.

Pression d'azote directive nitrates

La pression d'azote Directive Nitrates calculée pour cette hypothèse la plus limitante sera de 125.2 unités d'azote par hectare, valeur qui est bien inférieure à 170. La pression phosphore sera plafonnée dans tous les cas à 48 unités par hectare.

6. Emissions d'ammoniac.

Les émissions d'ammoniac sont calculées en fonctionnement « tout poulets ». Les émissions d'ammoniac, en 2019, étaient de 2497 kg. (Espèces élevées : poulets). Après projet, elles seront de 6096 kg.

7. Consommations annuelles d'eau et d'énergie.

Consommations d'énergie	AVANT	APRES	Remarques
Eau	1320 m3 pour le poulailler et 1500 m3 pour les vaches allaitantes	5330 m3 pour le poulailler et 1500 m3 pour les vaches allaitantes (plus 360 m3 d'eaux de lavage et d'eaux pluviales recyclées pour la station de compostage)	142 % d'augmentation du prélèvement d'eau
Electricité	9240 KWh	37380 KWh	304 % d'augmentation
Propane	7.4 tonnes	29.9 tonnes	304% d'augmentation
Fioul	15 000 litres, dont 12500 litres pour les cultures et 2500 litres pour les poulaillers	16 500 litres dont 4000 litres pour les poulaillers et la station de compostage	10% d'augmentation

8. Bien-être animal

Le projet respectera les normes de bien-être applicables aux poulets de chair définies par l'arrêté ministériel du 28 juin 2010.

9. Capacité technique.

David Coudray est diplômé d'un Bepa travaux paysagers 2005-2007 et d'un Bac pro travaux paysagers 2007-2009.

Après avoir été ouvrier agricole en polyculture élevage (2009-2010 soit 1 an), puis dans un élevage laitier en 2010-2011 (5 mois ½), il s'est installé le 1 juillet 2011.

Il est détenteur de 5 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de l'élevage de volailles, et de la capacité professionnelle « volailles de chair ». Il a également suivi la formation obligatoire « biosécurité des élevages de volailles » et assiste régulièrement aux journées de formation organisées par son groupement de producteurs.)

10.Capacité financière

Le projet, d'un montant total de 2 456 565 euros, sera financé par principalement par quatre emprunts bancaires (durée 1, 9, 10 et 20 ans).

Une attestation de la banque, l'étude économique, et les derniers bilans et comptes de résultat sont joints au dossier.

11. Hygiène-sécurité du personnel

L'exploitation n'emploiera pas de personnel, en dehors du personnel de ramassage qui intervient sous la responsabilité d'entreprises extérieures.

Prévention des accidents

Numéros d'urgences

Les numéros d'urgence sont affichés dans le sas. Le médecin le plus proche est à Nogent le Rotrou et l'hôpital de Nogent Le Rotrou est à 4 km. La caserne des pompiers la plus proche est située à Nogent le Rotrou.

Trousse de secours

Une trousse de secours permettant d'assurer les soins de première urgence est disponible sur le site.

Risques de chute

Les réserves incendie seront clôturées et équipée d'un raccord pompier .

Risques d'intoxication

Les produits vétérinaires et désinfectants seront stockés dans un local fermé à clé et inaccessibles aux personnes étrangères à l'élevage.

Risques d'écoulements de produits polluants et toxiques

La cuve à fioul est à doubles parois.

Le local phytosanitaire est aux normes : ventilé, fermant à clé et muni de rétentions.

Risque électrique

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes en vigueur et seront vérifiées tous les cinq ans.

Incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie à moins de 200 mètres seront

Les extincteurs

L'élevage sera muni de cinq extincteurs ont au moins un extincteur « feux électriques ».

Les réserves incendie

Deux réserves incendie de 240 m³ chacune

- Une réserve de 240 m³ située au Nord-Ouest du site
- Une réserve de 240 m³ situé à proximité de la station de compostage, et qui sert également de réserve pour le fonctionnement de la station.

Résumé non technique de l'étude de dangers et de l'étude du risque sanitaire

L'étude de danger a pour objectif d'identifier et de quantifier les risques que peut présenter une installation classée pour la population avoisinante. Il s'agit donc d'identifier les risques présents sur le site, de quantifier la population exposée, et de mettre en œuvre les mesures de prévention correspondantes.

Population exposée :

On peut définir plusieurs zones d'exposition :

Zone 1.

Zone 0-140 mètres :

Site de La Cour aux Guillers : Population exposée : Habitation des exploitants et personnes intervenant habituellement dans l'élevage. (1 à 10 personnes)

Zone 2.

Zone 140-450 mètres : 3 habitations soit environ 10 personnes.

Zone 3

Zone 450 mètres et plus : fermes isolées, champs, bois, lotissements de Champrond en Perchet.

Identification des risques.

Intrusion / Malveillance

Les poulaillers et la station de compostage seront fermés à clé et interdits d'accès aux personnes étrangères.

Incendie / explosion.

Le risque d'incendies est particulièrement élevé en présence de matériaux combustibles.

Les matériaux combustibles présents sur les sites sont les stockages de paille de 675 m³ (360 m³ dans STK3 et 315 m³ dans STK4) , les citernes à gaz (11.7 tonnes), le stockage de fuel, la structure des poulaillers en panneaux sandwich isolés par de la mousse de polyuréthane.

Citernes à gaz Les citernes seront munies des dispositifs de sécurité répondant aux normes en vigueur, notamment un système de coupure généralisé en cas d'extinction des canons. Les citernes à gaz sont vérifiées tous les trois ans.

Maintien de surfaces empierrées ou engazonnées entre les bâtiments

Les abords des bâtiments seront maintenus propres, empierrés ou engazonnés. Compte tenu de l'implantation des bâtiments (minimum 20 mètres entre les poulaillers) il n'y pas de risques de propagation d'un incendie éventuel sur l'ensemble du site.

La structure des poulaillers

Les poulaillers seront construits en matériaux « anti-feu ». Ils répondront aux normes de sécurité incendie CS2D0. S'agissant de bâtiments à ventilation dynamique, en cas d'incendie, les pompiers ne doivent en aucun cas pénétrer dans les bâtiments mais attaqueront le feu par l'extérieur.

Installations électriques.

Les installations électriques des poulaillers sont vérifiées tous les cinq ans conformément à la réglementation des Installations Classées.

Les moyens de lutte contre l'incendie à moins de 200 mètres seront

Les extincteurs

Cinq extincteurs dont au moins un extincteurs « feux électriques »

Les réserves incendie

Deux réserves incendie de 240 m³ chacune (La deuxième à proximité de la station servant également de réserve d'eau pour le compostage).

Rejets de matières dangereuses ou polluantes

Les cuves à fioul sont à doubles parois.

Le local phytosanitaire est aux normes : ventilé, fermant à clé et muni de rétentions.

Les bidons de produits désinfectants sont stockés dans des locaux fermés à clé.

Inondations

Le site n'est pas situé en zone inondable

Risques d'accidents de la circulation.

Accidents causés par les véhicules fréquentant le site.

L'accès aux sites présente de bonnes conditions de visibilité. Les camions de livraison, d'enlèvement de volailles ou et autres véhicules emprunteront des départementales adaptées au trafic routier.

Accidents causés par des animaux.

Les volailles seront enfermées, elles ne présentent pas de risques pour les tiers.

Contamination du milieu extérieur .

Risque de diffusion de zoonoses

L'élevage de volailles, en bâtiment fermé, ne présente pas de risques de contamination des poulets par des pathogènes portés par la faune sauvage. L'élevage fait l'objet de précautions sanitaires obligatoires et d'un suivi régulier.

Le fumier de volailles ne présentera donc pas de risque particulier pour la santé publique. Le processus de compostage permettra par ailleurs son hygiénisation.

Risque d'exposition aux produits irritants ou toxiques

A l'intérieur des bâtiments, la concentration en ammoniac est conforme aux valeurs limite d'exposition définies pour les salariés. A l'extérieur des bâtiments, la dilution est telle qu'elle ne présente pas de risques pour les tiers. De plus, l'exposition de l'éleveur à l'ammoniac et aux poussières sera réduite grâce à la ventilation dynamique.

A l'intérieur des bâtiments, la concentration en ammoniac est conforme aux valeurs limite d'exposition définies

Les produits utilisés pour la désinfection des bâtiments seront utilisés en respectant strictement le mode d'emploi et les doses préconisées par le fabricant.

Risque sanitaire

Agents chimiques

Tableau des dangers	Liste		Voies de transfert	Moyens de maitrise
Agents chimiques gazeux	NH3 Produits d'hygiène, de nettoyage et de désinfection	Irritants	Air Contact, air, eau	Ventilation Désinfection du bâtiment par entreprise. Respect des recommandations des fiches de sécurité des produits utilisés. Application des Meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions d'ammoniac et de particules fines
Particules fines	Poussières	Irritantes	Air	Ventilation des bâtiments. Application des Meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions d'ammoniac et de particules fines
Agents chimiques stockés	Fuel, Engrais, Phytosanitaires	Irritants, Cancérogènes	Contact, eau, air	Respect des recommandations des fiches de sécurité des produits utilisés

Zoonoses.

Les principales zoonoses transmises par les volailles sont listées ci-dessous.

Tableau des dangers	Liste	Voies de transfert	Moyens de maitrise
Maladies Réputées contagieuses	Grippe aviaire, Tuberculose aviaire, Salmonelloses	Air, eau, contact, viande	Application stricte de la prophylaxie obligatoire.

Zoonose à formes fébrile et/ou respiratoire	Chlamydochloa Psittaci, Pasteurellose, (griffures) Tularémie Campylobacters Aspergilloses	Air, contact direct,	Le contact avec les réservoirs sauvages des agents infectieux est assuré par le maintien des animaux en bâtiment fermé, la dératisation et la désinsectisation. Un dépistage des salmonelles est réalisé avant chaque départ à l'abattoir. Les personnes intervenant au contact des animaux sont formées et portent des équipements de protection (cottes, bottes désinfectées dans le pédiluve, gants)
Agents intestinaux	Salmonelles, coliformes, etc...	Contact et eau	
Zoonoses provoquant des infections cutanées	Rouget, Staphylocoques Teigne Candidose	Contact	

Le risque sanitaire est principalement maîtrisé par la prophylaxie et le suivi sanitaire des animaux, à tous les niveaux de la filière (couvoirs, transport, élevage). L'élevage en claustration évite le contact des volailles avec les réservoirs sauvages des agents pathogènes (oiseaux sauvages migrateurs ou non, rongeurs, insectes). Les volailles n'ont pas la possibilité d'être contaminées par des agents pathogènes.

En pratique, la détection de germes responsables de maladies Réputées Contagieuses (Grippe aviaire, Tuberculose aviaire, Salmonelloses) rendrait les volailles impropres à la consommation et conduirait à la destruction du lot contaminé. L'exposition à ces agents, aussi bien, des personnes intervenant sur l'élevage, que des tiers, est donc nulle.

Pour les personnes étrangères au site, la dilution de l'ammoniac dans l'atmosphère permet de considérer que leur exposition est nulle. Elles ne pénètrent pas sur le site ni dans les bâtiments (le site est interdit aux personnes étrangères en application de la réglementation « biosécurité » visant à protéger les élevages de la grippe aviaire)

En conclusion, le risque sanitaire est maîtrisé pour les personnes intervenant sur l'élevage et nul pour les tiers.

ETUDE D'IMPACT

Avant-propos

David Coudray s'est installé en 2011, en exploitation individuelle, sur le site de la Cour aux Guillers.

Actuellement, l'exploitation comporte 121 ha 34 de cultures, 15 vaches allaitantes et leur suite, et un poulailler de 1320 m² (P1) pouvant accueillir 30 000 animaux équivalents volailles (poulets ou dindes).

Le souhait est de développer l'atelier avicole pour s'assurer une activité à plein temps et compenser la perte de son emploi salarié.

Le projet consistera à construire deux poulaillers, un bâtiment de stockage, et une station de compostage, ce qui portera la capacité du site à 123 050 places de poulets. Une société a été créée : la SAS CPDG, qui exploitera les installations avicoles du site, et la station de compostage, après projet.

Les espèces élevées seront des poulets, des dindes, des pintades.

Les effectifs après projet seront supérieurs au seuil de l'Autorisation. (Rubrique 3660).

Le site devra également respecter la réglementation européenne sur les émissions dans l'air, notamment l'ammoniac, le méthane, et les particules fines (directive IED).

Site existant



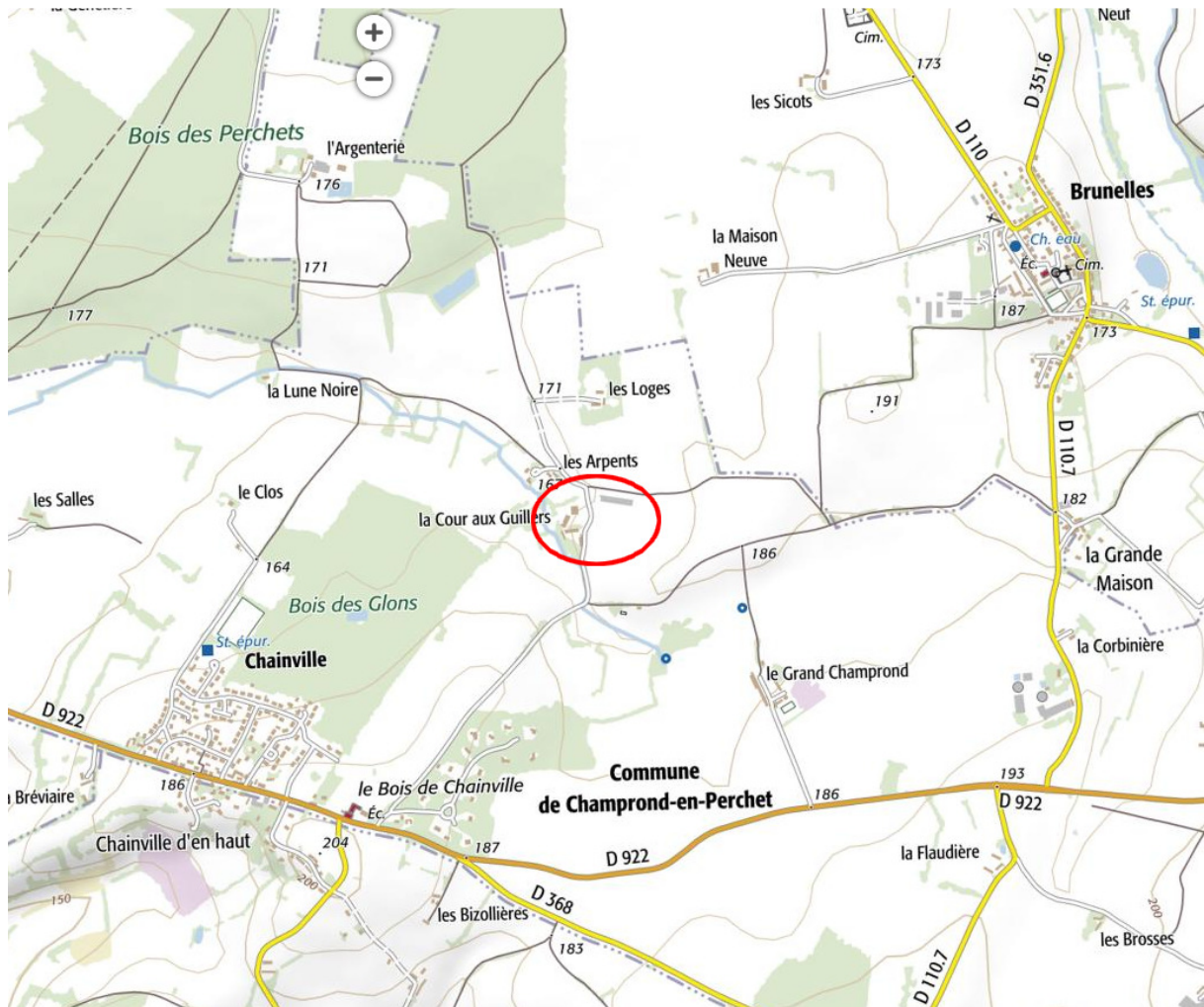
Récapitulatif du projet : Construction de deux poulaillers de 2015 m², d'un bâtiment de stockage et d'une station de compostage (méthode Val'id)

	AVANT (David Coudray, individuel)	APRES (SAS SPDG)	Remarques
P1 Poulailler 1	1320 m ²	1320 m ²	Modifications de l'éclairage (lumière naturelle)
P2 Poulailler 2	0 m ²	2015 m ²	Ventilation dynamique avec lumière naturelle
P3 Poulailler 3	0 m ²	2050 m ²	
B1 Stabulation vaches allaitantes	250 m ²	250 m ² (* reste David Coudray, individuel)	
B2 Stabulation vaches allaitantes	300 m ²	300 m ² (*idem)	Pas de changements
STK1- matériel	260 m ²	260 m ²	
Stk1.b - fioul	30 m ²	30 m ² (*idem)	
STK2- matériel	250 m ²	250 m ² (*idem)	
STK3-paille	300 m ²	300 m ² (*idem)	
STK4-paille, matériel	0	1200 m ²	
COMP Plate-forme de compostage couverte	0m ²	1120 m ²	

Effectifs animaux	AVANT	APRES	Remarques
Volailles	30 000 places	123 050 places	310 % d'augmentation
Vaches allaitantes	15	15	Pas de changements
Gestion des déjections	Stockage au champ et épandage	100 % du fumier de volailles traité dans une station de compostage	100% de compost normé. Le plan d'épandage devient un plan d'épandage de secours pour les composts non-conformes et le fumier de vaches allaitantes.

Consommations d'énergie	AVANT	APRES	Remarques
Eau	1320 m ³ pour le poulailler et 1500 m ³ pour les vaches allaitantes	5330 m ³ pour le poulailler et 1500 m ³ pour les vaches allaitantes (plus 360 m ³ d'eaux de lavage et d'eaux pluviales recyclées pour la station de compostage)	142 % d'augmentation du prélèvement d'eau
Electricité	9240 KWh	37380 KWh	304 % d'augmentation
Propane	7.4 tonnes	29.9 tonnes	304% d'augmentation
Fioul	15 000 litres, dont 12500 litres pour les cultures et 2500 litres pour les poulaillers	16 500 litres dont 4000 litres pour les poulaillers et la station de compostage	10% d'augmentation

Plan de situation



1. Localisation du projet, milieu naturel et humain

A. Le milieu naturel

L'Eure et Loir est un département de 6590 km² créé à partir d'une partie des territoires de l'Orléannais (Beauce), du Maine (Perche) et de l'Île de France (région de Dreux).

La préfecture est située à Chartres, trois autres sous-préfectures existent à Châteaudun, Dreux et Nogent-le-Rotrou.

Champrond en Perchet se situe dans la région naturelle du Perche, à environ 3 km de Nogent le Rotrou. Le substrat géologique est sédimentaire, avec une alternance de plateaux de craie et de collines aux pentes pouvant être fortes, du fait de l'alternance entre des roches sédimentaires tendre et dures, ou imperméables.

Le secteur est dominé par les argiles à silex, partiellement recouvertes par des limons des plateaux. L'orientation agricole du secteur est céréalière.

La faille de l'Huisne de direction Nord-Est-Sud-Ouest, abrite le lit de la rivière du même nom.

A1. Climat et topographie

Le climat de l'Eure et Loir est de type semi-océanique dégradé, caractérisé par des printemps assez secs, un maximum de précipitations en automne et des averses orageuses en été.

La continentalité augmente, au fur et à mesure que l'on progresse vers l'Est. Elle se traduit par une pluviosité qui diminue, des hivers un peu plus rigoureux et des gelées un peu plus fréquentes et un peu plus tardives.

La station météorologique la plus proche du site est celles de Chartres.

Précipitations.

La hauteur moyenne des précipitations est de 598.2 mm, avec des variations mensuelles de 37.8 mm (moyenne août) à 58.2 mm (moyenne mai). Les précipitations sont réparties assez régulièrement sur l'année. La hauteur de pluie est supérieure à 1mm sur 109 jours par an.

Températures.

La température moyenne est de 10.6°C et varie entre 3.6°C en janvier et 18.5°C en août.

Les hivers sont frais.

La température la plus basse enregistrée depuis 1981 est de -18.4 le 17 janvier 1985.

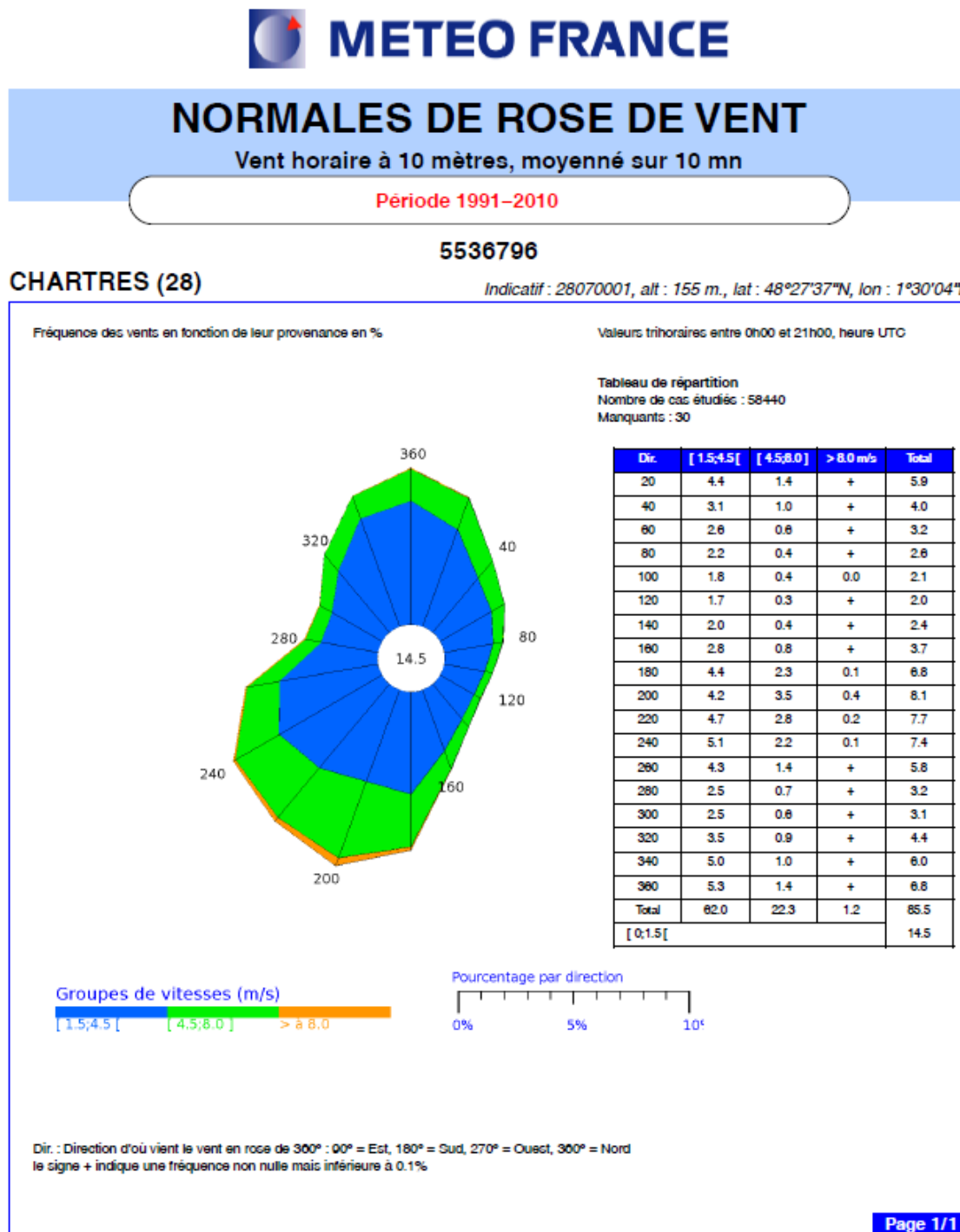
Le nombre de jours avec des températures supérieures à 25°C est de 36.1.

Le nombre de jours de gel est de 6.9 jours en moyenne.

Direction des vents.

Les vents dominants sont les vents du Sud-ouest, suivis des vents du Nord-est. Les vents du Sud-ouest sont plus souvent, chargés de précipitations (influence océanique).

Figure 1.1 Rose des vents



Edité le : 27/08/2020 dans l'état de la base

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Météo-France
73 avenue de Paris 94165 SAINT MANDE
Tél. : 0 890 71 14 15 – Email : contactmail@meteo.fr

Source : Météo france

La topographie

Champrond en Perchet présente un relief vallonné caractéristique des collines du Perche. Le site de la Cour aux Guillers se situe à une altitude de 175 mètres .

A2. L'hydrographie

Le site et le plan d'épandage se situent sur le bassin versant de l'Huisne (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Huisne) qui fait partie du Bassin Versant Loire Bretagne.

Les cours d'eau les plus proches sont

- A l'Ouest, de l'autre côté du chemin, le ruisseau du Val Roquet, à 22 mètres de STK2 et à 40 mètres de B1. Ce ruisseau est un affluent en rive gauche de l'Arcisses qui se jette elle-même dans l'Huisne à Nogent le Rotrou.
- L'Arcisses, à 1.2 km au Nord du site
- La Cloche, un peu plus loin, à 2.9 km au Nord du site
- La Berthe, à 2.6 km au Sud

Plus loin, à proximité des parcelles d'épandage, coulent également

- Le Bignon
- Le ruisseau des Noues
- La Vinette

Tous ces cours d'eau sont des affluents de l'Huisne.

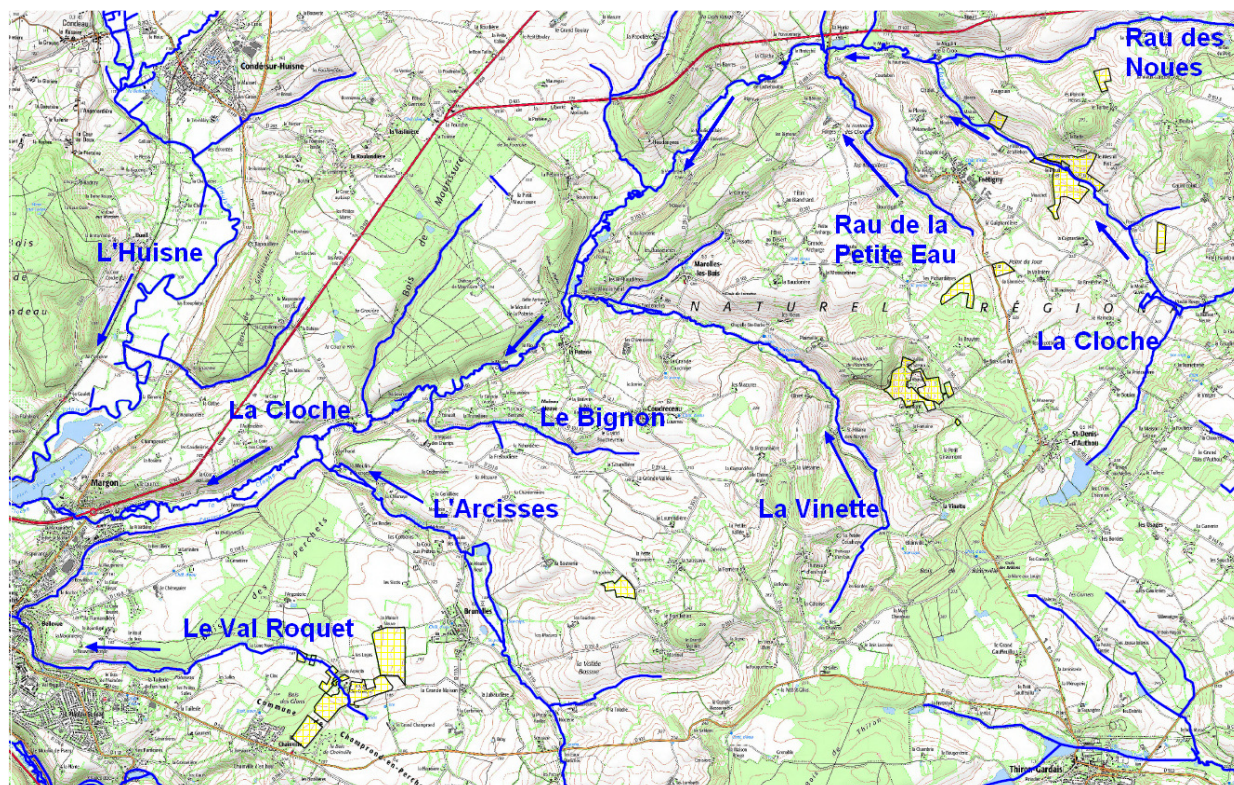


Figure 1.4. Parcelles d'épandage et hydrographie

Qualité des eaux superficielles

La directive Cadre sur l'Eau (2000) fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et souterraines. L'objectif global est d'atteindre d'ici 2021 ou 2027 le bon état des différents milieux aquatiques sur tout le territoire. Un classement normalisé de la qualité des cours d'eau est donc effectué, pour les situer par rapport à cet objectif. Pour les masses d'eau superficielles, le bon état des eaux est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons.

Le bon état écologique se définit à partir de deux composantes :

→ Le bon état biologique, défini à partir d'indices normalisés (Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomées et Indice Poissons Rivière

→ Le bon état physico-chimique, portant sur des paramètres qui conditionnent le bon fonctionnement biologique des milieux (bilan en oxygène, température, nutriments, acidification, salinité et polluants spécifiques, synthétiques ou non)

Le bon état chimique revient quant à lui à respecter les valeurs-seuils fixées pour 41 substances prioritaires ou dangereuses. Il n'existe que deux classes d'état pour une masse d'eau, sur le plan chimique : respect ou non-respect.

L'Huisne est alimentée par près de 1 850 kilomètres de cours d'eau et des nappes souterraines, dont la principale est celle des sables du Cénomaniens. 5 millions de m³ d'eau sont prélevés en moyenne tous les ans sur le bassin versant dont 31 millions m³ pour l'alimentation en eau potable. La majorité des volumes prélevés provient de ressources souterraines. La moitié des masses d'eau superficielles (15) est évaluée en bon état écologique. (Source SAGE de l'Huisne)

Plus précisément, des résultats de qualité des cours d'eau détaillés sont disponibles sur les stations de mesure situées à Brunelles, sur l'Arcisses et la Cloche.

Type de pollution / vulnérabilité	Station 04115760 L'Arcisses à Brunelles	Station 04115750 Cloche à Brunelles
Objectif bon état écologique	2021	2015
Etat écologique 2018	Moyen	Moyen
Etat biologique 2018	Moyen	Bon
Etat physico-chimique 2018 (paramètres généraux)	Bon	Bon
Etat physico-chimique 2018 (paramètres spécifiques)	Moyen	Moyen
Nitrates mg/l 2018	35	29
Phosphore mg/l 2018	0.15	0.14
Indice biologique Diatomées	14.2	15
Indice Poissons Rivière	16.84	13.23

Les fiches détaillées des stations de mesure sont disponible en annexe 28.

Ces stations, situées en amont des parcelles d'épandage et du site, ne peuvent donner d'indications sur l'impact du projet et des épandages. Toutefois, la mise en place du compostage avec export de compost normalisé sont de nature à réduire les pressions organiques sur les parcelles d'épandage, et à diminuer l'impact potentiel de l'élevage sur la qualité de l'eau.

Peuplements de poissons

L'Huisne est classée en 2^{ème} catégorie piscicole au niveau de Nogent le Rotrou, en revanche, dans le département de l'Eure et Loir, ses affluents sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole. Les cours d'eau de première catégorie sont des cours d'eau salmonicoles, propices à la Truite Fario, espèce repère de bonne qualité des eaux, à l'ombre commun et à toutes les espèces d'accompagnement.

Forages en eaux souterraines et Zone de Répartition des Eaux

Les ressources souterraines sont issues principalement de formations du Cénomaniens (craie et sables). Champrond en Perchet est situé en zone de répartition des eaux du Cénomaniens. Définie dans la loi sur l'eau de 2006 et décrite dans la circulaire du 30 juin 2008 relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et gestion collective des prélèvements d'irrigation, la ZRE est une zone où les prélèvements sont réglementés, de manière à préserver la ressource.

Captages en Eau Potable à proximité

Les captages les plus proches et leurs périmètres de protection sont représentés sur la carte des zonages environnementaux en annexe 7.

A Champrond en Perchet

Il n'y a pas de captage en eau potable à Champrond en Perchet

A Marolles les Buis

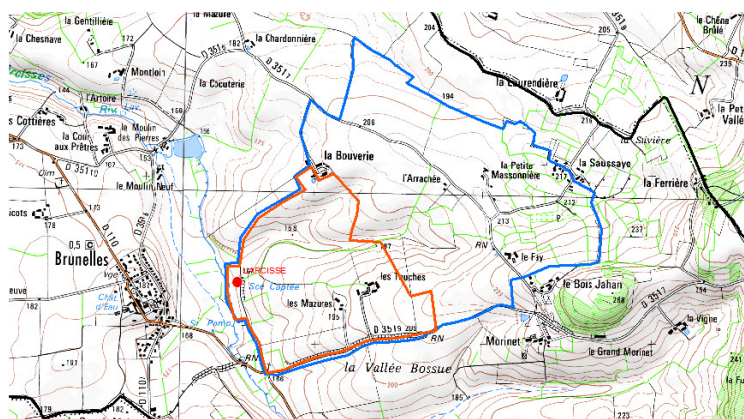
Un captage est présent, il ne bénéficie pas de périmètres de protection. Il s'agit de la source de Plainville, qui est également la source de la Vinette.

A Brunelles (Commune nouvelle d'Arcisses)

Cinq captages sont présents

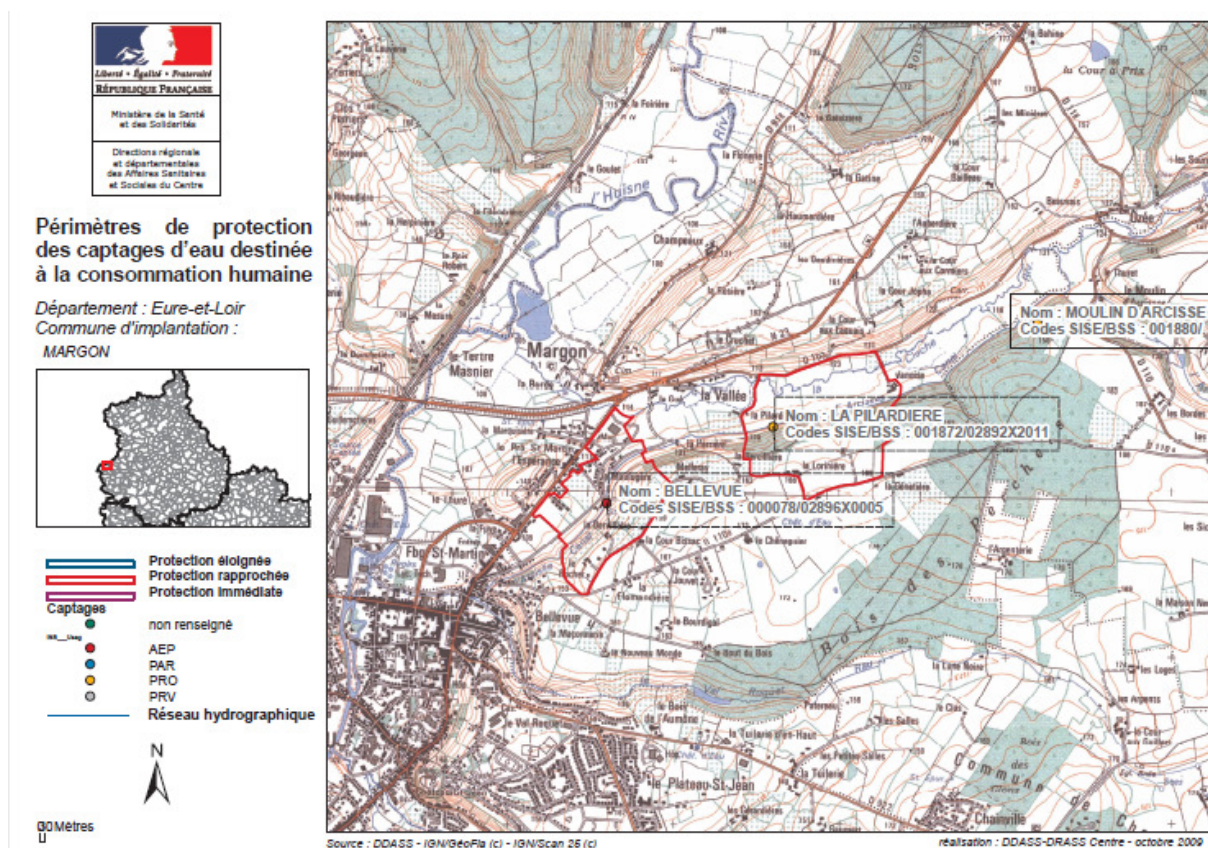
La Grande Coudraye, ne bénéficie pas de périmètres de protection

Les sources de l'Arcisse bénéficient d'un arrêté DUP signé en mars 2020.



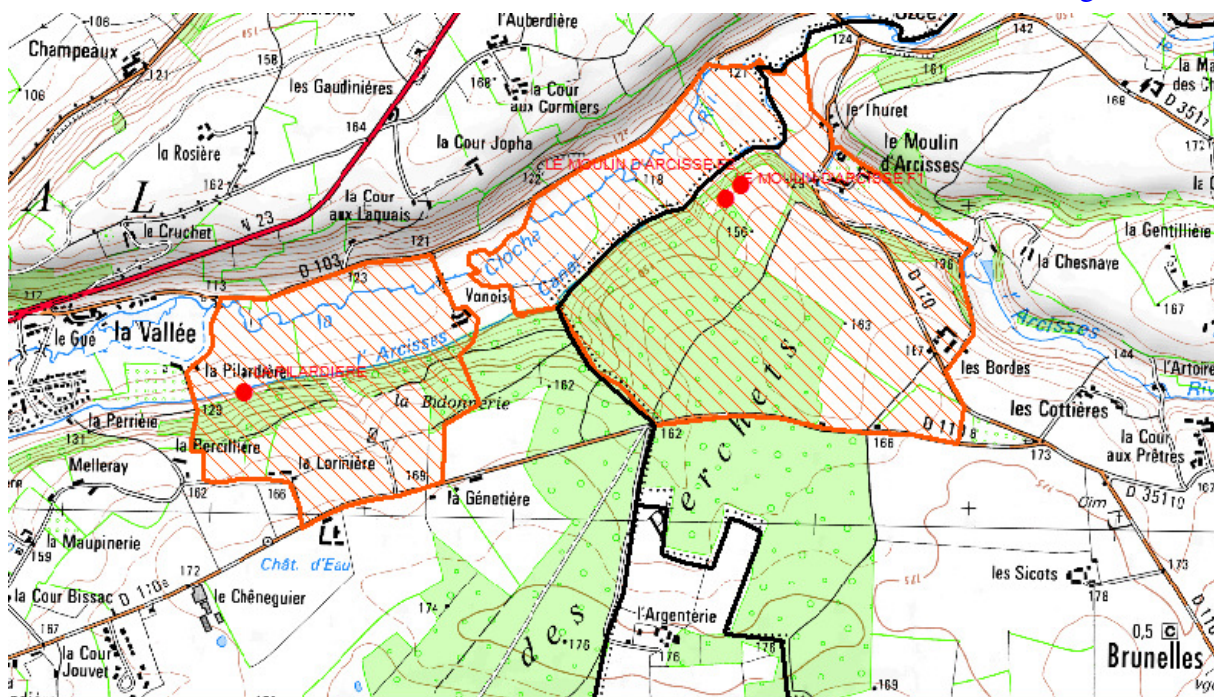
Périmètres rapprochés et éloignés des Sources de l'Arcisse

La Pilardière bénéficie d'un arrêté DUP signé en 2009 et de périmètres de protection de captage.



Le Moulin d'Arcisses F1 et F3

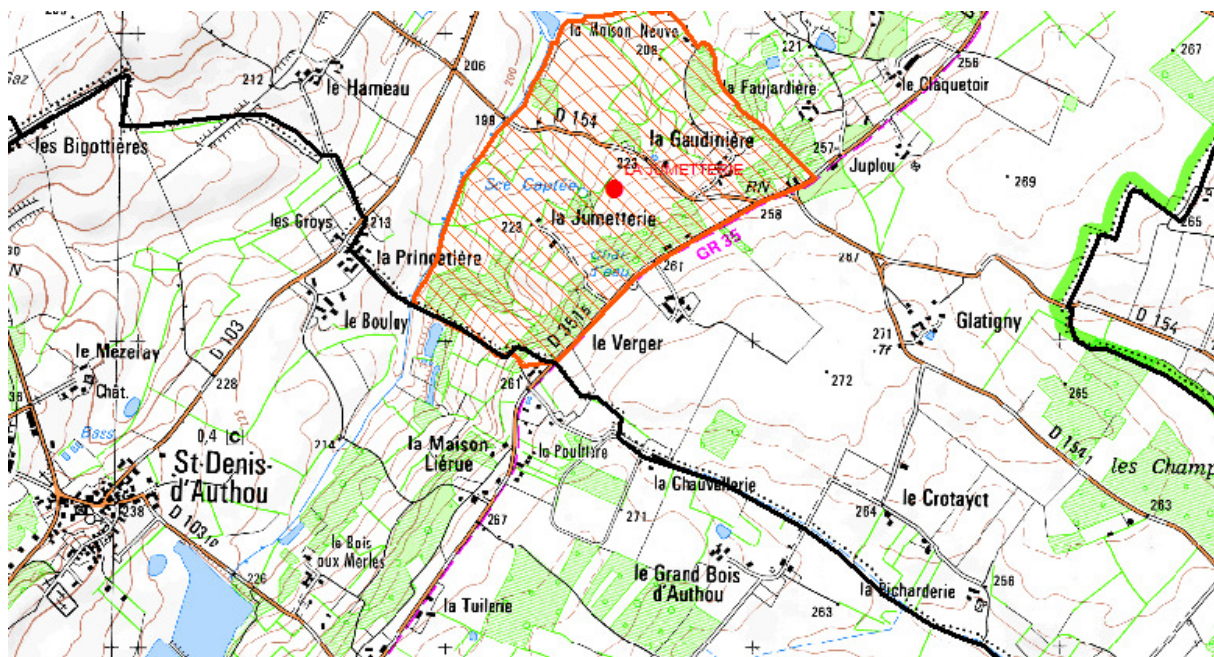
Bénéficie d'un arrêté DUP signé en janvier 2014.



A Saintigny

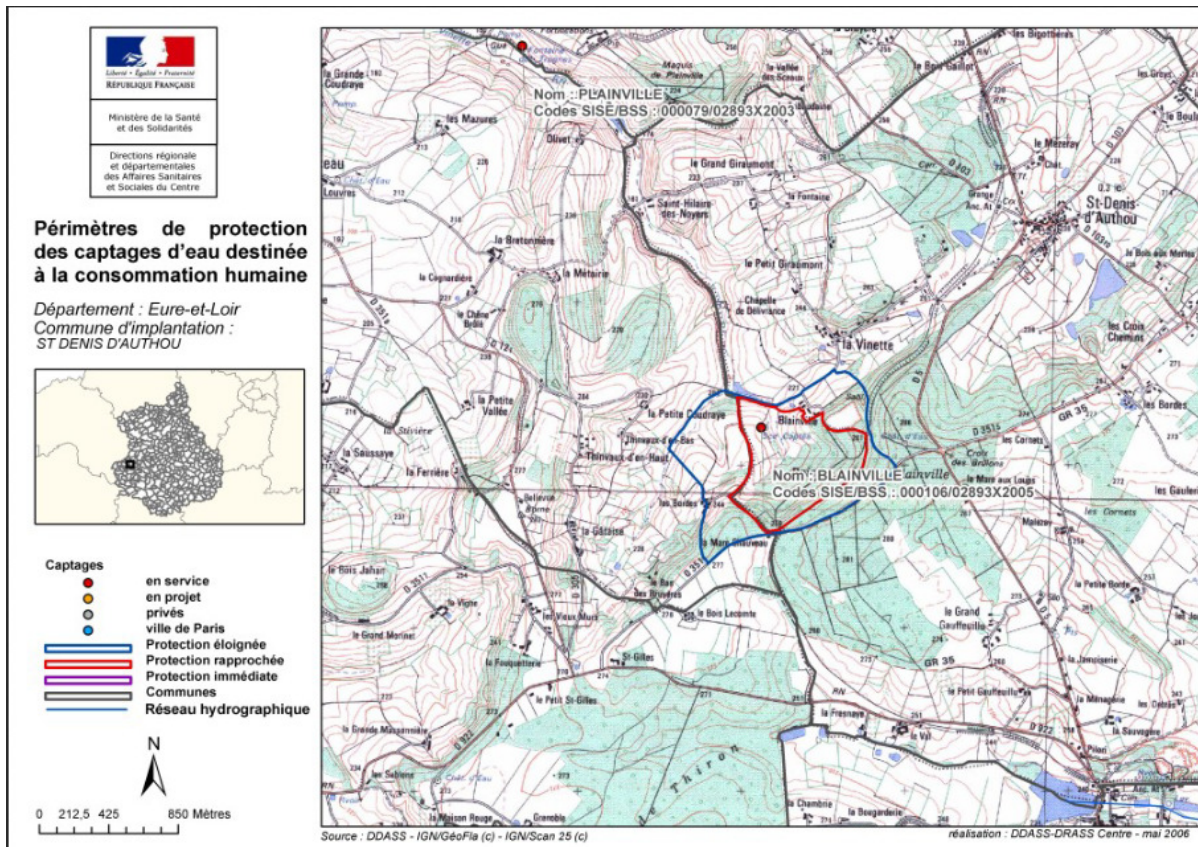
A Saintigny, deux captages sont présents, la Jumetterie et Blainville

La Jumetterie bénéficie d'un DUP et d'un périmètre de protection signé en 1985



Blainville

Blainville bénéficie d'un DUP et d'un périmètre de protection signé en 1985



→ Le site ne se situe pas à proximité de ces périmètres de protection de captage. Seul, l'îlot15, est situé sur le périmètre de protection éloigné du Moulin d'Arcisse. En périmètre éloigné, seul un strict respect de la réglementation est demandé. Compte-tenu du projet de mise en place de la station de compostage, l'impact des épandages sur les parcelles du plan d'épandage, aussi bien au niveau des doses d'azote que de la forme de l'effluent (Fertilisant de type I après compostage) devrait être diminué après projet.

A3. Sols et géologie :

Le site et les parcelles du plan d'épandage se situent sur la carte géologique au 1/50 000 ème de Nogent le Rotrou.

Ils se situent schématiquement dans le secteur séparant le Perche du « Faux Perche », correspondant à la ligne de partage des eaux entre les bassins versants de l'Huisne et du Loir.

A l'Est de Nogent le Rotrou et de l'Huisne, Champrond en Perchet, et les parcelles du plan d'épandage sont sur la limite occidentale du bassin versant de l'Huisne. Le contexte géologique, originellement constitué par un plateau crayeux, a fait l'objet d'effondrements le long de failles orientées Nord-Est- Sud-Ouest, et Est-Ouest. Ces failles constituent souvent le lit de cours d'eau qui alimentent le bassin versant de l'Huisne.

De bas en haut, se superposent la gaize, la craie de Rouen et les sables du Perche

Les formations rencontrées au niveau du site et des parcelles d'épandage sont les suivantes :

C1a. Gaize. Cette formation est repérable par le relief convexe qu'elle forme au-dessus des sables verts et constitue le Cénomaniens inférieur, épais de 5 à 20 mètres.

La gaize est une roche poreuse, très tendre et très légère résultant de la coalescence de très nombreux spicules d'éponges, entre les bancs de gaize non calcaire, se glissent des joints marneux ou des lits de glauconie de quelques centi- mètres d'épaisseur. Matériau très gélif, la gaize se retrouve en éboulis très fréquents sur les sables verts

C1b-2a. Craie de Rouen, constituée d'une alternance de bancs de craie glauconieuse, de marne (tableau 2), de gaize glauconieuse et même de glauconie, variant de 10 à 100 cm d'épaisseur en moyenne.

C2b. Sables du Perche. Ils forment les hauteurs des collines du Perche et affleurent sur des pentes généralement fortes. Ce sont des sables quartzeux détritiques, blancs en carrières profondes, rouges dans les petites carrières ne découvrant que la couche d'altération. **Il s'agit du substrat géologique présent eau niveau du site d'élevage.**

eG. Grès. On peut les trouver au Sud de Nogent-le-Rotrou, près de Saint-Denis-d'Authou et au Sud-Est de Chassant. Ce sont des sursilicifications de matériaux sableux (ladères) ou caillouteux (perrons).

ARS - C2b/ A c. Formations issues de l'argile à silex et des sables du Perche, sur substrat d'argile verte

ARS/C2b. Formations issues de l'argile à silex, sur substrat de sables du Perche

ARS - C2b/ A c. Formations issues de l'argile à silex et des sables du Perche, sur substrat d'argile verte. ARS/C2b. Formations issues de l'argile à silex, sur substrat de sables du Perche

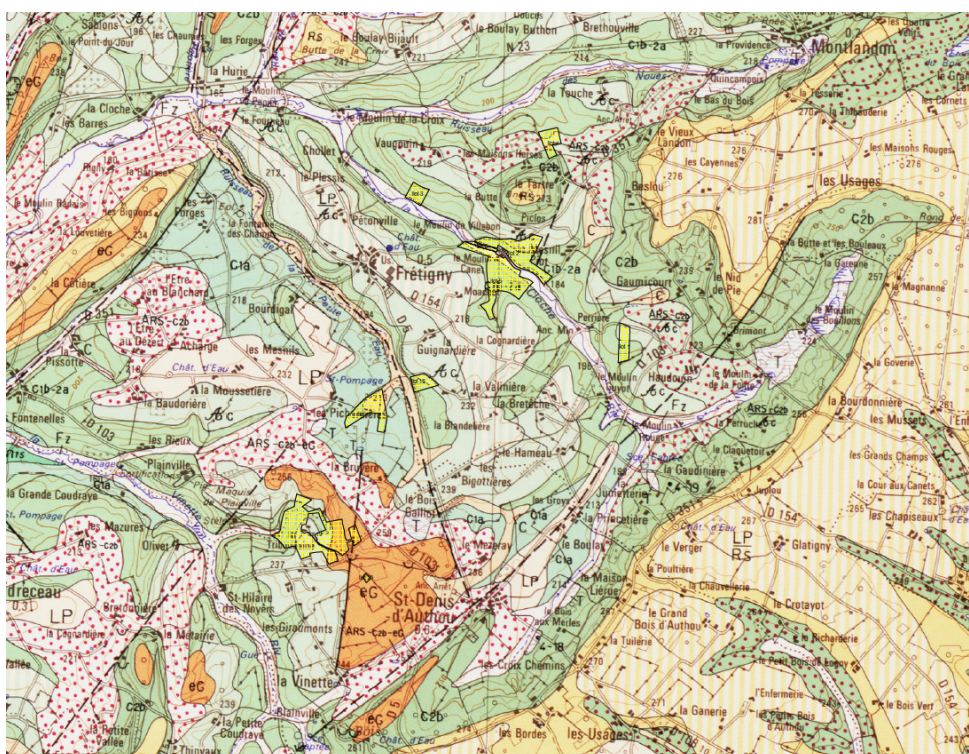
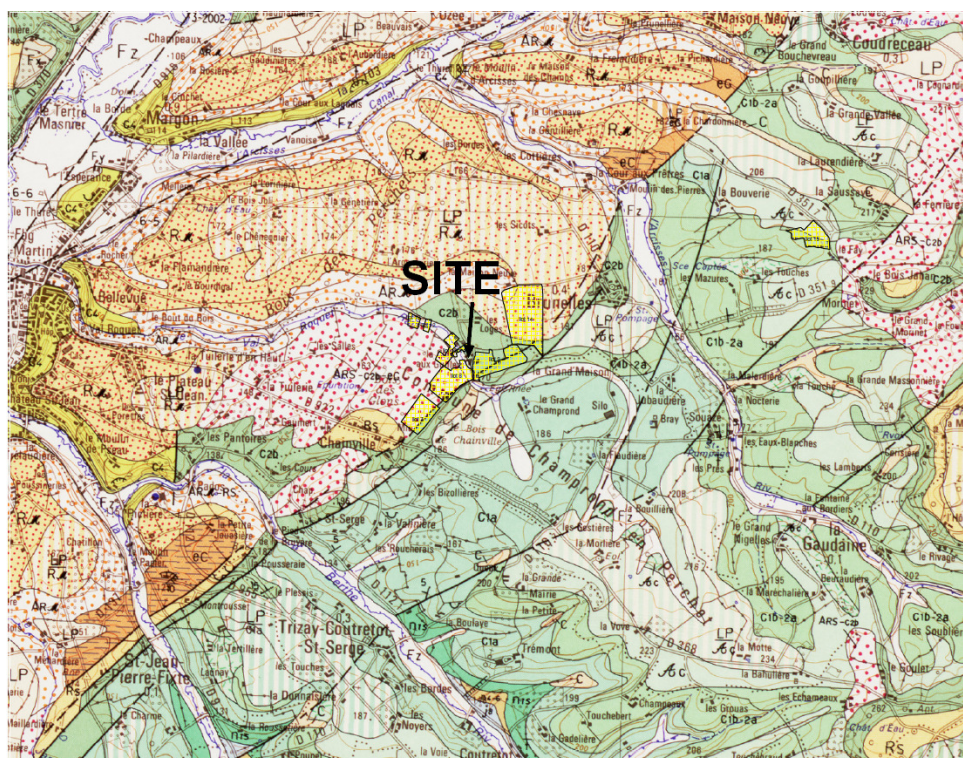


Figure 1.5 : Localisation du site et des parcelles d'épandage sur la carte géologique de Nogent le Rotrou au 1/50 000 ème.

Concrètement, les parcelles sont de type argiles, argiles à silex, limons sablo-argileux, sables et sables limoneux.

Elles ont fait l'objet d'une étude agropédologique en 2020.

A4. Risques Naturels

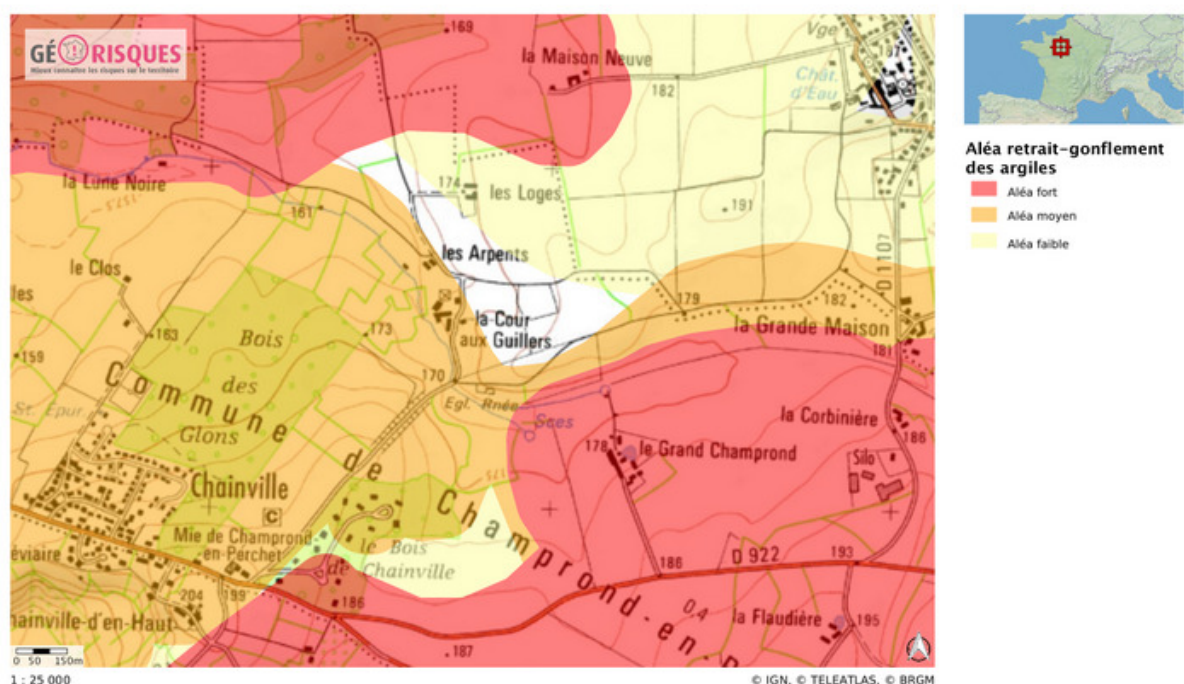
Sismicité.

Champrond en Perchet et les communes du rayon d'affichage se situent dans une zone de sismicité très faible (1/5).

Mouvements de terrain, retrait-gonflement des argiles

Le risque lié au retrait-gonflement des argiles est présent sur la commune. Au niveau du site, il peut être considéré comme faible à nul.

Figure 1.6 Retrait-gonflement des argiles



Inondations.

Le site n'est pas situé en zone inondable.

A5. Paysages et zonages

Paysage

Champrond en Perchet se situe dans la région naturelle du Perche.

Les forêts sur les hauteurs, les collines aux versants bocagers, les prairies et les vergers, les vallées creusées par de nombreuses rivières, sont les éléments essentiels du paysage percheron. Des points hauts du Perche les nombreux affluents de l'Huisne entaillent le plateau, principalement Cénomaniens, et ont donné naissance à des collines séparées par des vallées plus ou moins étroites. Sur de courtes distances, les tableaux se renouvellent sans cesse : vallées épanouies, vallées resserrées, chapeaux de bois de chênes et de charmes sur les hauteurs ponctuées de nombreux manoirs.

L'image traditionnelle du bocage, où le labour fut toujours présent, a cédé la place à des champs ouverts. L'arrachage des pommiers et l'arasement de nombreuses haies ont unifié largement ce paysage qui fut jadis plus complexe.

Paysage au Nord-Est du site



Le sous-sol du Perche est riche en matériaux exploitables que l'on retrouve dans l'architecture locale et qui donnent à ces paysages leurs chaudes tonalités (pierres blanches, crépi ocre, toits de tuiles sombre). La diversité des sols a donné une diversité de matériaux de construction du blanc de la craie à la teinte foncée du grison, en passant par le grès roussard, ferrugineux, et les teintes nombreuses des sables colorés servant de base aux enduits.

Les carrières qui subsistent actuellement, sont soit abandonnées (Argile à silex, Sables du Perche, Craie glauconieuse) soit en exploitation lorsqu'elles ont un intérêt économique (Sables et grès de Lamnay) ou un intérêt local momentané (Sables du Perche). Ces sables roux, souvent ferrugineux et argileux, servent à l'entretien des chemins de terre. Sables et grès de Lamnay, très peu ou pas argileux, sont cimentés en lentilles ou en bancs de grès calcaires. La craie de Théligny se retrouve dans les encadrements de certaines ouvertures (pierre blanche) et a été utilisée autrefois comme amendement pour l'agriculture locale.

L'argile donne au Perche ses nuances. La richesse du sous-sol a induit un ensemble d'activités liées à la brique et la tuile. Tuiles et briques se retrouvent dans les encadrements des ouvertures mais aussi sur les toitures avec cette petite tuile brune caractéristique.

Collines boisées et dépendance du Manoir du Grand Champrond à 500 mètres au Nord-Est du site



Manoir du Grand Champrond (photo cdc du Perche)



Les fermes se présentent comme des ensembles dont la forme en L ou en U est apparue au XIXème siècle et dont les cours sont en général ouvertes. Le bâti est simple, aux volumes sobres et imposants (maisons à étage, sur base carrée) et accompagné de nombreuses dépendances.

Zonages environnementaux.

Zone vulnérable nitrates.

Champrond en Perchet et les parcelles du plan d'épandage se situent en Zone Vulnérable pour la protection de l'eau par les pollutions liées aux Nitrates (Zone B, Région Naturelle Perche.)

La Plaquette du 6ème Programme d'Actions Nitrates en Région Centre est consultable en annexe 31.

En zone vulnérable, la réglementation définit des règles relatives :

A. A la gestion de la couverture des intercultures

→ Couverture obligatoire des sols en interculture longue et couverture obligatoire derrière colza par maintien des repousses pendant un mois.

B. A la gestion de la couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau

→ Implantation de bandes enherbées ou boisées de 5 mètres minimum le long des cours d'eau BCAE.

C. A la gestion de la fertilisation azotée : dates d'épandage des fertilisants azotés, règles de gestion de la fertilisation minérale et organique

→ Les calendriers d'interdiction d'épandage sont consultables en annexe 31

→ Un point particulier : l'épandage des fumiers de volailles sur céréales d'hiver est possible de juillet à décembre dans la limite de 5 tonnes par hectare et sous réserve que les surfaces cumulées en colza, prairies et CIPAN soient insuffisantes

→ L'épandage des fumiers de volailles est interdit à moins de 35 mètres des cours d'eau (10 mètres si couvert végétal permanent de 10 mètres, sans intrants). Il est interdit sur sols détrempés, inondés ou enneigés ainsi que sur les pentes à plus de 10% (15% si dispositif en aval ou bas de pente)

→ Obligation de calcul des doses d'azote suivant la méthode du bilan, de respect des règles de fractionnement des apports d'azote minéral et de réalisation d'une analyse de terre par an et d'une ou plusieurs analyses d'effluents.

D. A la tenue d'un plan de fumure prévisionnel et d'un cahier d'enregistrement des pratiques

E. Aux capacités de stockage minimales requises pour les effluents d'élevage

Espèces animales	Type d'effluent d'élevage	Temps passé par les animaux à l'extérieur des bâtiments	Capacité de stockage des effluents	
			Zone B	Zone C
Bovins lait (vaches laitières et troupeau de renouvellement), caprins et ovins lait	Type I	< ou = 3 mois > 3 mois	6 mois 4 mois	
	Type II	< ou = 3 mois > 3 mois	6,5 mois 4,5 mois	
Bovins allaitants (vaches allaitantes et troupeau de renouvellement), caprins et ovins autres que lait	Type I et II	< ou = 7 mois	5 mois	5,5 mois
		> 7 mois	4 mois	
Bovins à l'engraissement	Type I Type II	< ou = 3 mois	6 mois 6,5 mois	
	Type I et II	de 3 à 7 mois	5 mois	5,5 mois
	Type I et II	> 7 mois	4 mois	
Porcs	Type I Type II		7 mois 7,5 mois	
	Type II		7 mois	
Autres espèces			6 mois	

F. A la gestion des zones d'action renforcées (ZAR)

En ZAR, il est obligatoire de réaliser un reliquat d'azote de sortie d'hiver ou une pesée de colza par tranche de 25 ha de SAU.

E. Gestion des fumiers de volailles et arrêté national du 11 octobre 2016

L'arrêté National Nitrates a été amendé par l'arrêté du 11 octobre 2016. Ainsi, tout fumier de volailles non susceptible d'écoulements peut être stocké au champ, en respectant les conditions suivantes : pas de tas de fumier sur les zones où l'épandage est interdit, durée de stockage au champ limitée à neuf mois, absence de stockage au champ du 15 novembre au 15 janvier, sauf en cas de dépôt sur prairie ou sur un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de paille, ou en cas de couverture du tas. Pour les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulements, le tas doit être conique et ne pas dépasser 3 mètres de hauteur. La couverture du tas de manière à le protéger des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus est également exigée dans un délai d'un an après la date de parution de l'arrêté. Le retour du stockage sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans. L'îlot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date de dépôt du tas et la date de reprise pour épandage doivent être indiqués dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

→ La totalité des fumiers de volailles seront traités par la station de compostage. David Coudray conservera uniquement les quantités nécessaires à la fertilisation de ses cultures et n'épandra plus, après projet, que des fertilisants de type I. Les tas de fumier de volailles compostés devront être stockés conformément aux règles définies par la directive nitrates.

Périmètres de Captage

Les périmètres de captage les plus proches ont été cités dans la partie « hydrographie ».

Pour mémoire, il s'agit des captages d'Arcisses, Le Moulin d'Arcisses, Pilardière, la Grande Coudraye, Plainville, la Jumetterie.

Seul l'îlot 15 du plan d'épandage est concerné par ces périmètres, il est en périmètre éloigné du captage Arcisse. En périmètre éloigné, seul le respect de la réglementation est demandé, avec une vigilance plus soutenue pour éviter la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Les pratiques agronomiques de David Coudray ne seront pas modifiées par le projet, à part le compostage de la totalité du fumier de volailles, ce qui va dans le sens d'une diminution des risques de lessivage et de pollution par réorganisation de l'azote contenu dans les fumiers de volailles.

Ces captages distribuent par ailleurs une eau conforme aux normes de potabilité pour la consommation humaine.

Zones particulières d'intérêt écologique Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

On distingue deux types de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristiques (ZNIEFF) :

→ Les ZNIEFF de type 2 réunissent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles d'unités écologiques homogènes possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par son contenu patrimonial Plus riche et son degré d'artificialisation Plus faible (exemple : Forêt de Mervent, marais du Brivet).

→ Les ZNIEFF de type 1 recouvrent des territoires correspondant à une ou Plusieurs unités écologiques homogènes abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale Plus élevée que celle du milieu environnant (Exemple : pelouse calcicole, tourbière...). Les zones de type 2 peuvent inclure des zones de type 1.

Les ZNIEFF les plus proches sont

ZNIEFF 1 : RAVIN D'ENFER PRES DE MAROLLES-LES-BUIS (Identifiant national : 240003950)

Cette ZNIEFF se trouve approximativement à 8 km au Nord-Est de Nogent-le-Rotrou. Il s'agit d'une hêtraie à houx, avec quelques secteurs plantés notamment en pins. L'Ouest de la zone est occupé par une forêt de ravin (41.41) qui abrite 3 espèces de fougères déterminantes, dont 2 protégées. Le coteau boisé joue notamment un rôle tampon entre les cultures à l'Ouest et les milieux humides annexes à la rivière La Cloche à l'Est.

ZNIEFF 1 : BOIS DE BLAINVILLE (Identifiant national : 240008650)

Cette ZNIEFF se situe à 2 km au Sud-Ouest du bourg de Saint-Denis-d'Authou. Il s'agit d'un bois largement planté en Douglas et autres résineux, qui présente encore quelques secteurs de suintements, de ruisseaux et de sources abritant des végétations typiques des aulnaies-frênaies des petits cours d'eau et s'intégrant dans

un contexte de chênaies sessiliflores-charmaies.
Les chaos de grès (peu fréquents dans la région) abritent également des zones de chênaies acidiphiles.
6 espèces déterminantes, dont une protégée, ont été observées sur le site.

**ZNIEFF 1 : AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER
(Identifiant national : 240031541)**

Il s'agit d'une aulnaie-frênaie marécageuse, située sur le cours de la Cloche, qui présente un très bon état de conservation. De nombreux arbres morts se dégradant sur place et une sous-strate de végétation très dense donnent à ce boisement une forte naturalité. Au total, quatre espèces déterminantes ont été observées sur ce site (dont une protégée) mais c'est surtout pour l'habitat en présence et pour son état de conservation que cette zone est classée en ZNIEFF de type I.

**ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DU MOULIN DE LA FONTE
(Identifiant national : 240008654)**

Cette ZNIEFF se situe dans un vallon en amont de la rivière la Cloche à 3 km au Nord-Est du bourg de Saint-Denis-d'Authou.
L'intérêt de la zone provient aujourd'hui essentiellement des aulnaies-frênaies principalement développées sur des formations de pente argilo-sableuses, avec des résurgences d'eaux plus basiques.

**ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DE LA JUMETTERIE
(Identifiant national : 240008653)**

Cette ZNIEFF se situe à environ 200 mètres au Nord-Est de la ZNIEFF "Aulnaie-frênaie de la Princetière".
Elle regroupe deux aulnaies-frênaies fontinales se développant autour des sources de la Jumetterie.

**ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DE LA PRINCETIERE
(Identifiant national : 240008652)**

Cette ZNIEFF est localisée à 1,2 km environ au Nord-Est du bourg de Saint-Denis-d'Authou. Il s'agit d'aulnaies-frênaies développées dans un petit vallon alimentant un ruisseau situé en contrebas. Ces aulnaies-frênaies sont liées au ruisseau en lui-même ainsi qu'aux sources situées sur les pentes. Les écoulements d'eau permettent l'oxygénation du milieu et par conséquent l'installation d'espèces comme le Frêne commun ou le Chêne pédonculé qui ne supporte pas des conditions anoxiques.
Le site abrite près d'une dizaine d'espèces déterminantes, dont 3 protégées. On notera notamment la présence de la Lysimaque des bois (*Lysimachia nemorum*), peu fréquente dans la région, localisée dans des secteurs à plus forte pluviométrie comme le Perche et le Boischaut Sud, et caractéristique des aulnaies-frênaies des sources et ruisselets

**ZNIEFF 1 : CAVITES A CHIROPTERES DU MAQUIS DE PLAINVILLE
(Identifiant national : 240009776)**

Cette ZNIEFF se situe à environ 2 km au Nord-Ouest de Saint-Denis-d'Authou.

Il s'agit d'une chênaie-charmaie implantée sur un versant de faible pente, incliné au Sud.

Les quelques cavités artificielles, localisées au Sud-Ouest de la zone et à accès restreint (grille fermée à clé par la mairie de Marolles-les-Buis), abritent des colonies d'hivernage de chauves-souris. Huit espèces y ont été recensées pour des effectifs totaux variant de 50 à 150 individus sur la période considérée.

On notera notamment la présence en hivernage d'une colonie de Grand murin (*Myotis myotis*) de 20 à 70 individus selon les années

ZNIEFF 1 : PELOUSES DE SAINT-HILAIRE DES NOYERS (Identifiant national : 240009775)

Cette ZNIEFF est localisée à un peu plus de 2 km à l'Ouest de Saint-Denis-d'Authou. Il s'agit de pelouses du Mesobromion (34322) et du Xerobromion (34332), en cours de fermeture par de la fruticée du Berberidion (3181211), et entourées par des cultures intensives.

Le maintien de ces pelouses est lié au fait qu'elles sont sur une pente trop importante pour être cultivée. Cependant, le traitement des parcelles alentour a probablement un impact négatif sur le site.

Ces pelouses abritent 13 espèces végétales déterminantes de ZNIEFF. On retiendra notamment dans cette zone la présence de 4 plantes protégées dont *Aceras anthropophorum* et *Cephalanthera damasonium*, peu fréquentes en région Centre. La Petite Violette (*Clossiana dia*), papillon rhopalocère inféodé aux milieux calcicoles, a également été observée sur le site.

ZNIEFF Continentale de type 2 : ZONES HUMIDES FORETS ET COTEAUX DU HAUT-PERCHE (Identifiant national : 250002608)

Le site correspond à l'arc des collines du Haut-Perche, dessiné par les affleurements cénomaniens, où les sables du Perche recouverts d'argiles à silex. L'ensemble est sillonné par de petites vallées recouvertes d'alluvions modernes, souvent tourbeuses. La forêt occupe une superficie importante au sein de cette zone, sous forme de grands massifs et de plus petites unités le plus souvent situées sur les hauteurs. La diversité d'habitats de l'ensemble est exceptionnelle : landes, tourbières, mégaphorbiaies, étangs à larges roselières débordure ou à ceintures oligotrophes, pelouses calcaires, cours d'eau préservés, forêts d'essences et d'âges variés... Ceci engendre une richesse spécifique très élevée tant floristique que faunistique. Dans le cadre du dispositif Natura 2000, cette large zone d'une part est constitutive de la ZPS "Forêts et étangs du Perche FR2512004 au titre de la Directive Oiseaux, et d'autre part intègre une grande partie de la ZSC FR2500106 "Forêts, étangs et tourbières du Haut-Perche" au titre de la Directive Habitats.

ZNIEFF 1 : LA CORBIONNE ET SES AFFLUENTS (Identifiant national : 250020084)

L'ensemble de ce réseau hydrographique, totalisant environ 63 kilomètres de cours d'eau, s'écoule dans des vallées préservées de pâtures et bois à faible pression anthropique. L'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) est présente sur certains ruisseaux. L'Ombre commun (*Thymallus thymallus*) occupe la partie aval du système hydrographique et la Truite fario (*Salmo trutta fario*) offre par endroits de très belles populations fonctionnelles. Le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de

Planer (*Lampetra planeri*), espèces indicatrices de la fraîcheur et de la bonne oxygénation de l'eau et de la qualité des fonds caillouteux et pierreux, sont ici bien représentés. Notons également la présence de nombreux gastéropodes dont le *Vertigo moulinsiana* (*Vertigo moulinsiana*).

ZNIEFF 1. AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER (Identifiant national : 240031541)

Il s'agit d'une aulnaie-frênaie marécageuse, située sur le cours de la Cloche, qui présente un très bon état de conservation.

De nombreux arbres morts se dégradant sur place et une sous-strate de végétation très dense donnent à ce boisement un intérêt pour la faune saproxylique.

Le site abrite une grande population de Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), espèce très rare sur le département et protégée.

Natura 2000

La zone Natura 2000 la plus proche du site est :

FR2400551 - CUESTA CENOMANIENNE DU PERCHE D'EURE-ET-LOIR

Le Perche d'Eure-et-Loir s'étire le long de la Cuesta cénomaniennne de l'Ouest du Bassin parisien. Il décrit un arc orienté Nord-Sud au relief accusé. La géologie locale complexe (juxtaposition des sables du Perche, perméables, sur la craie glauconieuse imperméable) conditionne une grande diversité tant dans le paysage que dans les milieux naturels avec notamment, la présence de multiples sources souvent tourbeuses, de tourbières et d'étangs.

Les ruisseaux sont favorables à la reproduction de poissons dont certains sont inscrits à l'Annexe II de la directive Habitats.

Les massifs forestiers sont occupés par la chênaie-hêtraie acidiphile à Houx et la hêtraie-chênaie neutrophile ainsi que par des ravins à fougères. Ces forêts sont des lieux de prédilection pour divers Insectes.

Les pelouses et prébois du Perche, bien que très localisés, abritent un cortège floristique riche en espèces calcicoles thermophiles dont de nombreuses orchidées.

Présence de chauves-souris hibernantes dans les grottes et galeries des exploitations anciennes de craie.

Vulnérabilité

Les zones tourbeuses et prairies humides sont menacées de fermeture par boisement, abandon des pratiques pastorales et des pratiques agricoles traditionnelles.

FR2512004 – FORETS ET ETANGS DU PERCHE

Vaste éco complexe à forte dominance d'habitats forestiers, mais renfermant aussi des landes et de nombreux milieux humides : étangs, mégaphorbiaies, tourbières, prairies humides. La qualité des habitats, leurs liens fonctionnels et la quiétude globale du site sont particulièrement favorable aux espèces d'oiseaux à affinité forestière.

Récapitulatif des Zonages et distance au site

ZNIEFFs	Distance au Site	Distance aux Parcelles d'épandage
ZNIEFF 1 : RAVIN D'ENFER PRES DE MAROLLES-LES-BUIS (Identifiant national : 240003950)	5 km au Nord-Est	3.9 km au Nord-Ouest de l'îlot 19
ZNIEFF 1 : BOIS DE BLAINVILLE (Identifiant national : 240008650)	6.4 km à l'Est du site	1.9 km au Sud de l'îlot 20
ZNIEFF 1 : AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER (Identifiant national : 240031541)	9.8 km au Nord-Est	966 m au Sud de l'îlot 1
ZNIEFF 1 JUMETTERIE (Identifiant national : 240008653)		
ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DE LA PRINCETIERE (Identifiant national : 240008652)		
ZNIEFF1 : AULNAIE MARECAGEUSE DU MOULIN A PAPIER (Identifiant national : 240031541)	9.6 km au Nord-Est du site	1.3 km au Nord de l'îlot 3
ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DU MOULIN DE LA FONTE (Identifiant national : 240008654)	11 km au Nord-Est du site	1 km à l'Est de l'îlot 1
ZNIEFF 1 : AULNAIE-FRENAIE DE LA		
ZNIEFF 1 : CAVITES A CHIROPTERES DU MAQUIS DE PLAINVILLE (Identifiant national : 240009776)	6.6 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19
ZNIEFF 1 : PELOUSES DE SAINT-HILAIRE DES NOYERS (Identifiant national : 240009775)	6.3 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19
ZNIEFF Continentale de type 2 : ZONES HUMIDES FORETS ET COTEAUX DU HAUT-PERCHE (Identifiant national : 250002608)	3.8 km au Nord-Ouest	3 km au Nord-Ouest de l'îlot 13
ZNIEFF 1 : LA CORBIONNE ET SES AFFLUENTS (Identifiant national : 250020084)	4.4 km au Nord-Ouest	3.6 km au Nord-Ouest de l'îlot 13
Natura 2000		
FR2400551 - CUESTA CENOMANIENNE DU PERCHE D'EURE-ET-LOIR	3.7 km à l'Est 6.4 km au Nord-Est	0 km de l'îlot 19. Le zonage de la Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure et Loir est discontinu et présente plusieurs coteaux disjoints d'intérêt faunistique ou floristique (comme localisé sur la carte des zonages environnementaux)
FR2512004 – FORETS ET ETANGS DU PERCHE	11.2 km au Nord-Est	290 m au Nord-Est de l'îlot 1
Périmètres de captages AEP		
Les sources de l'Arcisse	1.9 km à l'Est	Ilot 15 inclus dans le périmètre éloigné
La Pilardière	2 km au Nord du site	1.1km au Nord de l'îlot 14
Le Moulin d'Arcisses F1 et F3	1.9 km au Nord du site	1.4 km au Nord de l'îlot 13
La Jumetterie	10 km au Nord-Est	2.2 km au Sud-Est de l'îlot 20

Blainville	6.2 km au Nord-Est du site	1.2 km au Sud de l'îlot 20

→ **Conclusion sur les zonages environnementaux:**

Le site ne se situe pas à proximité de ces zonages environnementaux. Compte-tenu de la distance, le projet d'extension du site n'aura pas d'impact sur ces zonages.

Concernant les parcelles d'épandage, l'îlot 19 se situe à proximité immédiate de la zone Natura 2000 de la Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure et Loir et de la Znieff Cavités à Chiroptères du maquis de Plainville. Malgré sa proximité, cet îlot n'étant pas situé sur le zonage, ne présente pas de risque d'atteintes aux habitats. D'autre part, étant conduit principalement en prairies permanentes et temporaires, sa conduite n'est pas de nature à générer des effets néfastes aux insectes et aux chauves-souris.

L'îlot 15, qui est conduit en grandes cultures, est situé sur le périmètre de captage éloigné des sources de l'Arcisse. Ce périmètre éloigné ne présente pas de contraintes réglementaires particulières, au niveau des épandages. Cependant, David Coudray s'engage à supprimer tout stockage au champ de fumier ou de compost sur ce captage.

La pratique du compostage et la vente de compost permettront de diminuer les pressions organiques sur le plan d'épandage et ainsi d'assurer un équilibre de la fertilisation aussi bien azotée que phosphorée, indispensable à la préservation de la qualité de l'eau.

Parc Naturel Régional

Champrond en Perchet se situe sur le périmètre du Parc Naturel Régional du Perche.

Appellations d'Origine Contrôlée / Indication Géographique Protégées et signes officiels de qualité sur les communes du plan d'épandage

Les communes du rayon d'affichage et du plan d'épandage se situent sur les zones de production des IGP et AOC suivantes :

Porc de Normandie
Volailles de l'Orléanais
Volailles de Loué
Volailles de Normandie
Volailles du Maine
Œufs de Loué
Calvados
Pommeau de Normandie
Cidre de Normandie ou Cidre normand

A6. Faune et Flore

En dehors des ZNIEFFS citées plus haut, la faune et la flore sont représentatives des espèces typiques du Perche.

Ainsi, par exemple, selon l'INPN, les espèces suivantes peuvent notamment être observées sur les communes du projet et du plan d'épandage :

Mammifères	Campagnol amphibie, Rat d'eau, Chevreuil européen, Chevreuil, Brocard (mâle), Chevrette (femelle), Lièvre d'Europe, Ragondin, Lapin de garenne, Grand rhinolophe, Taupe d'Europe
Oiseaux	Alouette des champs, Busard des roseaux, Canard colvert, Corneille noire, Faucon crécerelle, Grande Aigrette, Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée, Merle noir, Mésange bleue, Moineau domestique, Mouette rieuse, Pigeon ramier, Rougegorge familier, Tourterelle turque, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe
Amphibiens, reptiles	Couleuvre d'Esculape, Crapaud commun, Grenouille verte, Lézard des murailles, Orvet, Rainette verte, Salamandre
Insectes, araignées	Agrion élégant, Amaryllis, Bourdon terrestre, Libellule fauve, Paon-du-jour, Piéride de la Rave, -du Chou, Sphinx, Vanesse des Chardons, Artichaut
Poissons	Anguille d'Europe, Loche franche, Gardon, Goujon, Perche, Vairon, Épinechette, Truite de mer, Truite commune

Goujon



B. Le milieu humain

B.1. Présentation de la zone d'étude

Champrond en Perchet est implanté à 3 km à l'Est de Nogent le Rotrou.

La commune fait partie du canton de Nogent le Rotrou et de la communauté de communes du Perche qui forme un territoire de 20 communes et 19 000 habitants.

Elle regroupe, ainsi,

Arcisses (commune nouvelle regroupant Brunelles, Coudreceau et Margon)

Argenvilliers

Authon-du-Perche (commune nouvelle regroupant Authon du Perche et Soizé)

Beaumont-les-Autels

Béthonvilliers

Champrond-en-Perchet

Chapelle Royale

Charbonnières

Coudray-au-Perche

Les Autels-Villevillon

Les Etilleux

La Gaudaine

Luigny

Miermaigne

Nogent-le-Rotrou

St-Bomer

St-Jean-Pierre-Fixte

Souancé-au-Perche

Trizay-Coutretôt-St Serge

Vichères

Ses compétences sont les suivantes :

Compétences obligatoires

Aménagement de l'Espace , Schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale.

Développement Economique (zones d'activité, immobilier économique, politique locale du commerce d'intérêt communautaire),

Promotion du tourisme (dont création d'offices de tourisme),

Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage,

Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés (compétence déléguée au SICTOM),

Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations,

Compétences optionnelles (actions d'intérêt communautaire) :

Protection et mise en valeur de l'environnement,

Politique du logement et du cadre de vie, dont programme local de l'habitat,

Construction, entretien et fonctionnement d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire et d'équipements culturels et sportifs,

Action sociale d'intérêt communautaire (relais assistantes maternelles)

Compétences facultatives :

Enfance jeunesse : gestion des accueils de loisirs sans hébergement d'Authon du Perche, Nogent le Rotrou, Souancé au Perche et Beaumont les Autels, point information jeunesse, activités d'éveil dans les écoles (théâtre, ludothèque),

Transport scolaire maternelles, primaires et secondaires,

Déploiement d'infrastructures numériques sur le territoire (compétence déléguée à Eure et Loir Numérique),

Politique de santé intercommunale : aménagement de structures collectives pour accueillir des professionnels,

Eau : interconnexions d'eau potables entre les communes,

Assainissement non collectif,

Tourisme et loisirs : signalétique de randonnée,

Politique de la ville : conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance

Le Réseau routier

La Communauté de Communes du Perche est située sur un secteur géographique bien desservi par les réseaux de communication. Au sud, l'autoroute A11 est accessible au niveau de la sortie Brou-Chateaudun sur la commune de Luigny. La zone d'activité du Fresneau à Authon-du-Perche offre une vue directe sur l'Autoroute et permet ainsi une communication publicitaire aisée.

Au nord, la commune de Nogent-le-Rotrou et sa zone d'activité de l'Aunay est desservie par la RN 23, Chartres/ Le Mans.

La gare de Nogent-le-Rotrou située sur la ligne TER Centre Paris/ Le Mans permet d'être relié à Paris Montparnasse en 1h30, à Chartres ou au Mans en 35 min.

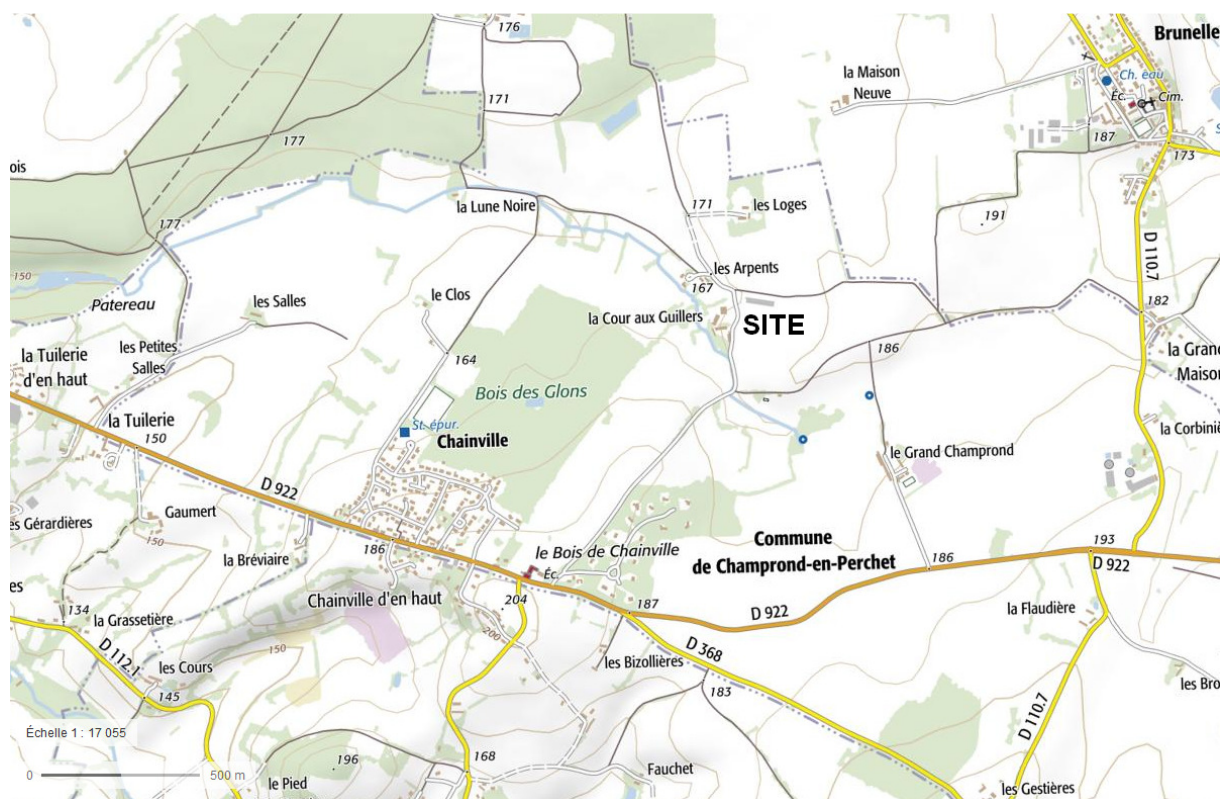
Concernant le site :

L'accès se fait via la D922 qui relie Nogent le Rotrou à Champrond en Perchet.

Plus loin, à 3 km au Sud, passe la D955 qui relie Nogent le Rotrou à Brou et permet d'accéder à la sortie n°4 de l'autoroute A11 à 15 km

A l'Ouest, la D923 , une Nationale Départementalisée à fort passage, relie Paris au Mans

Ces routes à fort passage sont connectées au réseau départemental qui est de bonne qualité.



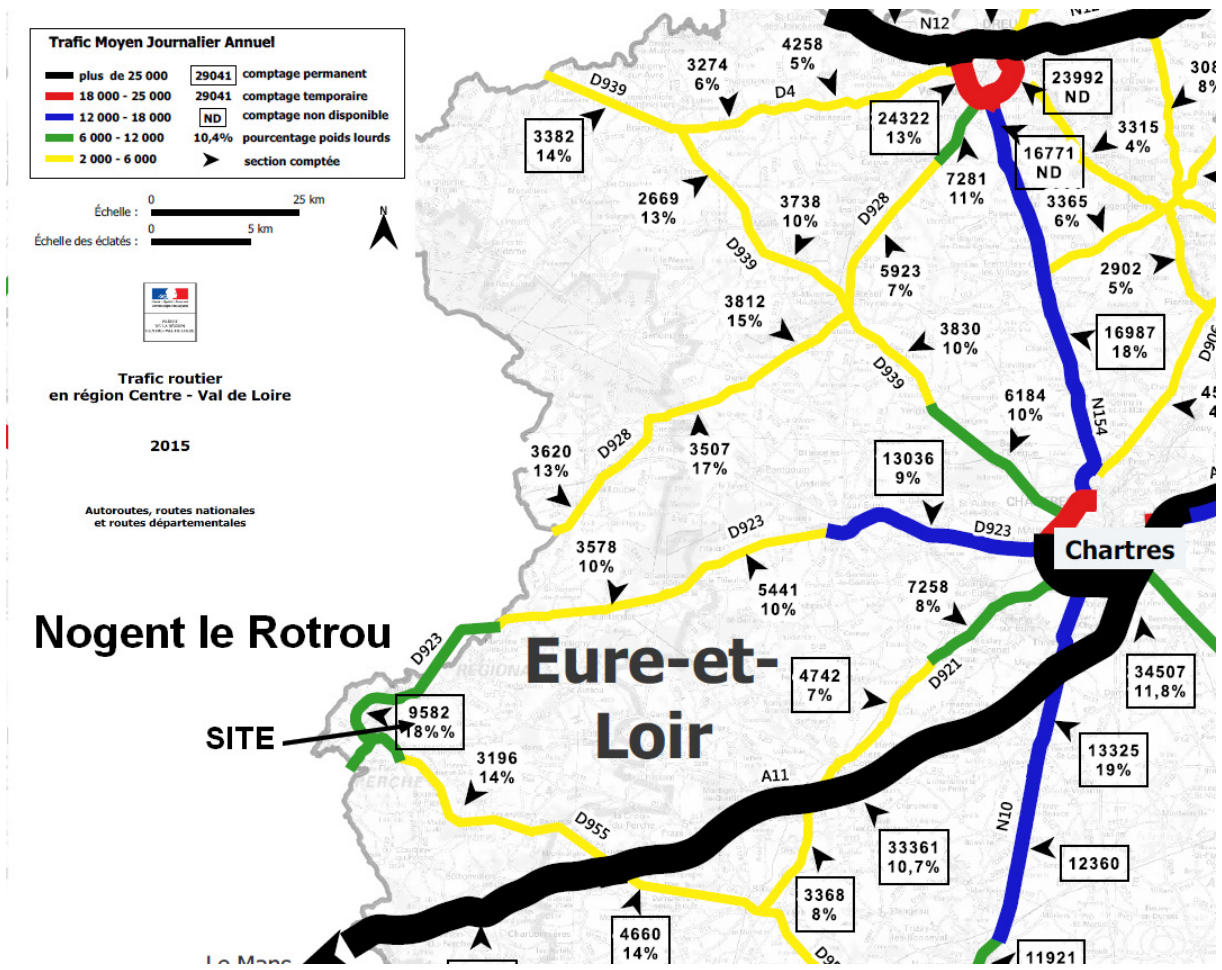
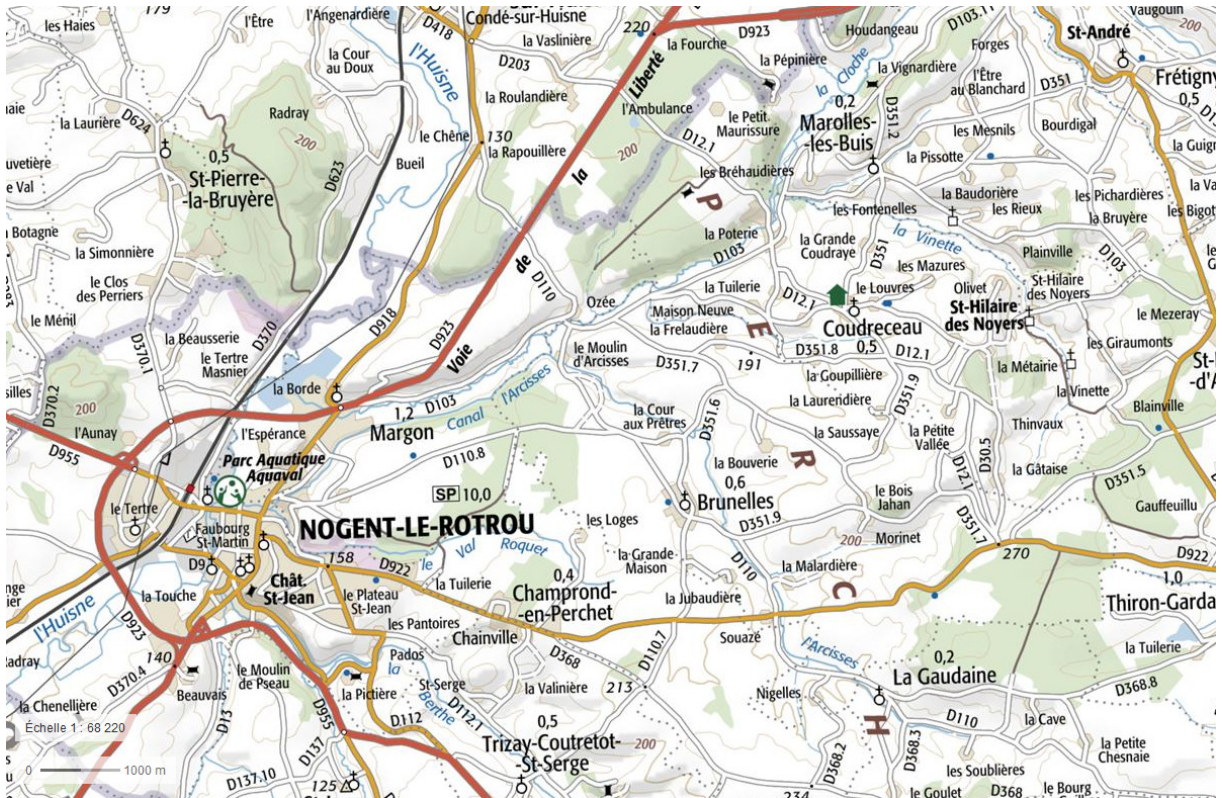


Figure 1.8 : trafic routier en 2014, source DREAL Centre Val de Loire

Le réseau Ferroviaire

La gare la plus proche est à Nogent le Rotrou, à 3 km.

Cette gare est desservie par les TER de la Région Centre Val de Loire et relie Paris Montparnasse au Mans.

Aires urbaines et bassins d'emploi les plus proches

Le bassin d'emploi le plus proche est celui de Nogent le Rotrou

Urbanisme :

La commune de Champrond en Perchet est soumise au Règlement National d'Urbanisme.

Le site, qui comporte déjà des bâtiments agricoles et un siège d'exploitation, est assimilable à une zone A : zone agricole.

Le PLUi en cours d'élaboration au niveau de la CDC du Perche devrait pas changer ce classement.

B.2. Démographie sur les communes du rayon d'affichage

B.2.1. Champrond en Perchet

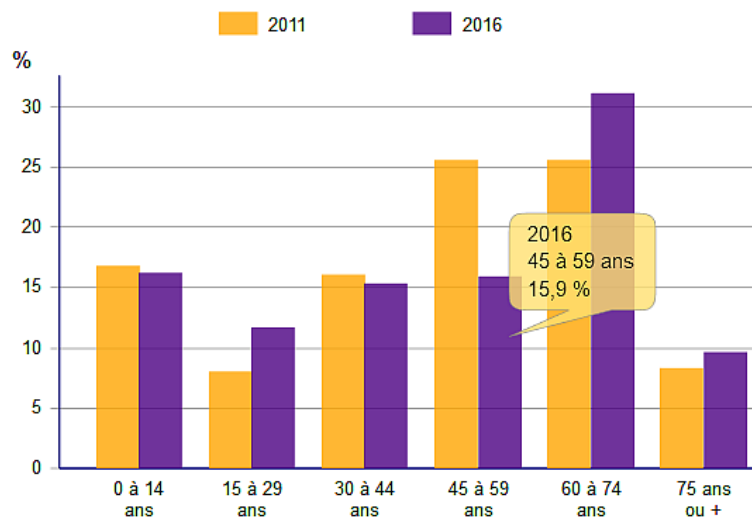
Evolution de la population

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	151	285	440	456	397	409	400	402
Densité moyenne (hab/km ²)	16,7	31,6	48,8	50,6	44,0	45,3	44,3	44,6

Population par tranche d'âges

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Population par âge et par sexe

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	199	100,0	203	100,0
0 à 14 ans	31	15,6	34	16,7
15 à 29 ans	23	11,6	24	11,8
30 à 44 ans	32	16,1	30	14,8
45 à 59 ans	30	15,1	34	16,7
60 à 74 ans	63	31,7	62	30,5
75 à 89 ans	20	10,1	18	8,9
90 ans ou plus	0	0,0	1	0,5
0 à 19 ans	39	19,6	45	22,2
20 à 64 ans	105	52,8	101	49,8
65 ans ou plus	55	27,6	57	28,1

Résidences principales et secondaires

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2016	%	2011	%
Ensemble	191	100,0	185	100,0
Résidences principales	171	89,5	172	93,0
Résidences secondaires et logements occasionnels	14	7,3	8	4,3
Logements vacants	6	3,1	5	2,7
<i>Maisons</i>	<i>191</i>	<i>100,0</i>	<i>185</i>	<i>100,0</i>
<i>Appartements</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .
La proportion des résidences secondaires est peu importante (4.3 % des habitations)

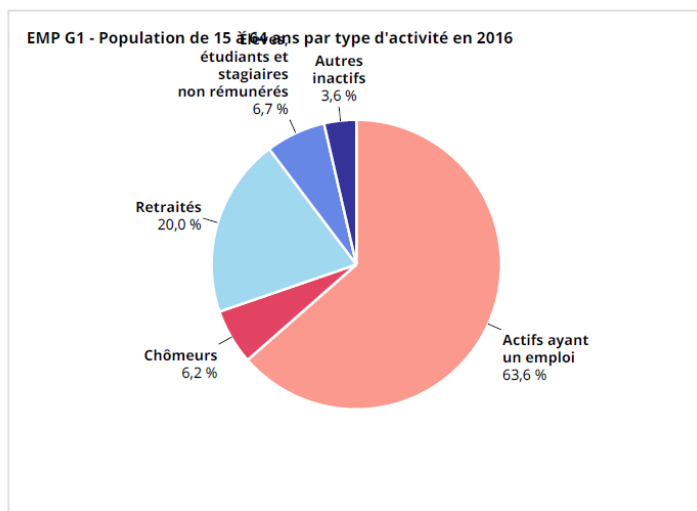
Emploi et population active

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	225	245
Actifs en %	69,8	69,4
Actifs ayant un emploi en %	63,6	66,1
Chômeurs en %	6,2	3,3
Inactifs en %	30,2	30,6
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,7	3,7
Retraités ou préretraités en %	20,0	21,6
Autres inactifs en %	3,6	5,3

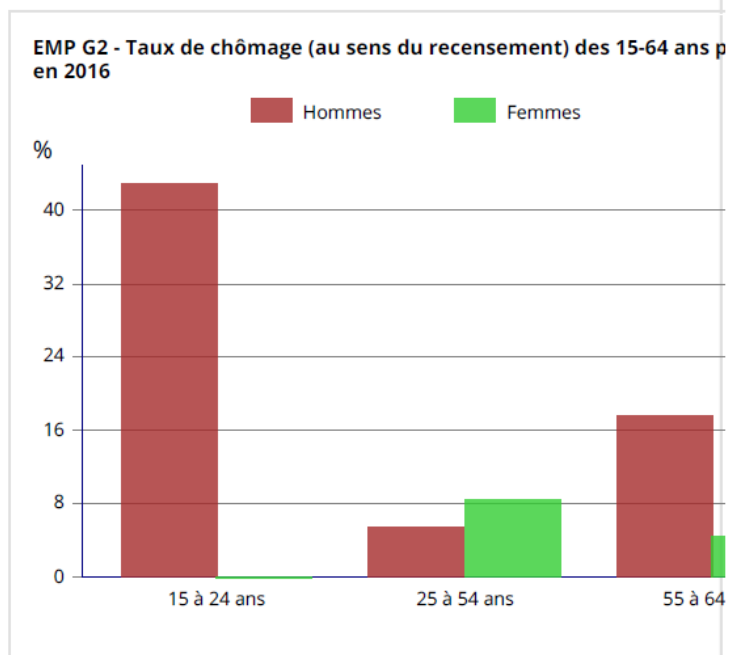
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

B.2.2. Arcisses

Evolution de la population

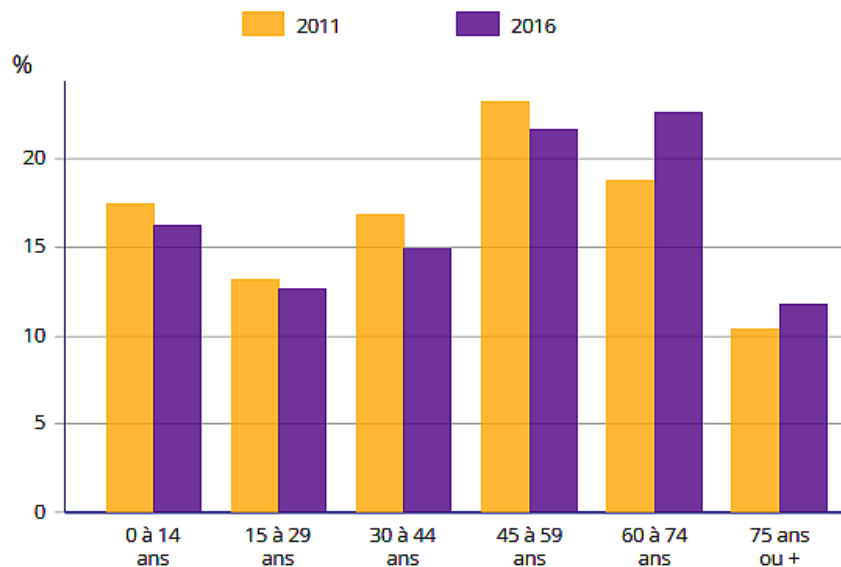
POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	1 353	1 501	1 713	1 997	2 117	2 191	2 217	2 209
Densité moyenne (hab/km ²)	29,8	33,0	37,7	44,0	46,6	48,2	48,8	48,6

*) 1967 et 1974 pour les DOM

Population par tranche d'âges

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Population par âge et par sexe

POP T3 - Population par sexe et âge en 2016

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	1 101	100,0	1 108	100,0
0 à 14 ans	185	16,8	175	15,8
15 à 29 ans	143	13,0	137	12,4
30 à 44 ans	164	14,9	167	15,1
45 à 59 ans	240	21,8	240	21,6
60 à 74 ans	250	22,7	248	22,4
75 à 89 ans	111	10,0	129	11,6
90 ans ou plus	8	0,7	13	1,2
0 à 19 ans	245	22,2	235	21,2
20 à 64 ans	588	53,4	579	52,2
65 ans ou plus	268	24,3	295	26,6

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

Résidences principales et secondaires

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2016	%	2011	%
Ensemble	1 170	100,0	1 148	100,0
Résidences principales	980	83,7	947	82,5
Résidences secondaires et logements occasionnels	119	10,2	123	10,7
Logements vacants	72	6,1	78	6,8
<i>Maisons</i>	<i>1 097</i>	<i>93,7</i>	<i>1 054</i>	<i>91,8</i>
<i>Appartements</i>	<i>69</i>	<i>5,9</i>	<i>80</i>	<i>7,0</i>

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .

Emploi et population active

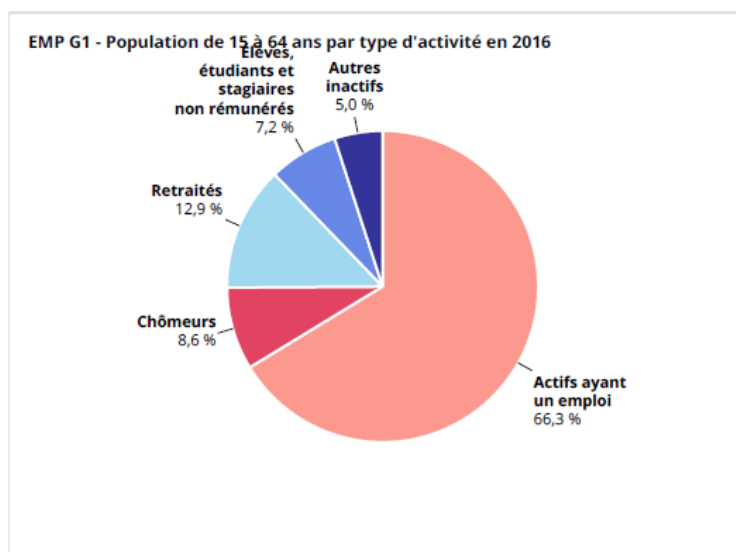
Commune de Arcisses (28236)

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	1 286	1 361
Actifs en %	74,8	73,6
Actifs ayant un emploi en %	66,3	67,7
Chômeurs en %	8,6	5,9
Inactifs en %	25,2	26,4
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,2	6,2
Retraités ou préretraités en %	12,9	13,3
Autres inactifs en %	5,0	6,9

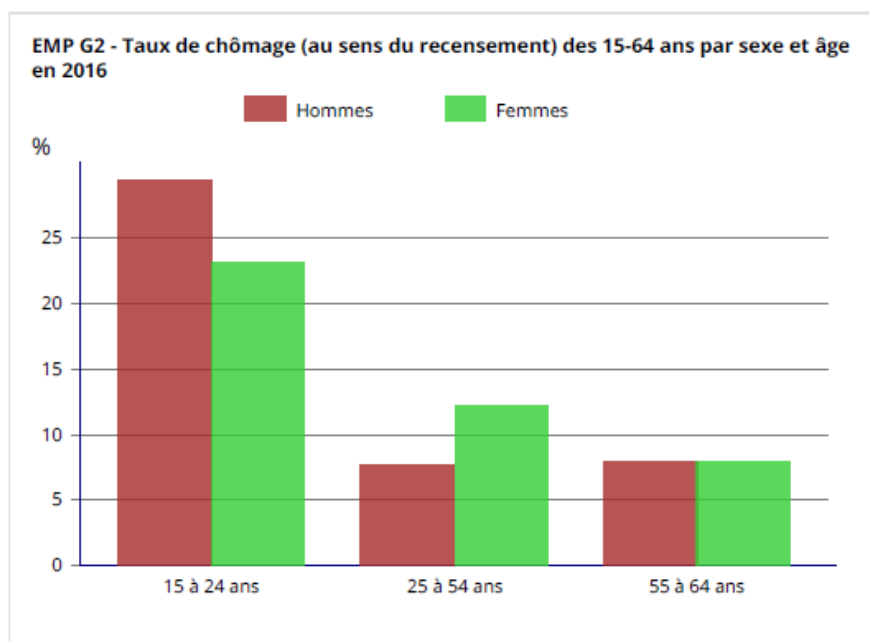
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

B.2.3. Nogent le Rotrou

Evolution de la population

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	11 578	12 806	12 464	11 591	11 524	11 488	10 800	9 940
Densité moyenne (hab/km ²)	492,9	545,2	530,6	493,4	490,6	489,1	459,8	423,2

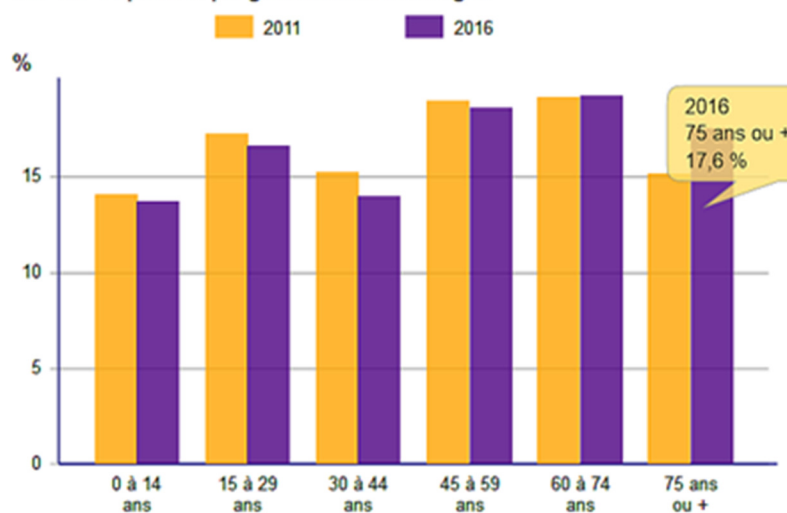
(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

Population par tranche d'âges

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Population par âge et par sexe

POP T3 - Population par sexe et âge en 2016

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	4 608	100,0	5 332	100,0
0 à 14 ans	738	16,0	637	11,9
15 à 29 ans	902	19,6	755	14,2
30 à 44 ans	629	13,6	762	14,3
45 à 59 ans	879	19,1	975	18,3
60 à 74 ans	805	17,5	1 112	20,8
75 à 89 ans	590	12,8	911	17,1
90 ans ou plus	66	1,4	180	3,4
0 à 19 ans	1 047	22,7	927	17,4
20 à 64 ans	2 380	51,6	2 575	48,3
65 ans ou plus	1 181	25,6	1 830	34,3

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019

Résidences principales et secondaires

LOG T2 - Catégories et types de logements				
	2016	%	2011	%
Ensemble	5 772	100,0	5 955	100,0
Résidences principales	4 871	84,4	5 124	86,0
Résidences secondaires et logements occasionnels	173	3,0	148	2,5
Logements vacants	728	12,6	683	11,5
<i>Maisons</i>	3 314	57,4	3 295	55,3
<i>Appartements</i>	2 451	42,5	2 634	44,2

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .

Emploi et population active

Commune de Nogent-le-Rotrou (28280)

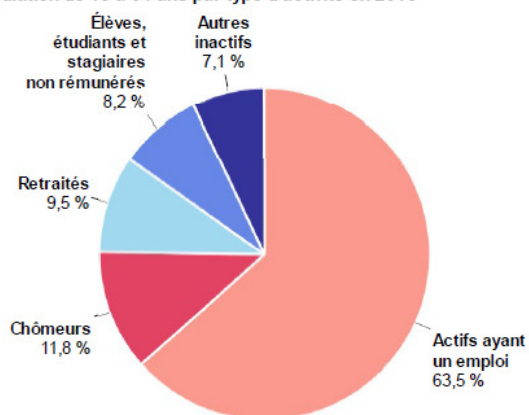
EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	5 554	6 409
Actifs en %	75,3	72,6
Actifs ayant un emploi en %	63,5	62,2
Chômeurs en %	11,8	10,4
Inactifs en %	24,7	27,4
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	8,2	7,0
Retraités ou préretraités en %	9,5	12,6
Autres inactifs en %	7,1	7,8

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

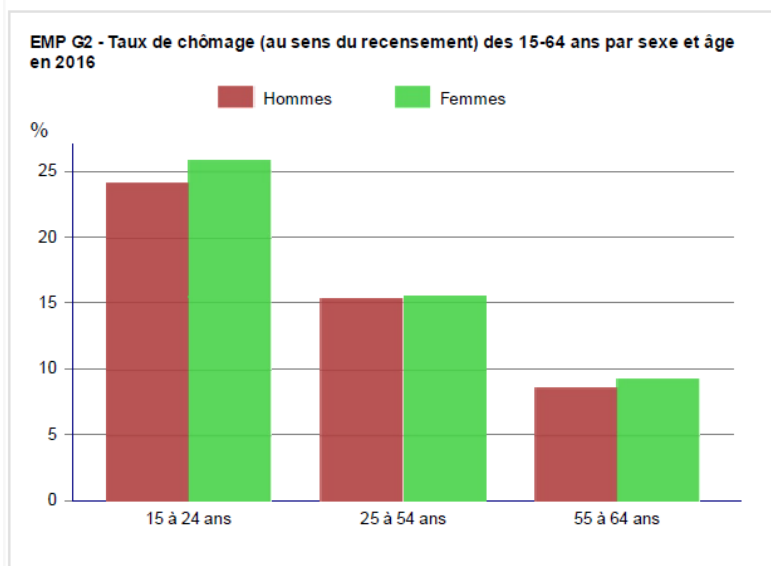
EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

B.2.4.Saint Jean Pierre Fixte

Evolution de la population

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	145	180	210	307	291	289	287	260
Densité moyenne (hab/km ²)	21,0	26,0	30,4	44,4	42,1	41,8	41,5	37,6

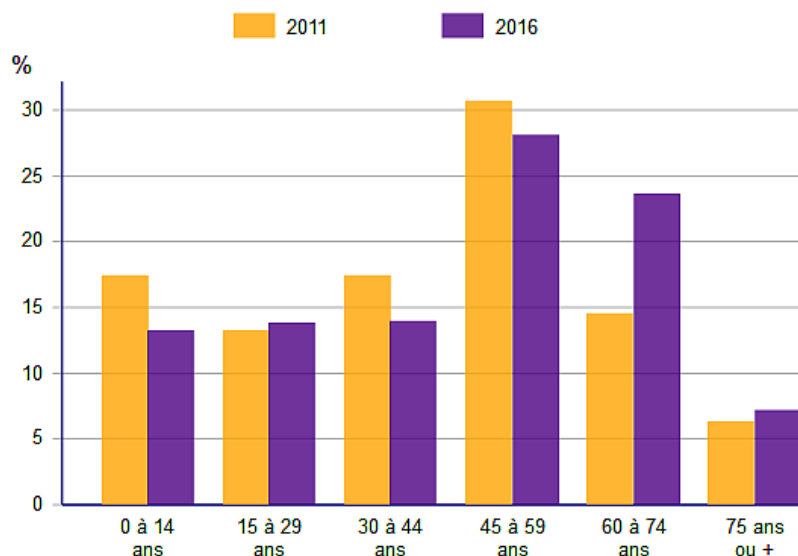
(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

Population par tranche d'âges

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

Population par âge et par sexe

POP T3 - Population par sexe et âge en 2016

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	138	100,0	122	100,0
0 à 14 ans	16	11,6	19	15,3
15 à 29 ans	23	17,0	13	10,3
30 à 44 ans	17	12,7	19	15,5
45 à 59 ans	35	25,3	38	31,3
60 à 74 ans	35	25,2	27	21,7
75 à 89 ans	10	7,5	7	5,9
90 ans ou plus	1	0,8	0	0,0
0 à 19 ans	25	17,9	23	19,1
20 à 64 ans	83	60,5	81	66,6
65 ans ou plus	30	21,7	17	14,3

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

Résidences principales et secondaires

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2016	%	2011	%
Ensemble	136	100,0	134	100,0
Résidences principales	112	82,2	111	82,3
Résidences secondaires et logements occasionnels	16	11,8	14	10,7
Logements vacants	8	5,9	9	6,9
<i>Maisons</i>	<i>134</i>	<i>98,4</i>	<i>132</i>	<i>98,5</i>
<i>Appartements</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>	<i>2</i>	<i>1,5</i>

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .

Emploi et population active

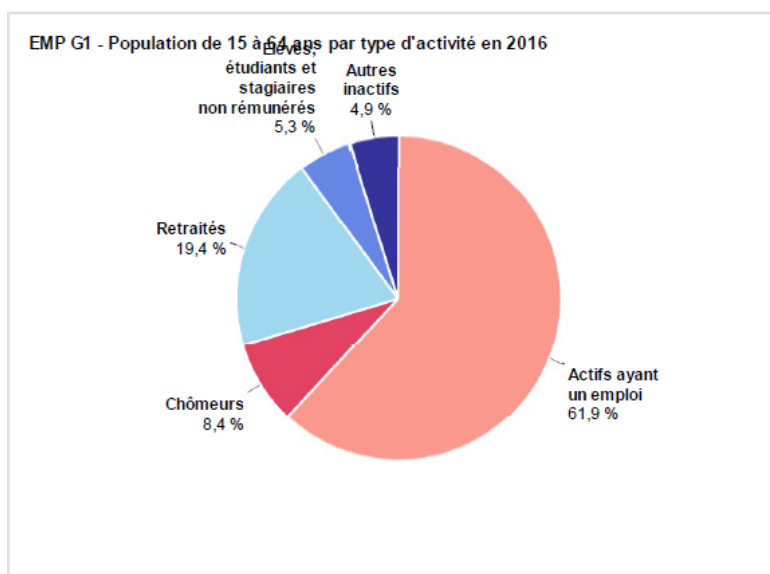
Commune de Saint-Jean-Pierre-Fixte (28342)

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	178	202
Actifs en %	70,3	70,6
Actifs ayant un emploi en %	61,9	67,5
Chômeurs en %	8,4	3,0
Inactifs en %	29,7	29,4
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	5,3	7,1
Retraités ou préretraités en %	19,4	18,3
Autres inactifs en %	4,9	4,1

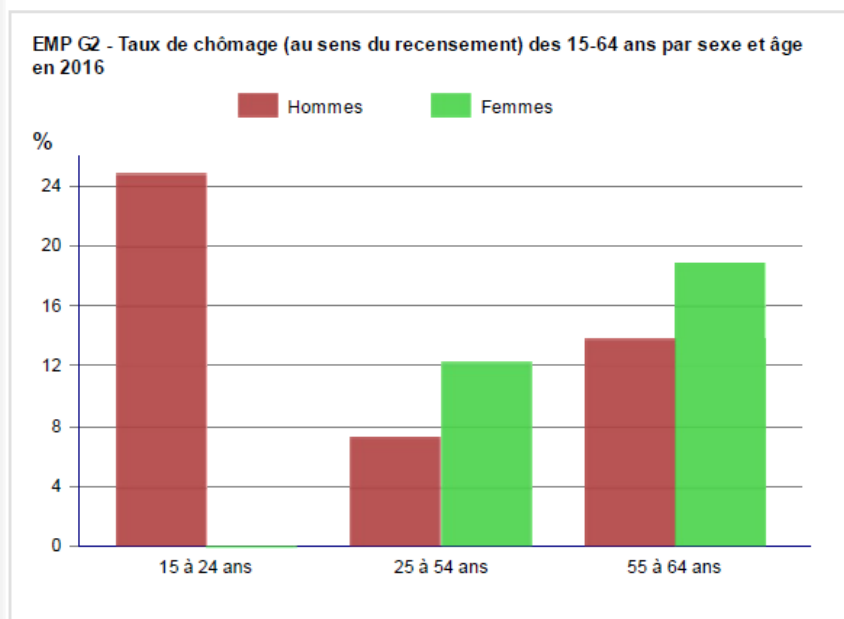
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

B.2.5. Trizay Coutretôt Saint Serge

Evolution de la population

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	286	326	412	448	450	464	476	450
Densité moyenne (hab/km ²)	25,7	29,2	37,0	40,2	40,4	41,6	42,7	40,4

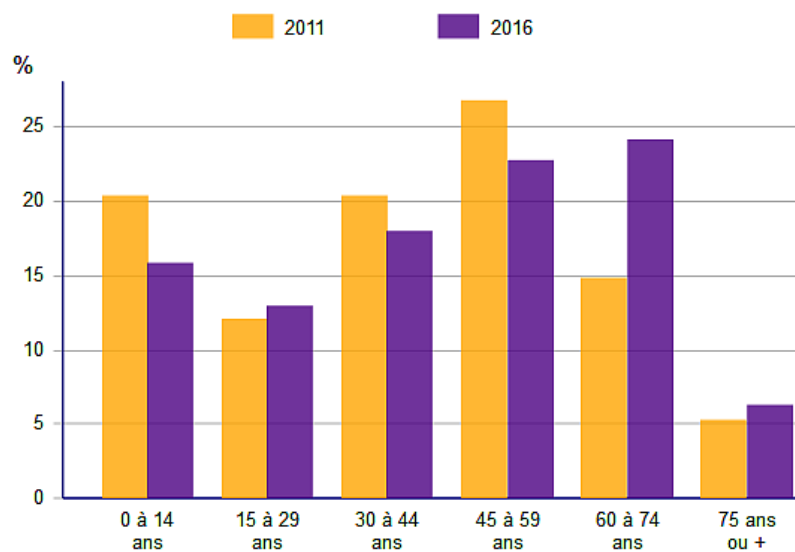
(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

Population par tranche d'âges

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

Population par âge et par sexe

POP T3 - Population par sexe et âge en 2016

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	229	100,0	221	100,0
0 à 14 ans	42	18,4	29	13,0
15 à 29 ans	30	13,1	28	12,9
30 à 44 ans	43	18,8	38	17,1
45 à 59 ans	48	20,7	55	24,8
60 à 74 ans	56	24,6	53	23,8
75 à 89 ans	8	3,5	15	6,9
90 ans ou plus	2	0,9	3	1,4
0 à 19 ans	55	23,9	41	18,7
20 à 64 ans	133	58,1	134	60,6
65 ans ou plus	41	18,0	46	20,7

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

Résidences principales et secondaires

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2016	%	2011	%
Ensemble	184	100,0	185	100,0
1 pièce	0	0,0	2	1,1
2 pièces	6	3,4	10	5,5
3 pièces	25	13,8	21	11,5
4 pièces	51	27,9	56	30,1
5 pièces ou plus	101	54,9	96	51,9

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

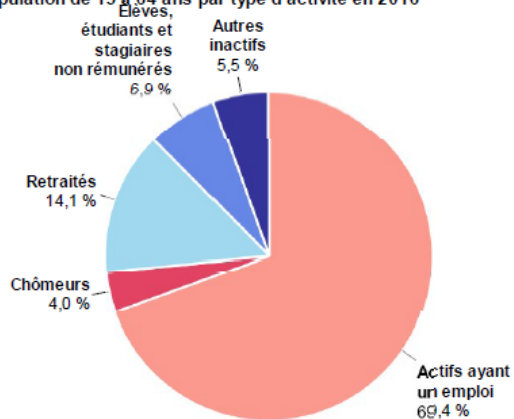
Emploi et population active

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	292	323
Actifs en %	73,5	72,4
Actifs ayant un emploi en %	69,4	67,1
Chômeurs en %	4,0	5,3
Inactifs en %	26,5	27,6
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,9	5,3
Retraités ou préretraités en %	14,1	16,6
Autres inactifs en %	5,5	5,6

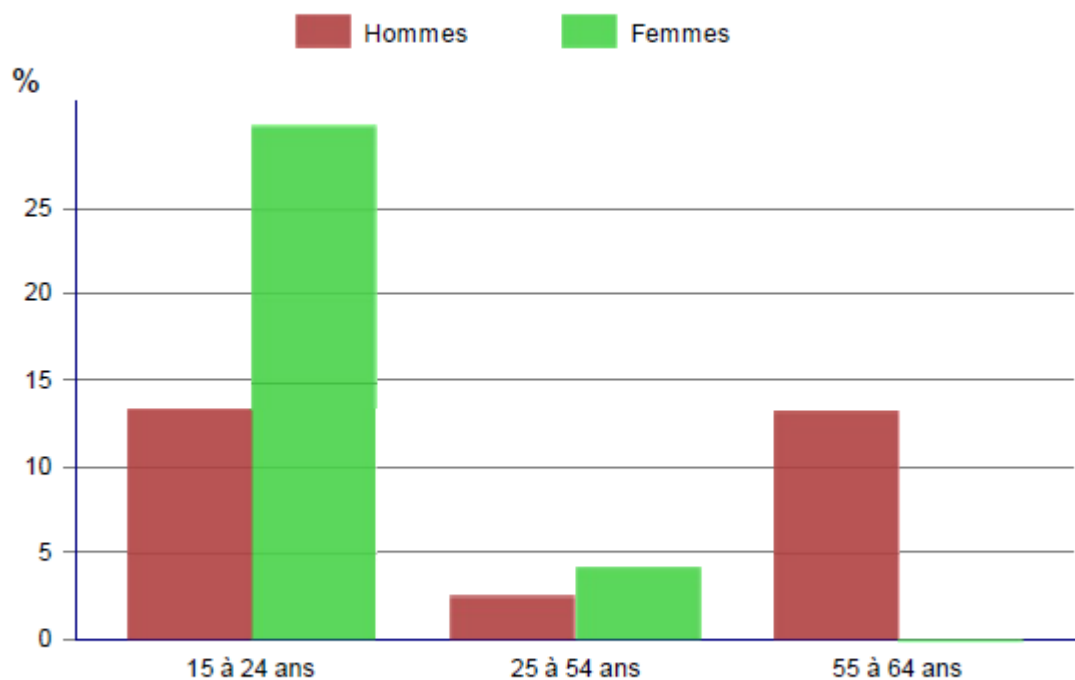
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2016



Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

B.3. Entreprises et activité économique

La commune du Champrond en Perchet appartient à la zone d'emploi de Nogent le Rotrou.

Les principales entreprises présentes à Champrond en Perchet et sur les communes du rayon d'affichage ont été recensées à partir des données de l'INSEE (2017)

DEN T3 - Nb d'entreprises par secteur d'activité au 31 décembre 2017				
	Champrond en Perchet	Arcisses	Trizay Coutretôt Saint Serge	Nogent le Rotrou
Ensemble	10	102	15	594
Industrie	0	6	0	54
Construction	0	18	6	50
Commerce, transport, hébergement et restauration	3	34	3	211
Services aux entreprises	7	22	4	112
Services aux particuliers	0	22	2	167

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, Répertoire des entreprises (Sirene) en géographie au 01/01/2018

	Champrond en Perchet	Arcisses	Trizay Coutretôt Saint Serge	Nogent le Rotrou
Exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune (source INSEE 2015)	7	29	0	17

Les principales entreprises présentes sur Champrond en Perchet sont les suivantes :

Cooperative Agricole : Axereal

Commerces, services

Un photographe, un agent immobilier, un restaurant

Champrond en Perchet est donc une commune rurale, située dans la zone d'influence de Nogent le Rotrou et Arcisses qui représentent des pôles d'attractivité industrielle majeures de l'Eure et Loir.

Parmi les entreprises « vitrines » de ces deux communes, on peut citer, dans la Zone Industrielle Nord de Nogent le Rotrou (ZI de l'Aunay) : Valeo Systemes Thermiques : Fabrication de moteurs et turbines, 2350 salariés

B.4. Autres Installations Classées soumises à Autorisation ou Enregistrement à proximité (communes concernées par le rayon d'affichage et le plan d'épandage) . Source Base Nationale des Installations classées

B.4.1. sur Champrond en Perchet

Rubrique	Nom	Régime	Activités	Volume	Distance au site (km)
2160	Axereal	Enregistrement	Silos	16000 m3	1.2 km
3660	Michel Huard	Autorisation	Elevage de volailles	56400 places	1.8 km

B.4.2. sur Nogent le Rotrou

Rubrique	Nom	Régime	Activités	Volume	Distance au site (km)
2160	Axereal	E	Silos	120300 m3	Plus de 3 km
4702	Axereal	A	Engrais solides	1240t	Plus de 3 km
4702	Axereal	A	Engrais solides	4600t	Plus de 3 km
2663	Calpac	A	Pneumatiques, produits avec polymères > 50% (stockage)	2791 m3	Plus de 3 km
2220	Cook inov	A	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine végétale	20t/j	Plus de 3 km
2221	Cook inov	E	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale	10t/j	Plus de 3 km
2760	Pigeon TP	E	Installations de stockage de déchets inertes	492400.000	Plus de 3 km
2663	Valeo système thermique	E	Pneumatiques, produits avec polymères > 50% (stockage)	19900m3	Plus de 3 km
3642	Vallegrain distribution	A	Uniquement de matières premières animales	230 t/j	Plus de 3 km

B.4.3. sur Frétigny (SAINTIGNY)

Rubrique	Nom	Régime	Activités	Volume	Distance au site (km)
4220	Mendez artifices	E	Produits explosifs (stockage de)	410.2 kg	Plus de 3 km

B.4.4. sur Brunelles (ARCISSES)

Rubrique	Nom	Régime	Activités	Volume	Distance au site (km)
2102	Davaux EARL	E	Elevage de porcs	594 AE	Plus de 3 km
2102	GAEC Bellier frères	E	Elevage de porcs	880 AE	Plus de 3 km
2102	Denis Chennevières	E	Elevage de porcs	1548 AE	Plus de 3 km

B.4.5. Autres communes du rayon d'affichage

Margon, Coudreceau, Saint Denis d'Authou, Trizay Coutretôt Saint Serge, et Marolles les buis

Pas d'Installation Classée soumise à Autorisation ou Enregistrement





Le projet de David Coudray s'inscrit donc dans un environnement dynamique au niveau agricole, dans lequel l'élevage tient une place prépondérante.

Ainsi, de nombreux élevages soumis à Autorisation ou Enregistrement sont présents sur les communes concernées par le rayon d'affichage, le plus proche étant l'élevage de volailles de Michel Huard à 1.8 km.

Cette distance est suffisante pour éviter des effets cumulés avec cette autre installation classée.

D'autre part, il n'y a aucun chevauchement de plan d'épandage.

B.5. Patrimoine historique et architectural à proximité.

Sur le rayon d'affichage	Patrimoine architectural ou religieux	Monuments historiques
<p>Champrond en Perche</p>	<p><i>Manoir Le Grand Champrond</i></p>  <p><i>Trois puits avec margelles maçonnées</i></p>  <p>église paroissiale Saint-Aubin, actuellement ruine</p> 	
<p>Trizay Coutretot Saint Serge</p>	<p><i>ÉGLISE DE TRIZAY</i> <i>Eglise romane de Trizay dédiée à Saint Martin</i> Eglise St Brice de Coutretot</p> <p><i>Manoirs</i></p> <p>Le manoir de <i>La Gadelière</i></p> 	

Miermaux



Le manoir de Miermaux, bâti au creux de la vallée de la Berthe, a été construit sur le site d'une ancienne forge du XI^{ème} siècle .

MANOIR DU PLESSIS



Le Petit Plessis (actuel manoir du Plessis) a été édifié à la fin du XV^{ème} siècle.

CHÂTEAU DE TRÉMONT



La Maison à la bête

Calvaires

Lavoirs

Arcisses

L'église Notre Dame du Mont Carmel



L'église romane de Margon date du XI^{ème} siècle

Le Bois Joly



La ferme-manoir du Bois Joly est un haut-lieu du cheval percheron.

*Saint
Jean
Pierre
Fixte*



Église Saint-Jean-Baptiste



Fontaine Saint-Jean

Nogent
le Rotrou



Caserne Sully

Construite en 1876, elle abrite l'unité d'instruction et d'intervention de la sécurité civile n°1.

Ancienne abbaye Saint-Denis à Nogent-le-Rotrou



Abbaye Saint-Denis (ancienne) : inscription par arrêté du 12 octobre 1948
Périodes de construction : 13e siècle; 15e siècle; 17e siècle

Château Saint-Jean à Nogent-le-Rotrou



Éléments protégés :
Donjon : inscription par arrêté du 23 décembre 1948 ; Tours ; châtelet ; murs d'enceinte ; cour intérieure ; bâtiment du 17s ; puits ; fossés (sauf façades et toitures classées) : inscription par arrêté du 13 janvier 1950 ; Façades et toitures de l'ensemble des bâtiments ; parc boisé : classement par arrêté du 3 mars 1952
Périodes de construction : 17e siècle

Eglise Notre-Dame à Nogent-le-Rotrou



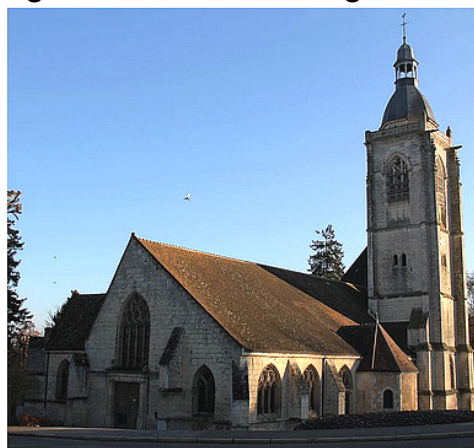
Éléments protégés :

Nef centrale : classement par arrêté du 13 avril 1907 ; Chapelle funéraire de Sully, accolée au chœur : classement par arrêté du 8 mars 1949

Périodes de construction : 12^e siècle; 13^e siècle; 17^e siècle

Propriété de la commune

Eglise Saint-Hilaire à Nogent-le-Rotrou



Éléments protégés :

L'église, en totalité (cad. AH 38) : classement par arrêté du 26 septembre 2003

Périodes de construction : 11^e siècle; 13^e siècle; 16^e siècle

Eglise Saint-Laurent à Nogent-le-Rotrou





Eléments protégés :
Eglise Saint-Laurent : inscription par arrêté du 9 juillet 1927
Périodes de construction : 15e siècle; 16e siècle

Hôpital-hospice (ancien Hôtel-Dieu) à Nogent-le-Rotrou



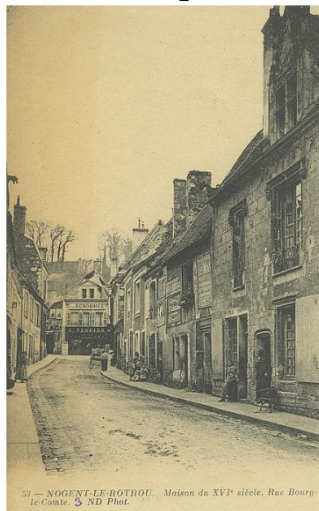
Eléments protégés :
Portail de la cour d'honneur, rue de Sully ;
porte bâtarde en plein cintre, sur la façade Nord de l'aile au fond de la cour d'honneur (cad. BH 104) : inscription par arrêté du 7 novembre 1990
Périodes de construction : 17e siècle; 18e siècle; 19e siècle
Architecte ou maître d'oeuvre :
Baudin (sculpteur);; Lebart (architecte)

Immeuble ou maison Coulon (anciennement dite de l'Écu de Bretagne) à Nogent-le-Rotrou



Éléments protégés :
Les deux façades sur cour et toitures correspondantes ; escalier ; cave (cad. BM 5) ; inscription par arrêté du 2 mars 1993
Périodes de construction : milieu 16e siècle

Maison à Nogent-le-Rotrou



Éléments protégés :
Façade et toiture : inscription par arrêté du 22 mars 1930
Périodes de construction : 16e siècle

Maison à Nogent-le-Rotrou



		<p>Eléments protégés : Façades et toitures y compris celles de la tourelle (cad. A 1162) : inscription par arrêté du 28 juillet 1972 Périodes de construction : 16e siècle Propriété privée</p> <p>Maison dite du Bailli à Nogent-le-Rotrou</p>  <p>Eléments protégés : Façade : classement par arrêté du 10 juillet 1926 Périodes de construction : 2e quart 16e siècle Propriété de la commune</p> <p>Manoir dit La Grande Maison à Nogent-le-Rotrou</p>  <p>Eléments protégés : Manoir dit La Grande Maison : inscription par arrêté du 22 novembre 1949 Périodes de construction : 16e siècle; 18e siècle</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En dehors de la chapelle Saint Aubin (chapelle en ruine ne recevant aucun public), ni le site ni les parcelles d'épandage ne sont en covisibilité avec les monuments cités ci-dessus.

Pour limiter l'impact visuel du projet sur la chapelle, une haie sur talus sera plantée au Sud-Est du site entre la future station de compostage et la Chapelle Saint Aubin.

2. Analyse de l'état initial du site

David Coudray s'est installé en 2011 suite au départ à la retraite de son père. Le système était, initialement, un système céréales, vaches allaitantes (avec constitution progressive du cheptel de vaches allaitantes). Le premier poulailler à La Cour aux Guillers, a été construit en 2015.

Ce site est actuellement soumis à Déclaration pour 30 000 animaux équivalents.

Il comprend un poulailler de volailles de chair ; deux stabulations pour les vaches allaitantes et leurs élèves, des bâtiments de stockage de paille et de matériel.

L'alimentation en eau est actuellement assurée par le réseau d'alimentation en eau potable. Un projet de forage est en cours (déclaration réalisée et instruite, travaux à venir).

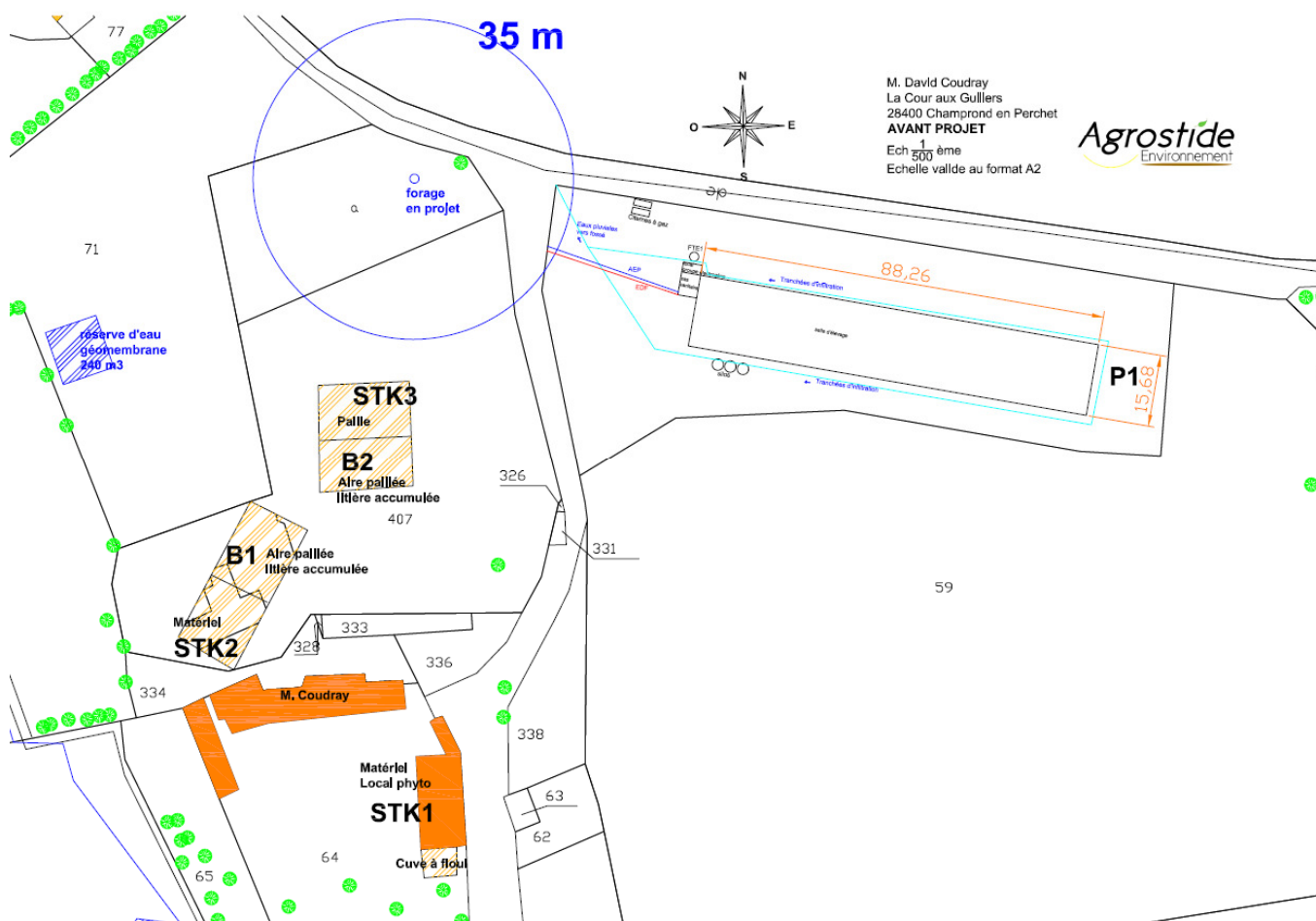


Figure 2.1 plan d'ensemble

Le plan à l'échelle 1/ 500 ème est consultable en annexe 2.

L'accès au site d'élevage se fait par le chemin de Chainville à Brunelles.

Le site d'élevage est situé à 2.2 km à l'Ouest du Champrond en Perchet. Le site se situe à 652 mètres au Nord-Est de l'habitation la plus proche à Champrond en Perchet.

Le paysage est typique des collines du Perche, avec des alternances de parcelles de cultures haies et parcelles boisées.

L'exploitation se compose des bâtiments suivants :

- Un poulailler de volailles de chair P1 de 1320 m²
- Deux bâtiments de stockage de matériel , STK1 et STK2
- Un bâtiment de stockage de paille STK3
- Deux stabulations pour bovins allaitants, B1 et B2, en litière accumulée
- Deux citernes à gaz d'une capacité totale de 3.8 tonnes.
- Un forage en projet (travaux non démarrés)

2.1. Poulailleurs et annexes

Elevage de volailles de chair

B1 : 1535 m² utiles

Ce poulailler a été construit en 2015. Il s'agit d'un poulailler à ventilation dynamique avec pilotage centralisé des paramètres d'ambiance, qui répond au cahier des charges des bâtiments d'élevage à Basse Consommation (BEBC)



Poulailler P1

Ce poulailler a une capacité de logement totale de 30 000 poulets.

Les animaux sont élevés au sol sur litière de paille. La ventilation est de type dynamique.

Ils sont produits dans le cadre de l'organisation de producteurs Huttepain.

Huttepain Aliments assure la formation et le suivi technique des éleveurs de volailles, aussi bien au niveau de l'alimentation, du sanitaire que du choix et du réglage des

équipements. Les mises en place de poussins issus des couvoirs sont planifiées en fonction des besoins des abattoirs et des filières de commercialisation. Les dindes et poulets standard et certifiés sont principalement destinés au marché français, pour la grande distribution et la fabrication de plats cuisinés.

Ce mode d'élevage produit une viande tendre et économique qui connaît une demande importante auprès des consommateurs actuels. Le marché français est actuellement déficitaire en viande de volailles.

Locaux techniques dépendant de l'activité « Volailles de chair ».

Les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des poulaillers sont les suivants :

Stockage de Paille

STK3 : Hangar de 300 m². Ce hangar abrite permet de stocker la paille nécessaire au paillage des poulaillers et des stabulations .

Annexes

Le sas sanitaire contient les boîtiers de régulation de la ventilation, du chauffage, de l'alimentation, et la pompe doseuse nécessaire à la désinfection des circuits d'abreuvement ainsi qu'à l'administration des médicaments.

Le local du groupe électrogène et le dispositif de traitement d'eau sont dans un appentis attenant au sas sanitaire.

Le congélateur servant à conserver les cadavres, en attendant le passage de l'équarisseur, est dans un local dépendance en pierre. Les cadavres sont sortis du congélateur le jour du passage de l'équarisseur et placés dans un bac d'équarrissage positionné au niveau du pignon de la stabulation B1.



congélateur



Bac d'équarissage

Citernes à gaz

Le poulailler actuel est chauffé avec des aérothermes fonctionnant au propane. Deux citernes à gaz de 1.9 tonnes chacune sont présentes sur le site.



Réserve incendie

Le site dispose d'une réserve d'eau étanchéifiée par géomembrane, de 240 m³ totaux.



2.2. Le projet de forage

L'alimentation en eau du site est assurée le réseau d'alimentation en eau potable

Un projet de forage est en cours. Une déclaration pour un prélèvement de 7570 m³ dans le Cénomaniens et de 70 mètres de profondeur a été réalisée. Ce forage a déjà fait l'objet d'une décision « cas par cas » qui conclut à l'absence d'évaluation environnementale. Les travaux de réalisation n'ont pas encore démarré. La coupe prévisionnelle est la suivante :

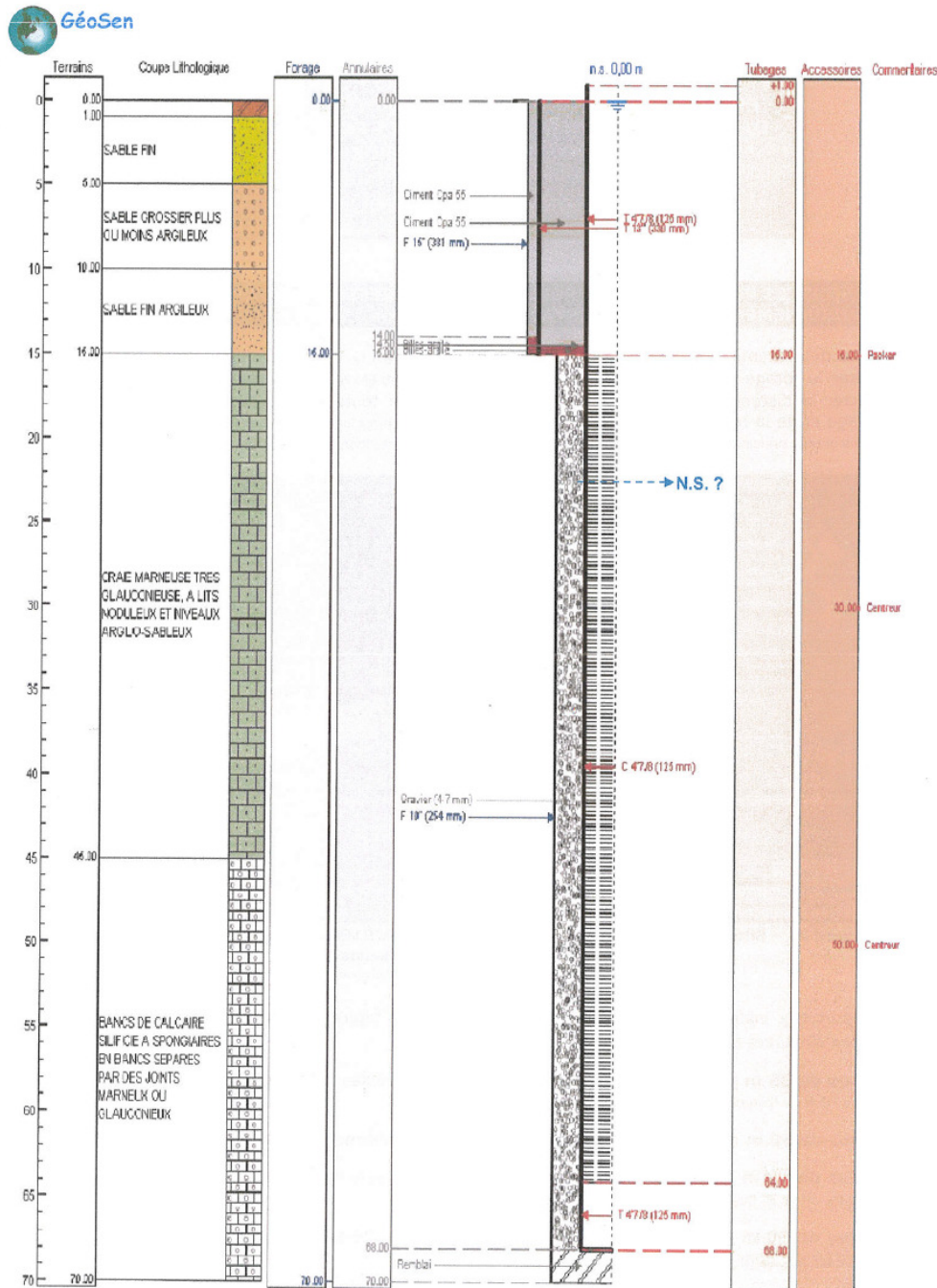


Figure 22 – Coupe géologique et technique prévisionnelle du forage projeté par M^r David COUDRAY à LA COUR AUX GUILLERS (CHAMPOND-EN-PERCHET – 28)

2.3. Les stabulations des vaches allaitantes

15 vaches allaitantes et leurs élèves sont entretenues pour valoriser les surfaces en prairies.

En période hivernale, elles sont logées dans des stabulations en litière accumulée.

Ces stabulations produisent du fumier très compact pailleux, curé tous les deux à trois mois et pouvant être stocké en bout de champ dans les conditions définies par le programme d'actions Nitrates Régional.

Stabulations B1 de 250 m² et B2 de 300 m², avec parc de contention. Les murs sont en parpaings, avec un bardage en tôle grise, et une toiture en fibrociment.



2.4. Autres installations présentes sur le site

STK1 : stockage de matériel destiné à l'atelier cultures, de 260 m²

Les murs sont en pierre, recouverts d'un crépi de couleur ton pierre. La charpente est en bois et la toiture est en tôles de couleur rouge.



Ce local abrite également l'armoire de stockage des produits phytosanitaires. Cette armoire est aux normes : ventilée, fermant à clé, équipée d'une rétention.

STK1b : Dépendance abritant la cuve à fioul. Une façade est ouverte, l'autre façade est en tôles de couleur rouge. La toiture est en tôles fibrociment de couleur rouge. La cuve à fioul, de 5000 litres, est à doubles parois.

STK2 : Local de stockage de matériel de 260 m²

Hangar ouvert sur une façade, avec mur en parpaings, bardage en tôle grise, toiture en fibrociment.



Ce hangar permet de stocker du matériel destiné à l'atelier cultures.

2.5. Le plan d'épandage et les indicateurs agronomiques

David Coudray dispose d'un plan d'épandage sans étude agropédologique de 121 ha 34 de SAU et 98 ha 19 de surface épandable en fumier de volailles, sur les communes de Brunelles, Champrond en Perchet, La Gaudaine, Marolles les Buis, Saintigny.

Les indicateurs agronomiques, avant projet, calculés sur la base des références CORPEN pour les productions des animaux, et COMIFER 2008 pour les exportations des cultures, sont les suivants :

Éléments fertilisants produits par les bovins

	Effectifs	Production par animal			Total			Mois de pâture	Produit en bâtiments		
		N	P	K	Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K2O)		Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K2O)
Vaches allaitantes	15	68	39	113	1020	585	1695	7	425,0	243,8	706,3
Bœufs de plus de deux ans	0	73	34	103	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Bœufs de un à deux ans	0	43	18	65	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Bœufs de moins d'un an	0	25	7	34	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Génisses de plus de deux ans	8	54	25	84	432	200	672	7	180,0	83,3	280,0
Génisses de 1 à 2 ans	8	43	18	65	340	144	520	7	141,7	60,0	216,7
Génisses de 0 à 1 an	8	25	7	34	200	56	272	7	83,3	23,3	113,3
Taureau	1	73	34	103	73	34	103				
Total					2065	1019	3262		830,0	410,4	1316,3

Éléments fertilisants produits par les volailles

Année de référence

Excrétion d'éléments fertilisants			
excrétion calculée avec les références ITAVI 2013			
Grammes par animal produit	N	P	K
Poulets	28	15	30
Dindes	237	230	242
Pintades	42	35	43

Fonctionnement du site	Animaux produits
Poulets	225 000 7,5 lots de 30 000 poulets
Dindes	
Pintades	

Production d'éléments fertilisants par les animaux

Kg	N	P	K
Poulets	6300,0	3375,0	6750,0
Dindes	0,0	0,0	0,0
Pintades	0,0	0,0	0,0

Bilan Global de fertilisation

Exploitation David Coudray (Etat initial)

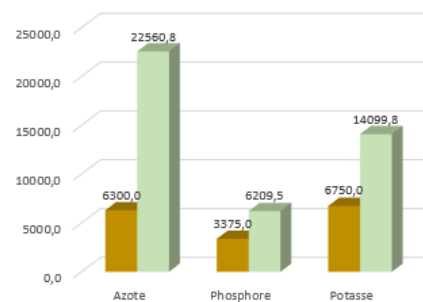
Assolement moyen

Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions			Exportations parcelle			
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	export paille P	export paille K	N	P	K
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9
Blé dur		55	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3
Prairies	33,34	7	0	35	5,7	26,5			8168,3	1330,266	6184,57
Couverts environnementaux		0							0	0	0
TOTAL	121,34				Exportations des cultures, retenues sur SAU				22560,8	6209,5	14099,8

Bilan Global de fertilisation sur SAU

Hypothèse retenue		Azote	Phosphore	Potasse
Poulets	Production des volailles	6300,0	3375,0	6750,0
	Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0
	+imports			
	-export			
	A gérer sur le plan d'épand	8365,0	4394,0	10012,0
Exportation des cultures	22560,8	6209,5	14099,8	
Solde		-14195,8	-1815,5	-4087,8
Solde par ha de SAU		-117,0	-15,0	-33,7
Pression par ha		68,9	36,2	82,5

Bilan Global de fertilisation avant engrais sur SAU



Ainsi, le bilan global de fertilisation est-il déficitaire, avant-projet, pour l'azote, le phosphore et la potasse.

La pression d'azote organique par hectare est de 68.9 unités par hectare, elle est bien inférieure à la valeur plafond de 170, en zone vulnérable. La pression de phosphore par hectare est de 36,2 unités par hectare.

Ces valeurs sont compatibles avec le respect de la réglementation applicable en zone vulnérable Nitrates et avec des pratiques de fertilisation équilibrée de présentant pas de risques de pollution de l'environnement.

3. Analyse des effets directs et indirects temporaires et permanents

A. Exploitation envisagée

Le projet consiste à construire deux nouveaux poulaillers de 2015 m² utiles, chacun, une station de compostage de 1120 m² et un bâtiment de stockage de matériel de 1440 m². Après-projet, l'exploitation des bâtiments avicoles et de la station de compostage sera effectuée par une SAS : la SAS CPDG dont David Coudray est l'unique associé.

A.1. Description des poulaillers

Les plans du site avant, et après projet aux échelles prévues par le Code de l'Environnement sont consultables aux annexes 1 et 2.

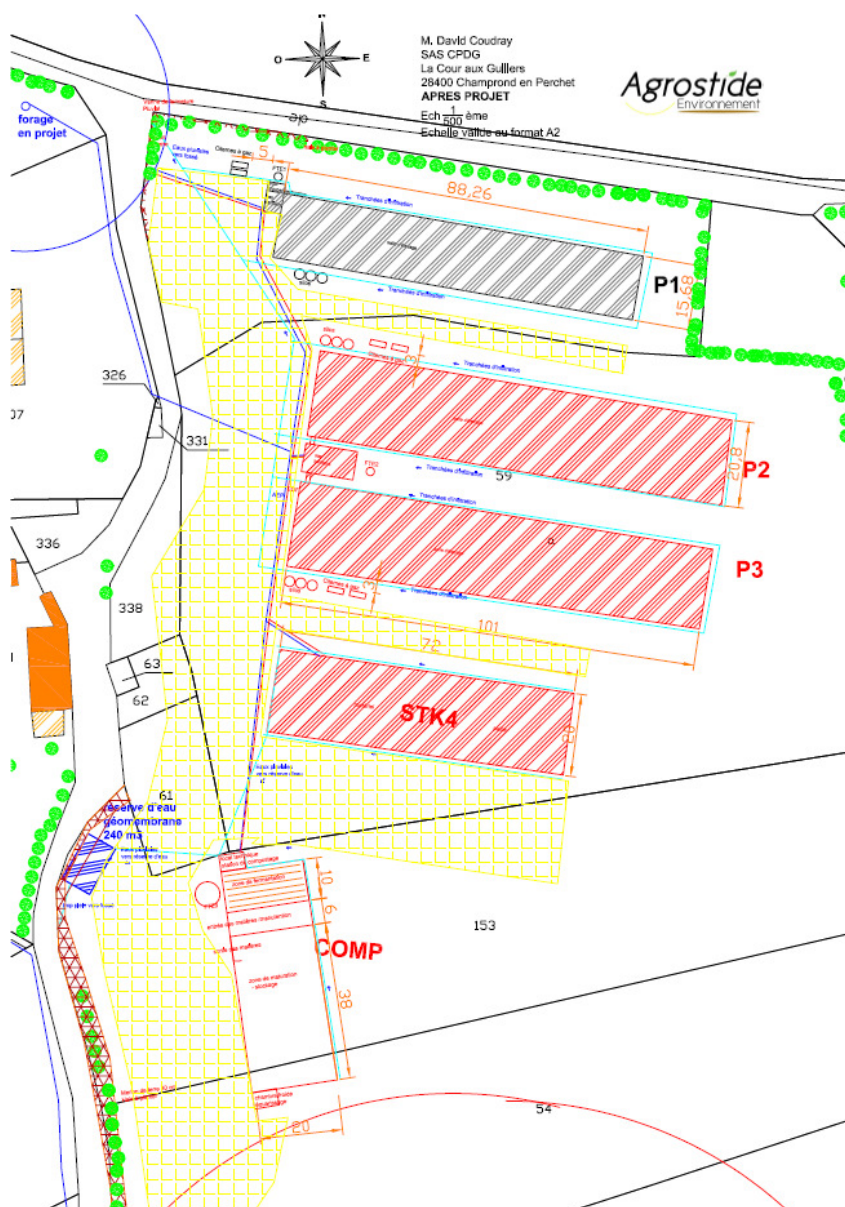


Figure 3.1. Plan du site

Les animaux élevés seront des poulets standard (Durée d'élevage 35 jours), des dindes médium. (Durée d'élevage 124 jours), et des pintades (durée d'élevage 75 jours) et seront abattus principalement à l'abattoir de Droué, et de manière plus occasionnelle à La Chapelle d'Andaines, Savigny sur Braye ou Sablé sur Sarthe.

L'usage dans les bâtiments avicoles est de pratiquer une alternance entre plusieurs espèces de volailles de chair. Cette pratique permet, d'une part, de répondre à la demande du marché, et représente surtout une possibilité de changer de microbisme, les agents pathogènes étant différents d'une espèce de volailles à l'autre.

En pratique, le poulet sera la principale espèce élevée.

Les densités maximales appliquées dans les bâtiments sont de 23 poulets standard /m² et 8 dindes /m², 17 pintades / m².

Capacité des poulaillers et fonctionnement envisagé.

Poulailler	Surface utile m ²	Nombre de places		
		Poulets	Dindes	Pintades
P1	1320	30360	10560	22440
P2	2015	46345	16120	34255
P3	2015	46345	16120	34255
TOTAL	5350	123050	42800	90950

La capacité maximale du site en animaux, en présence simultanée, est donc de

→ 123 050 poulets ou

→ 42 800 dindes ou

→ 90 950 pintades

Le nombre de places maximum du site est donc atteint lorsque tous les poulaillers sont en fonctionnement « poulets ».

Le nombre d'animaux équivalents maximum est celui du fonctionnement « tout poulets » soit **123050**.

Soit, au titre de la nomenclature des ICPE,

Rubrique 3660 : Capacité du site, en présence simultanée, en **nombre de places supérieures à 40 000**.

→ 123 050 places de poulets de chair.

Le site sera donc soumis à **Autorisation** au titre de la rubrique 3660 et devra également respecter la **directive IED** qui s'applique à partir de 40 000 emplacements de volailles.

L'activité sera classée sous la rubrique 3660 « Elevages intensifs ».

La rubrique 3660 a été créée par le décret n° 2013-375 du 2 mai 2013. Elle concerne les élevages dont les effectifs sont supérieurs aux seuils européens (IED)

Elevage intensif de volailles ou de porcs :	
a) Avec Plus de 40 000 emplacements pour les volailles	(A-3)
b) Avec Plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de Plus de 30 kg)	(A-3)
c) Avec Plus de 750 emplacements pour les truies	(A-3)
Nota : Par « volailles », on entend : les poulets, poules, dindes, pintades, canards, oies, cailles, pigeons, faisans et perdrix, élevés ou détenus en captivité en vue de leur reproduction, de la production de viande ou d'œufs de consommation ou de la fourniture de gibier de repeuplement.	

Productions

Il est possible d'élever 7,5 bandes de poulets par an, 2.5 de dindes et 4 de pintades. David Coudray souhaite principalement élever des poulets. Compte tenu de l'alternance des lots, la règle est de retenir la production maximale permise par le site. Le nombre d'animaux produits annuellement est calculé sur la base de plusieurs hypothèses de fonctionnement :

H1 : « Tout poulets »

H2 : Deux bandes de dindes et deux bandes de poulets

H3 : « Tout pintades »

H4 : Deux bandes de dindes, deux bandes de poulets, et deux bandes de poulets dérobés dans P2 et P3.

H5 : « Tout dindes »

La pratique d'un « lot de poulets dérobé » consiste à pratiquer un démarrage en double densité de dindes dans un poulailler (par exemple P2). Pendant le démarrage des dindes (35 jours), un lot de poulets est élevée dans le deuxième bâtiment (par exemple P3). Après l'enlèvement des poulets, les dindonneaux sont répartis dans les deux bâtiments et bénéficient donc de la totalité de la surface.

Pour des raisons d'organisation du travail, David Coudray ne souhaite pas fonctionner uniquement en dindes. L'hypothèse H5 n'est donc pas retenue pour les calculs.

Figure 3.3. Animaux produits annuellement selon plusieurs hypothèses de fonctionnement.

Poulailler	Surface utile	Nombre d'animaux produits Par an, au maximum		
		Poulets 7.5 lots	Dindes 2 lots	Pintades 4 lots
P1	1320	227 700	21120	89760

P2	2015	347587	32240	137020
P3	2015	347587	32240	137020
TOTAL	5350	922 875	85600	363800

Hypothèse de fonctionnement	Nombre d'animaux produits annuellement	5330 m2 utiles
H1	Production annuelle « Tout poulets standard » 7,5 bandes	922 875 poulets standard
H2	Deux lots de poulets et deux lots de dindes	85 600 dindes et 246 100 poulets
H3	Production annuelle « Tout pintades » 4 bandes	363 800 pintades
H4	Deux lots de dindes, deux lots de poulets, avec deux lots de poulets dérobés dans P3	85 600 dindes et 246 100 poulets et 92 690 poulets dérobés

Production d'éléments fertilisants par les animaux pour chacune des hypothèses

(Calcul basé sur les références ITAVI 2013)

Excrétion d'éléments fertilisants ITAVI2013				
Grammes par animal produit	N	P	K	
Poulets	28	15	30	
Pintades	42	35	43	
Dindes	237	230	242	

Hypothèse de fonctionnement	N	P	K
H1 poulets	25840,5	13843,1	27686,3
H2 dindes+poulets	27178,0	23379,5	28098,2
H3 pintades	15279,6	12733,0	15643,4
H4 dindes + poulets+poulets dérobés	29773,3	24769,9	30878,9

L'hypothèse de fonctionnement « H4 » est la plus pénalisante au niveau de l'azote et du phosphore. C'est donc celle-ci qui sera retenue pour la suite des calculs.

Par ailleurs, David Coudray conservera son troupeau de 15 vaches allaitantes pour valoriser l'herbe des prairies et bandes enherbées. Ces animaux sont également pris en compte :

Exploitation David Coudray											
	Effectifs	Production par animal			Total			Mois de pâture	Produit en bâtiments		
		N	P	K	Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K20)		Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K20)
Vaches allaitantes	15	68	39	113	1020	585	1695	7	425,0	243,8	706,3
Génisses de plus de deux ans	8	54	25	84	432	200	672	7	180,0	83,3	280,0
Génisses de 1 à 2 ans	8	43	18	65	340	144	520	7	141,7	60,0	216,7
Génisses de 0 à 1 an	8	25	7	34	200	56	272	7	83,3	23,3	113,3
Taureau	1	73	34	103	73	34	103				
Total					2065	1019	3262		830,0	410,4	1316,3

Quantités de fumier produites annuellement :

Production de fumier de volailles : la production annuelle de fumier peut être estimée en divisant la production d'azote après projet, par la teneur en azote d'un fumier de « moyen » soit 25 unités d'azote par tonne. $29\,773/25 = 1191$ tonnes par an.

Production de fumier de bovins

De même, pour un fumier de bovins « moyen » d'une valeur fertilisante de 5 unités par tonnes, la quantité à gérer sera égale à $830/5 = 166$ tonnes par an.

Stockage et compostage des fumiers

Une station de compostage par aération forcée sera construite sur le site. Le procédé utilisé est le procédé « Val'ID » qui consiste à charger le fumier dans des casiers de fermentation. La ventilation forcée est assurée par des gaines de ventilation implantées dans la dalle béton. Une rampe assure l'humidification du fumier en début de process. Un ordinateur assure le pilotage et le suivi du process, ainsi que l'enregistrement des relevés de température (4 sondes de température réparties de manière homogène dans l'andain.)

Le traitement assure une montée en température de plus de 55°C pendant 3 semaines qui assure l'hygiénisation du compost produit. Le résultat du traitement est un compost normé (NFU 042-001 ou NFU 44-0-51).

La station traitera 3.26 tonnes de fumier par jour.

Les fumiers des vaches allaitantes seront stockés en bout de champ conformément à la réglementation « Nitrates » : pas de tas de fumier sur les zones où l'épandage est interdit, durée de stockage au champ limitée à neuf mois, absence de stockage au champ du 15 novembre au 15 janvier, sauf en cas de dépôt sur prairie ou sur un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de paille, ou en cas de couverture du tas. Pour les fumiers et composts de volailles non susceptibles d'écoulements, le tas doit être conique et ne pas dépasser 3 mètres de hauteur. La couverture du tas de manière à protéger des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus. Le retour du stockage sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans. L'îlot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date de dépôt du tas et la date de reprise pour épandage doivent être indiqués dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

Locaux techniques

Le local du groupe électrogène et le traitement d'eau restent au même endroit.
(pas de changement)

Bâtiment de stockage de paille et matériel. (STK4)

Il est prévu de construire un bâtiment de stockage de paille et de matériel de 1440 m²

La station de compostage (COMP)

Un bâtiment de 1120 m² sera construit pour abriter la future station de compostage, il comportera une zone de fermentation de 200 m², une zone de circulation et de manœuvre de 120 m², et une zone de maturation – stockage du compost de 760 m². Les murs seront en béton banché de 4 m surmonté par un bardage en tôle et une toiture en tôle.

Matériaux et équipements

Les nouveaux poulaillers seront réalisés en panneaux sandwich constitués de deux épaisseurs de tôle d'acier enserrant une épaisseur d'isolant. Cette isolation est indispensable dans la mesure où les bâtiments sont chauffés pendant la phase de démarrage des volailles.

Le poulailler existant P1 sera rénové, avec une mise en place de fenêtres permettant un éclairage naturel, le remplacement des lampes néons-fluo par de l'éclairage LED plus économe en énergie.

Les matériaux constitutifs des bâtiments sont les suivants :

Poulailler	Année	Surface utile	Matériaux			
			Murs	Toiture	Présence de fenêtres	Classement anti-feu CS2D0
		m ²				
P1	2015	1320	Panneaux sandwich : tôle laquée + mousse de polyuréthane 52 mm	Panneaux sandwich : tôle laquée + mousse de polyuréthane 60 mm	Oui, après rénovation	oui
P2	2015				Oui	Oui
P3	2015					
		5350				

Couleurs des bâtiments.

Le poulailler existant est en panneaux sandwich beiges, avec des menuiseries et des portes vertes.

Les hauteurs au faîtage seront de 6 mètres pour les poulaillers , 9 m pour le bâtiment de stockage et 9 m 60 pour la plate-forme de compostage.

Les poulaillers à construire seront bardés en tôle de couleur gris-beige (RAL1019), avec des portes, jupes et habillages brun lauze (RAL 7006) et une couverture en tôle gris ardoise. L'aire de compostage couverte sera bardée en tôles grises et couvertes en tôles gris ardoise.

Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales ruisselant sur les poulaillers P1, P2 et P3 seront traitées par des tranchées infiltrantes de 50 cm de profondeur et 50 cm de large, dont le trop plein sera canalisé vers le fossé.

La pluie collectée par le bâtiment de stockage STK4 sera stockée dans une fosse géomembrane de 240 m³ totaux, dont le trop-plein sera canalisé vers le fossé. Cette fosse servira également de réserve d'eau pour le compostage, et de réserve incendie.

Les eaux pluviales des cours s'infiltreront à travers la surface empierrée.

Autres équipements nécessaires aux poulaillers

Ventilation

Le poulailler existant, P1, est de type Colorado « ventilation dynamique », c'est-à-dire que la ventilation est assurée par des extracteurs et que le bâtiment est ventilé latéralement.

Les poulaillers P2 et P3 seront de type ventilation progressive longitudinale : une extraction en pignons sera assurée par cinq turbines EM 50, et une ventilation latérale sera assurée par 3 ventilateurs.

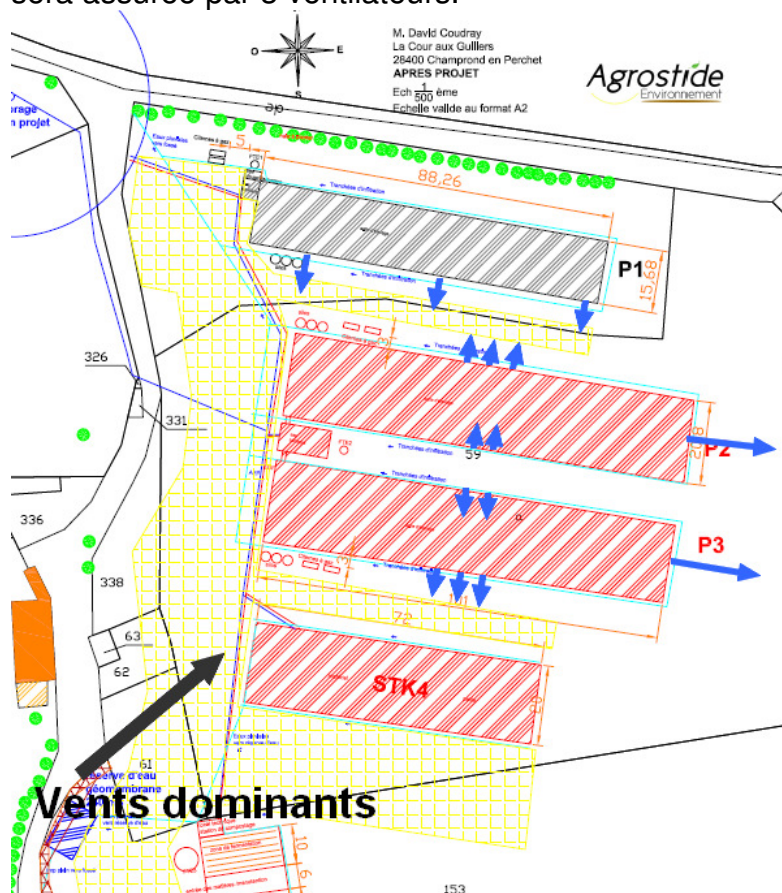


Figure 3.2. Sorties d'air des poulaillers

Les paramètres d'ambiance seront pilotés en continu, de manière à assurer des conditions de croissance optimales pour les volailles. En effet, les besoins en

température, hygrométrie, débit et renouvellement d'air varient en fonction de l'espèce et de l'âge de l'animal. En début de bande, les poussins, munis de duvet, ont besoin d'une température élevée (32 °C la première semaine), puis, peu à peu, la pousse des plumes leur permet d'assurer leur thermorégulation et diminue les besoins en chauffage. Parallèlement, le besoin en oxygène pour la respiration augmente avec le poids vif des animaux. En fin de bande, le bâtiment d'élevage dégage de la chaleur qui doit être évacuée par une ventilation adaptée

Ainsi, pour chaque poulailler, un ordinateur de gestion d'ambiance permettra de maîtriser et d'ajuster en continu l'ensemble des paramètres d'ambiance. Des capteurs d'hygrométrie, des sondes de température, des anémomètres et dépressiomètres seront installés. Les programmes disponibles permettront de réguler également l'alimentation des animaux, l'abreuvement et les programmes lumineux, la brumisation.

En cas de dysfonctionnement, l'ordinateur déclenche une alarme et envoie un signal sur le téléphone de l'éleveur.

Le groupe électrogène assure la permanence de l'alimentation électrique des équipements.

Equipements de chauffage/ventilation des poulaillers :

Poulailler	Année	Surface utile m2	Chauffage	Ventilation	Présence d'une rampe de brumisation
P1	2015	1320	Canons extérieurs fonctionnant au propane	7 ventilateurs +5 turbines	Oui
P2	PROJET	2015	Canons extérieurs fonctionnant au propane	5 ventilateurs + 5 turbines	Oui
P3	PROJET	2015		5 ventilateurs + 5 turbines	Oui

Equipements d'élevage

Alimentation /Abreuvement

Poulailler	Année	Surface utile M2	Nombre de lignes d'alimentation	Nombre de lignes d'abreuvement	Nombre de silos
P1	2015	1320	3 lignes d'alimentation	4 lignes de pipettes	3 silos de 25 m3
P2	PROJET	2015	3 lignes d'alimentation	5 lignes de pipettes	3 silos de 25 m3

P3	PROJET	2015	3 lignes d'alimentation	5 lignes de pipettes	3 silos de 25 m3
----	--------	------	-------------------------	----------------------	------------------

L'alimentation des volailles est réalisée par des mangeoires alimentées par des chaînes d'alimentation.

L'abreuvement est assuré par des lignes d'abreuvoirs pipettes, économes en eau.

Eclairage

L'éclairage sera assuré par des néons-LED économes en énergie. Les poulaillers seront par ailleurs munis de fenêtres laissant passer la lumière naturelle.



Exemple de l'intérieur d'un bâtiment avec lumière naturelle. La luminosité peut être réglée grâce à l'utilisation de volets.

Litières

Les litières seront constituées de paille broyée. La maîtrise des litières est un élément important pour le bien-être des animaux et la maîtrise des émissions d'ammoniac.

Prévention et lutte contre l'incendie

Les abords des bâtiments d'élevage seront empierrés ou enherbés, et maintenus dans un parfait état de propreté.

Les extincteurs seront au nombre de cinq.

Deux réserves incendie de 240 m3 seront présentes sur le site

Les poulaillers étant en ventilation dynamique, une signalisation « Absence de système de désenfumage, en cas d'incendie ne pas pénétrer dans le bâtiment », blanche avec écriture rouge d'un format de 30*60 cm minimum devra être posée à proximité de la porte principale de chaque poulailler.

A.2 Autres bâtiments

Les autres bâtiments : stabulations bovines et stockages de matériel à l'Ouest de la route, ne font l'objet d'aucun changement.

A.3. Le compostage des fumiers en station avec aération forcée (méthode Val'Id)

Une unité de compostage (COMP) servira à composter l'ensemble des fumiers de volailles de l'exploitation. Le procédé choisi est le procédé "VAL'Id" qui assure un compostage du fumier de volailles avec un système d'aération forcée.

La pratique du compostage a été choisie car elle permet d'hygiéniser et de désodoriser le fumier de volailles, d'alléger la pression en phosphore sur le plan d'épandage en permettant la production d'un produit normé et exporté, de supprimer les stockages au champ de fumier de volailles.

L'unité de compostage sera totalement incluse dans un hangar couvert et comportera

- une zone de fermentation de 200 m²
- une zone de circulation et manutention de 120 m²
- une zone de maturation couverte de 760 m²
- une réserve d'eau (fosse toutes eaux), de 3 m³, sera utilisée pour humidifier le compost et pour la collecte des lixiviats. Ces lixiviats sont recyclés pour l'arrosage du compost (circuit fermé)
- la réserve incendie de 240 m² à proximité du bâtiment servira de réserve d'eau complémentaire pour humidifier le compost.

Les quantités de matières traitées seront égales à (1191 tonnes de fumier de volailles)/365 = 3.26 tonnes par jour, arrondies à 3.5 tonnes par jour ce qui correspond à un régime de Déclaration pour la rubrique 2780.

Le compostage permet une désodorisation de l'ensemble du fumier de volailles. Après réalisation de suivis de températures (enregistrement en continu par 4 sondes de températures par casier) et réalisation d'analyses, le compost de fumier de volaille peut être normé et commercialisé comme engrais organique (norme NFU 042-001 ou NFU 44-051).

L'unité de compostage sera bardée en tôles gris-beiges.

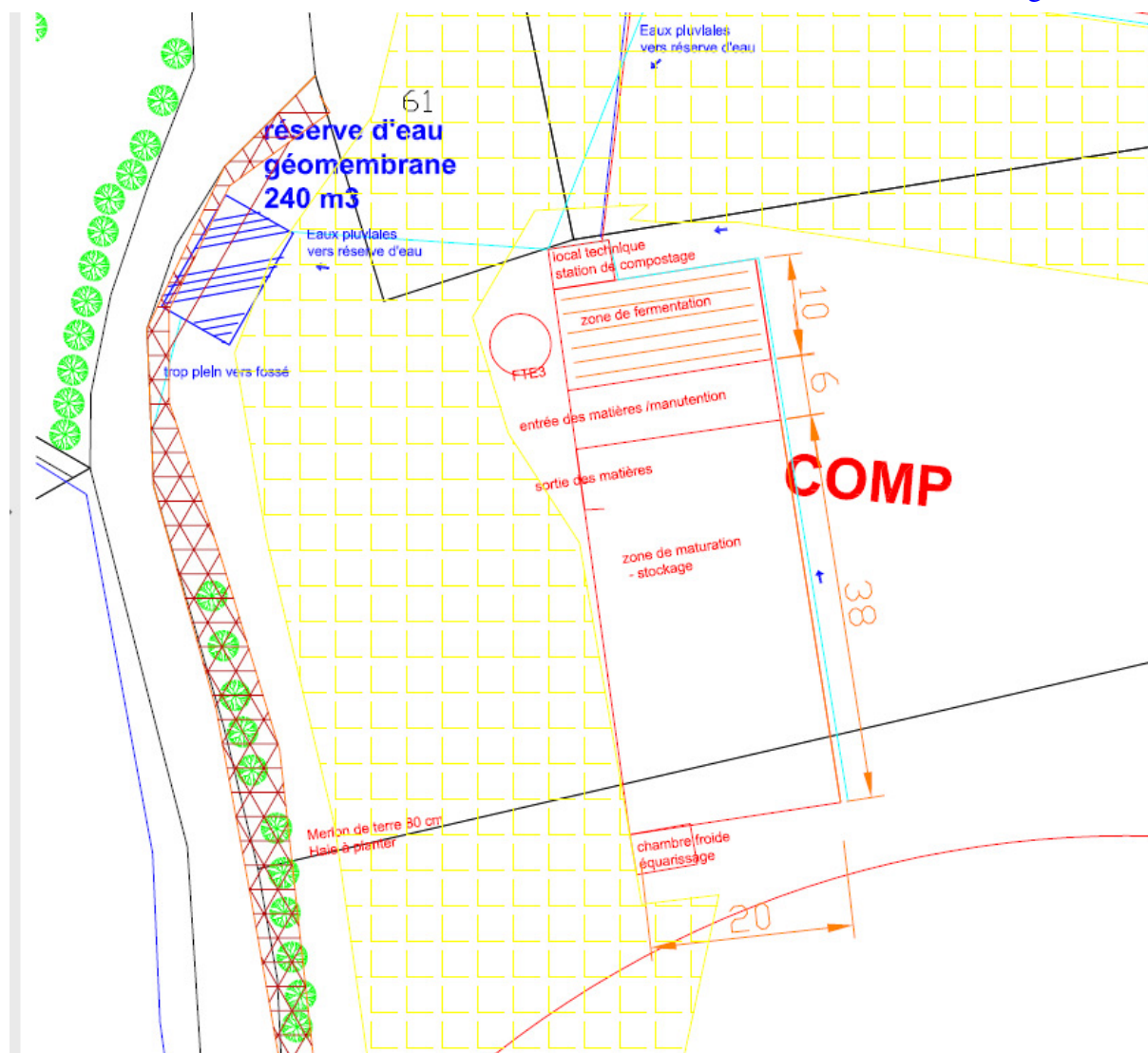


Figure 3.3 plans de la future station

Compost, process de compostage et destination

a) Les principes généraux du compostage

Le compostage est un processus de décomposition et de transformation « contrôlée » de déchets organiques biodégradables, d'origine végétale et/ou animale, sous l'action de populations microbiennes diversifiées évoluant en milieu anaérobie.

Lors du compostage, on observe

- Une production de chaleur consécutive à la forte activité des micro-organismes aérobies, qui vont dégrader leur substrat
- Une perte en masse et en volume, due à la perte de matières, à l'évaporation de l'eau sous l'effet de l'élévation de température et du tassement
- Une transformation des matières organiques par voie chimique, biochimique et physique, avec la production de composés humiques stabilisés.

Le compost réalisé selon le procédé Val'Id, dans le respect du cahier des charges, devient un produit normalisé et commercialisable.

b) Le process VAL'ID (Société Ocène)

Le process Val'id consiste à réaliser une aération forcée, en casiers, permettant d'accélérer le processus de compostage. Le système est doté d'une soufflerie capable de refouler dans des gaines percées d'orifices. Un ventilateur assure l'apport d'oxygène pour l'ensemble. La totalité du système est pilotée par quatre sondes de température permettant d'enregistrer et de réguler la ventilation via un automate. Les montées en températures obtenues par ce procédé sont importantes. Ainsi, il est courant de dépasser des valeurs de 80°C pendant 10 jours. Ces paramètres sont supérieurs aux couples temps-température attendus par la réglementation européenne (55°C pendant 14 jours ou 60°C pendant 7 jours ou 65°C pendant 3 jours).

Le compostage est réalisé par aération contrôlée dans des casiers couverts, selon le process ci-dessous :

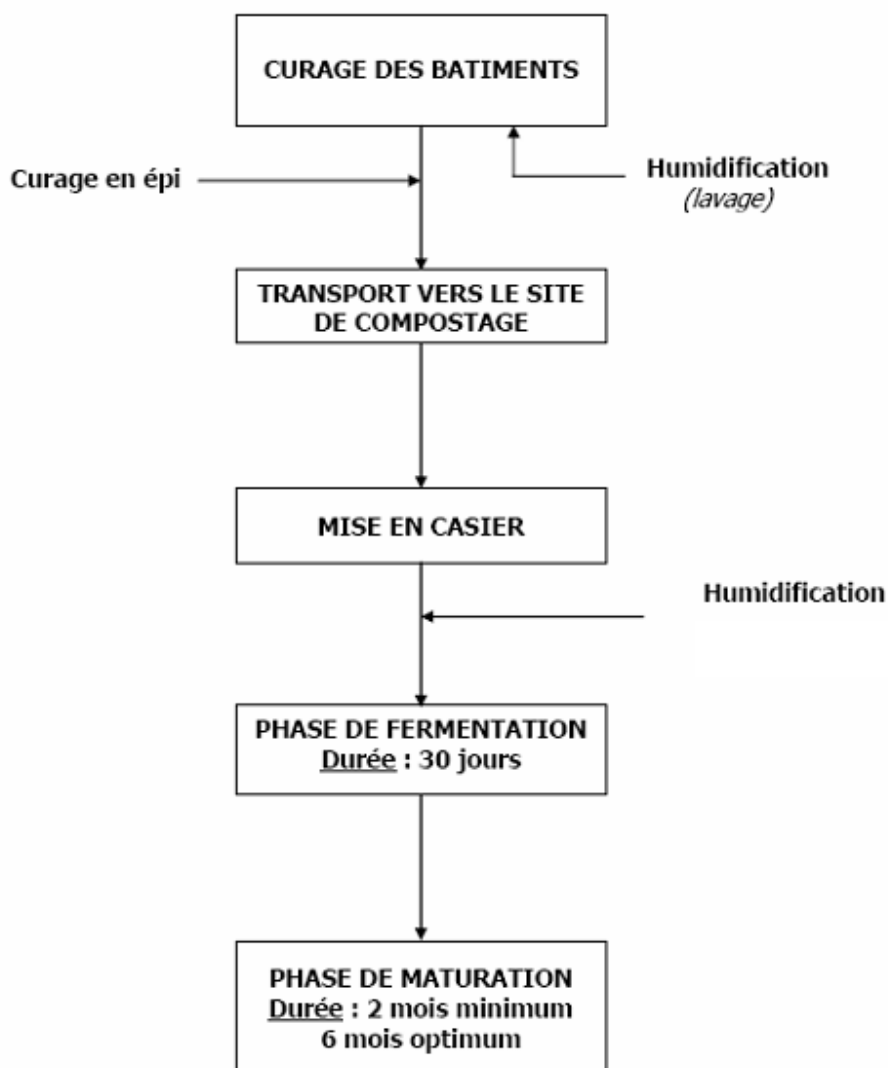


Figure 3.6

Le compostage permettra de produire un compost normalisé NFU 42-001 (engrais organiques d'origine animale ou végétale) qui sera commercialisé sur le marché des engrais, sans nécessité de plan d'épandage.

Tableau des exigences analytiques

Exigences analytiques du produit fini

Norme NFU 42-001 (fientes de volailles avec litière)

N°	Dénomination du type	Définitions et spécifications		
		Mode d'obtention composant(s) essentiel(s) (c) et autres exigences	Teneur(s) minimale(s) (d)	
			en N + P ₂ O ₅ +K ₂ O	par élément
6	Engrais NP issu de lisier (e)	Produit obtenu par extraction de la phase solide des lisiers suivie de compostage avec ou sans addition de matière végétale et/ou séchage et contenant au moins 40 % de matière sèche	6 %	1,5 % N 3 % P ₂ O ₅
7	Fiente de volaille avec litière	Fiente de volaille et sa litière (f) traitées par compostage avec retournement ou aération forcée et contenant au moins 50 % de matière sèche	7 %	2 % N 2 % P ₂ O ₅ 2 % K ₂ O
8a	Vinasse de betterave et/ou de canne à sucre (g)	Produit obtenu après fermentation, distillation et concentration d'un substrat issu de la betterave et/ou de la canne à sucre (sirop, mélasse) ne contenant pas plus de 3 % de chlore (Cl)	7 %	1,5 % N 5 % K ₂ O
8b	Vinasse viticole	Produit obtenu après fermentation, distillation et concentration physique de matières issues de vignobles (lie, marc, bourbe, vin)	6 %	1 % N 4,5 % K ₂ O

Le compost sera régulièrement analysé, les lots non conformes éventuels pourront être prioritairement remis en compostage, ou, en cas d'impossibilité, épandus sur le plan d'épandage.

Autocontrôles :

Suivis de température

Les résultats des mesures des sondes de températures seront enregistrés informatiquement, ce qui permet de vérifier pour chaque lot la montée en température et la réalité de l'hygiénisation. Les couples temps/température à atteindre sont soit :

70 °C pendant 12 heures, soit
65 °C pendant 3 jours, soit
60 °C pendant 7 jours, soit
55 °C pendant 14 jours (ce dernier couple ne correspond pas à des conditions d'hygiénisation souhaitables).

En pratique, la méthode de compostage par aération forcée permet d'atteindre quasi-systématiquement les deux premiers couples temps/température.

Exemple d'enregistrement réalisé dans une station de compostage, avec une température de compostage supérieure à 70 °C pendant 20 jours.

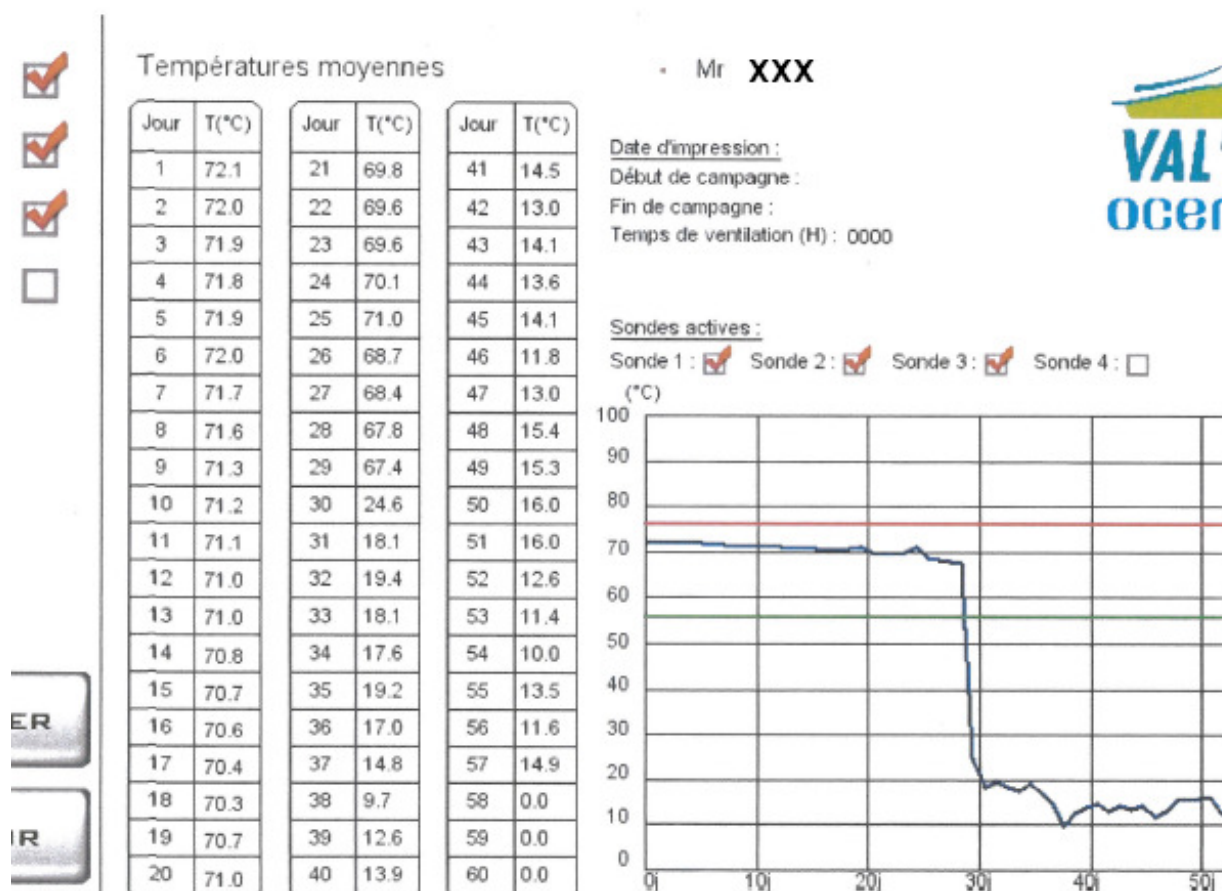


Figure 3.4.

Analyses

Pour la norme 42-001, les exigences sont les suivantes.

Composts dont la valeur agronomique correspond à la norme NFU 42-001

La fréquence d'analyses est définie par l'arrêté du 5 septembre 2003 relatif aux vérifications auxquelles doit procéder le responsable de la mise sur le marché des matières fertilisantes et supports de culture normalisés.

Type d'analyse	Nombre par an
Agronomie	4
E.T.M	2
Germes pathogènes, phytotoxicité	Régulièrement (une fois tous les 3 ans)

Le compost normé sera commercialisé auprès d'exploitations agricoles proches du site et auprès de négociants. Chaque lot sera pesé et accompagné de son bordereau.

Adéquation de la capacité de la station avec le volume de matières à traiter

Les quantités de matières organiques, à traiter annuellement par la station sont de 1191 tonnes de fumier de volailles par an.

Calcul de la capacité de traitement maximale sur la base d'une hauteur de stockage de 3m50 et d'une densité des fumiers de volailles de 0.45 .

(fumier de volailles « moyen » tel que défini dans le guide de références des capacités de stockage des effluents d'élevage de septembre 2018)

Effluents à traiter	Masse (tonne)	Densité (t/m3)	Volume (m3)	
Fumier de volailles	1191	0,45	2647	
eau	357			
Total annuel	1191	0,45	2647	
Tonnes par jour	3			
Nombre maximum de lots nécessaire pour composter la totalité des matières correspondant au chargement maxi des casiers	3,78			
durée d'une rotation	13,75 semaines			
Colonne1	Nombre	Longueur	Largeur	hauteur
Casier de fermentation	1	20	10	3,5
Volume des casiers : capacité de traitement maximale par mois	700 m3			
Rendement	0,7			
Production maximale de compost par mois	490 m3			
Volume nécessaire pour maturation 1 mois	490 m3			
Surface nécessaire pour maturation 1 mois	140 m2			
Zone de maturation existante		Longueur	Largeur	Hauteur
Dimension	m3	38	20	3,5
Volume de maturation existant	2660			
Nombre total de lots stockables dans la zone de maturation/stockage	5,43			

Avec une durée de fermentation d'un mois et une durée de maturation d'un mois, la station peut traiter au maximum 700 m3 de fumier par mois.

Cela signifie que pour traiter l'ensemble des fumiers produits, un nombre théorique de 3.78 mises en casiers de compostage suffisent alors que la station peut théoriquement supporter 12 rotations par an.

La surface de fermentation est donc suffisante.

La surface de zone de maturation nécessaire pour assurer un mois de maturation est de 140 m². Sachant que la surface de la zone de maturation est, réellement de 760 m², il est possible de stocker 5.43 lots dans la zone de maturation, soit un lot en maturation pendant un mois et 4.43 lots en stockage avant départ vers la destination finale (acheteurs de compost).

Cette durée de stockage du produit fini, supérieure à 4 mois, permet de passer sans encombres les périodes de faible demande en compost (mai à août, période pendant laquelle les cultures sont en place et n'ont pas besoin d'apports organiques, et novembre à mars, période hivernale précédant les semis de printemps).

Toutefois, en dehors du mois de maturation indispensable, aucune durée de stockage réglementaire n'est exigible pour un produit normé qui peut être expédié toute l'année chez les acheteurs de compost.

Conclusion sur la station de compostage

→ La capacité traitement et de maturation de la station est suffisante.

Le nombre réel de rotations dépendra des dates de mises en place et de curage des poulaillers.

Avec un fonctionnement du site majoritairement en production de poulets, le fonctionnement se fera plutôt sur une base de 7,5 bandes par an et 7.5 mises en compostage par an à charge réduite (environ 1 mètre 80 de hauteur de fumier dans la zone de fermentation)

David Coudray veillera à espacer suffisamment les lots de dindes dans le temps pour éviter tout engorgement temporaire de la station.

A.4. Le forage et l'alimentation en eau du site

Actuellement, l'alimentation en eau du site est assurée par le réseau d'alimentation en eau potable.

David Coudray prévoit après projet de réaliser un forage.

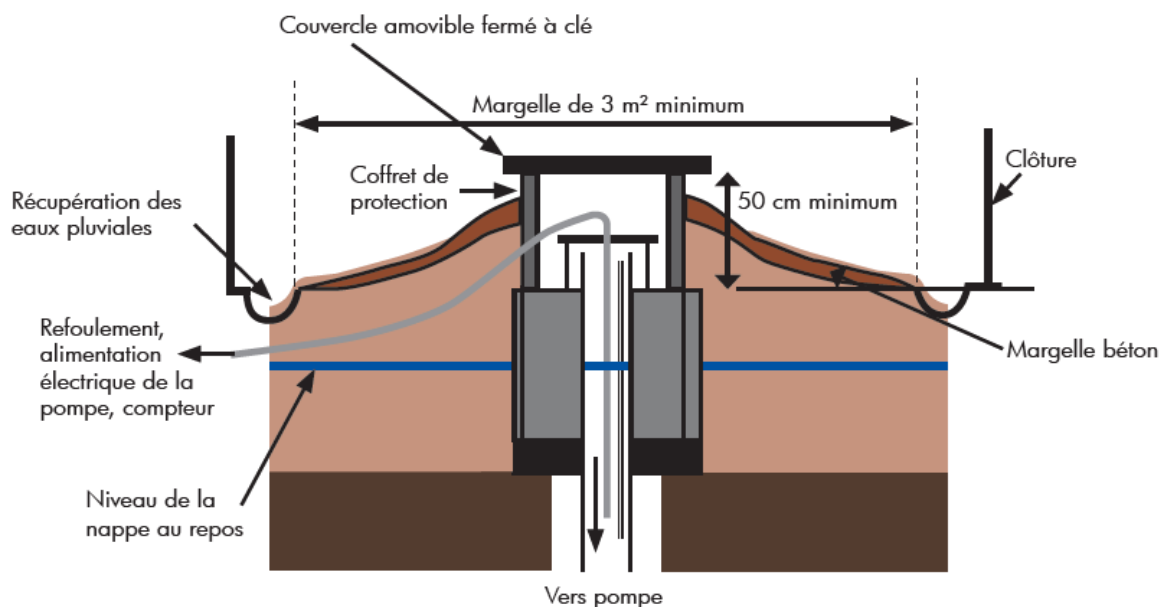
Ce projet de forage a déjà été déclaré pour un prélèvement, au maximum, de 7570 m³ dans le Cénomaniens et de 70 mètres de profondeur. Ce forage a déjà fait l'objet d'une décision « cas par cas » qui conclut à l'absence d'évaluation environnementale.

Le dossier déposé au titre de la rubrique IOTA, rubrique 1.1.1.0 sera complété, après réalisation des essais de pompage, d'un dossier de demande d'autorisation de prélèvement au titre de la rubrique 1.3.1.0.

Lors de la réalisation du forage, une vigilance particulière sera apportée à la cimentation annulaire, au périmètre de protection, au compteur, à la margelle béton et aux systèmes de disconnection.

Ainsi, depuis la loi sur l'eau de 2003, les têtes de forage doivent être équipées d'une margelle en béton de 3 m² minimum. Elles doivent être protégées des intrusions (cadenas).

La mise en place d'un dispositif de disconnexion ou au minimum d'un clapet anti-retour empêche tout retour d'eau vers la nappe.



L'eau sera acheminée vers un local de traitement d'eau avant d'être distribuée dans les poulaillers.

A.5. Devenir des eaux de lavage en fin de bande

Après chaque départ d'animaux, l'intérieur du bâtiment est nettoyé au nettoyeur à haute pression. Les eaux de lavage des murs sont intégralement absorbées par la litière en place et éliminées lors du curage. Ces eaux de lavage serviront à réaliser une première humidification du fumier avant la mise en compostage.

A.6. Plan d'épandage et indicateurs agronomiques

Sur la SAU totale exploitée par David Coudray, 108 ha 94 ont été retenus pour constituer un plan d'épandage de secours. Ce plan d'épandage servira à la valorisation des éventuels composts non-conformes, et du fumier des vaches allaitantes. Un contrat d'épandage a donc été établi entre David Coudray (exploitation individuelle) et la SAS CPDG (représentée par David Coudray, unique associé)

Les parcelles ont fait l'objet d'une caractérisation agro-pédologique d'aptitude à l'épandage consultable en annexe 6.

La quantité de compost pouvant être épandue sera déterminée (en fonction des hypothèses de fonctionnement) de manière à ne pas dépasser une **pression phosphore de 48 unités par hectare** (y compris les apports du fumier de vaches allaitantes) A titre indicatif, dans l'hypothèse la plus limitante (dindes et poulets dérobés) cela correspond à, au maximum, 22% de la production des volailles.

Plan d'épandage

Les zones inaptées à l'épandage ont été définies en prenant en compte les distances d'éloignement par rapport aux tiers (50 mètres pour le fumier de volailles, 10 mètres pour le compost et 15 mètres pour le fumier de bovins de litière accumulée), les cours d'eau/points d'eau (35 mètres, 10 mètres si bande enherbée ou boisée de 10 mètres) ainsi que les parcelles en pente. De plus, l'emprise du futur projet a été retirée de la SAU.

Le plan d'épandage complet est consultable en annexes 8 et 9.

En résumé, les surfaces d'épandage sont les suivantes :

SAU = 108 ha 94
SPE Fumier de volailles = 100 ha 38
SPE Compost = 102 ha 81
SPE Fumier de bovins = 102 ha 70
(SPE = Surface Potentiellement Epandable)

Commune	Dép Com Préf Sec Num	Ilot PAC	SAU (ha)	SPE 10m	SPE 15 m	SPE 50m	Occup ation du sol	Tie rs	Co urs d'e au poi nt d'e au	For te Pe nte	Autre cause d'exclu sion
Frétigny	28165000Z N0033	1	3,24	3,24	3,24	3,24	TL				
Frétigny	28165000Z K0047										
	28165000Z K0001										
	28165000Z K0006										
	28165000Z K0007	2	10,45	9,15	9,11	8,39	TL	x	x		
Frétigny	28165000Z D0073										
	28165000Z D0072	4	3,34	3,34	3,34	3,34	TL				
Frétigny	28165000Z K0064	5	12,56	9,59	9,59	9,59	TL		x	x	
Champront en Perchet	28072000 AA0157	7	6,75	6,75	6,75	6,45	TL	x			
Champront en Perchet	280720000 B0052										
	280720000 B0268										
	280720000 B0267										
	280720000 B0053	8	5,51	5,51	5,51	5,51	TL				
Champront en Perchet	280720000 B0052										
	280720000 B0053	8	2,95	2,09	2,09	2,09	PN		x		
Champront en Perchet	280720000 B0153										
	280720000 B0059										
	280720000 B0054										
	280720000 B0152										
	280720000 B0056	9	5,19	5,19	5,19	5,19	TL				

Champront en Perchet	280720000 B0082										
	280720000 B0074										
	280720000 B0293										
	280720000 B0291	10	2,57	1,82	1,82	1,73	PN	X	X		
Champront en Perchet	280720000 B0075										
	280720000 B0071										
	280720000 B0407	11	0,81	0,56	0,56	0,4	PN	X	X		
Brunelles	280630000 C0188										
	280630000 C0336										
	280630000 C0337										
	280630000 C0338										
	280630000 C0335										
	280630000 C0260										
	280630000 C0260										
	280630000 C0262										
	280630000 C0186	14	19,01	19,01	18,99	18,67	TL	X			
	Brunelles	14									
Brunelles	280630000 D0131										
	280630000 D0130										
	280630000 D0132	15	5,58	5,58	5,58	5,58	TL				
Frétigny	28165000Z L0062										
	28165000Z L0061	16	2,67	2,67	2,67	2,67	TL				

	28165000Z L0063										
Marolles-les-Buis	28237000Z K0012	17	6,75	6,75	6,75	6,75	TL				
Saint Denis d'Authou	28331000Z C0033										
	28331000Z C0030										
	28237000Z L0043										
	28331000Z C0028										
	28237000Z L0042	19	5,94	5,94	5,94	5,79	PN	X			
Saint Denis d'Authou	28331000Z D0032										
	28331000Z C0033										
	28331000Z C0030										
	28331000Z C0028	19	7,37	7,37	7,37	7,06	TL	X			
Marolles les buis	28237000Z L0028										
	28237000Z L0029										
	28237000Z L0043										
	28237000Z L0039										
	28237000Z L0042										
	28237000Z L0041										
	28237000Z L0022	19	8,25	8,25	8,2	7,93	PN	X			

Assolement type, exportations des cultures, bilans de fertilisation

Assolement

On considérera un assolement type sur le plan d'épandage.

Les rendements pris en compte sont ceux qui peuvent être atteints trois années sur cinq, sur l'exploitation.

David Coudray ne cultive pas de maïs. Il n'y a donc pas de sols nus en hiver.

Les bilans globaux de fertilisation sont calculés selon les différentes hypothèses de fonctionnement (poulets, poulets et dindes, poulets, dindes et poulets dérobes, , pintades).

La quantité de compost vendue dans les différentes configurations sera ajustée pour

Les résultats sont les suivants :

En hypothèse « tout poulets », avec au minimum 69.6% du compost vendu

Assolement moyen											
Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions		export paille		Exportations parcelle		
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	P	K	N	P	K
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9
Blé dur	55	4	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3
Prairies	20,94	7	0	35	5,7	26,5			5130,3	835,506	3884,37
Couverts environnementaux		0							0	0	0
TOTAL	108,94								19522,8	5714,8	11799,6

Bilan Global de fertilisation sur SAU				
Hypothèse retenue	Azote	Phosphore	Potasse	
Poulets				
Production des volailles	25840,5	13843,1	27686,3	
Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0	
- abattement compostage	7752,2			
-export	12589,5	9634,8	19269,6	
A gérer sur le plan d'épand	15316,0	5227,3	11678,6	
Exportation des cultures	19522,8	5714,8	11799,6	
Solde	-4206,8	-487,4	-120,9	
Solde par ha de SAU	-38,6	-4,5	-1,1	
Pression par ha	140,6	48,0	107,2	

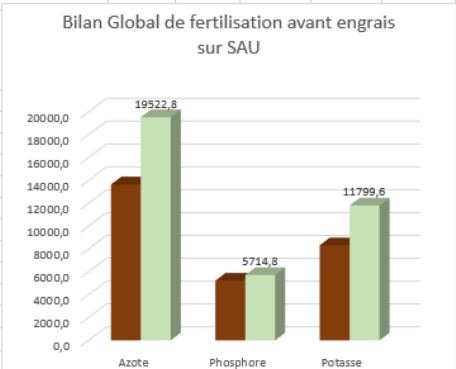
Bilan Global de fertilisation avant engrais sur SAU

Élément	Valeur
Azote	19522,8
Phosphore	5714,8
Potasse	11799,6

En hypothèse « poulets + dindes », avec, au minimum, 82% du compost vendu

Assolement moyen											
Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions		export paille		Exportations parcelle		
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	P	K	N	P	K
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9
Blé dur		55	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3
Prairies	20,94	7	0	35	5,7	26,5			5130,3	835,506	3884,37
Couverts environnementaux		0							0	0	0
TOTAL	108,94								19522,8	5714,8	11799,6

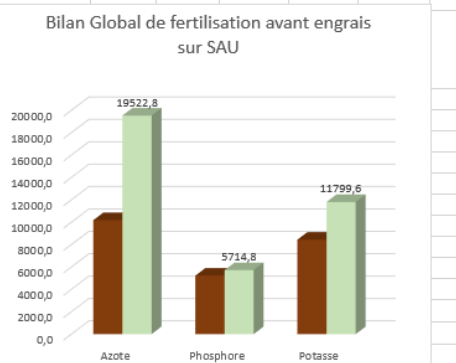
Bilan Global de fertilisation sur SAU				
Hypothèse retenue				
		Azote	Phosphore	Potasse
Dindes et poulets	Production des volailles	27178,0	23379,5	28098,2
	Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0
	- abattement compostage	8153,4		
	-export	15600,2	19171,2	23040,5
	A gérer sur le plan d'épand	13642,8	5227,3	8319,7
	Exportation des cultures	19522,8	5714,8	11799,6
	Solde	-5880,0	-487,4	-3479,9
	Solde par ha de SAU	-54,0	-4,5	-31,9
	Pression par ha	125,2	48,0	76,4



En hypothèse « pintades » avec, au minimum, 66.9% du compost vendu

Assolement moyen											
Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions		export paille		Exportations parcelle		
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	P	K	N	P	K
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9
Blé dur		55	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3
Prairies	20,94	7	0	35	5,7	26,5			5130,3	835,506	3884,37
Couverts environnementaux		0							0	0	0
TOTAL	108,94								19522,8	5714,8	11799,6

Bilan Global de fertilisation sur SAU				
Hypothèse retenue				
		Azote	Phosphore	Potasse
Pintades	Production des volailles	15279,6	12733,0	15643,4
	Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0
	- abattement compostage	4583,9		
	-export	7160,8	8524,7	10473,3
	A gérer sur le plan d'épand	10183,8	5227,3	8432,1
	Exportation des cultures	19522,8	5714,8	11799,6
	Solde	-9339,0	-487,5	-3367,4
	Solde par ha de SAU	-85,7	-4,5	-30,9
	Pression par ha	93,5	48,0	77,4

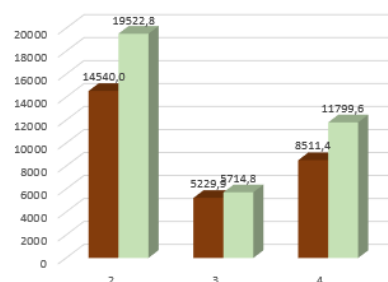


En hypothèse « poulets + dindes + poulets dérobés » avec, au minimum, 83% du compost vendu

Assolement moyen												
Culture	Surface ha	Quintaux ou tonnes		Références N (Corpen)	COMIFER 2008 export productions			export paille		Exportations parcelle		
		Rendement grain	Rendement paille		P	K	P	K	N	P	K	
Blé tendre	37	75	4	2,5	0,65	0,5	1,7	12,3	6937,5	2055,35	3207,9	
Blé dur		55	4	3,5	0,85	0,45	1,7	12,3	0	0	0	
Colza d'hiver	33	40	4	3,5	1,25	0,85	1,7	14,5	4620	1874,4	3036	
Betterave (TB)		90	0	2	0,5	1,8			0	0	0	
Pomme de terres (TB)		54	0	3,5	0,95	3,9			0	0	0	
Orge de printemps		55	0	1,5	0,65	0,55	1	12,9	0	0	0	
Orge d'hiver	18	75	4	2,1	0,65	0,55	1	12,9	2835	949,5	1671,3	
Prairies	20,94	7	0	35	5,7	26,5			5130,3	835,506	3884,37	
Couverts environnementaux		0							0	0	0	
TOTAL	108,94								19522,8	5714,8	11799,6	

Bilan Global de fertilisation sur SAU				
Hypothèse retenue		Azote	Phosphore	Potasse
Poulets	Production des volailles	29773,3	24769,9	30878,9
	Production des bovins	2065,0	1019,0	3262,0
	- abattement compostage	8932,0		
	-export	17298,3	20559,0	25629,5
	A gérer sur le plan d'épand	14540,0	5229,9	8511,4
	Exportation des cultures	19522,8	5714,8	11799,6
	Solde		-4982,8	-484,9
	Solde par ha de SAU	-45,7	-4,5	-30,2
	Pression par ha	133,5	48,0	78,1

Bilan Global de fertilisation avant engrais sur SAU



Récapitulatif des bilans globaux de fertilisation pour chacune des hypothèses

Résultat du calcul du Bilan Global de Fertilisation Avant engrais	N	P	K	Compost vendu
H1 : Poulets	-38.6	-4.5	-1.1	69.6%
H2 : Poulets+dindes	-54	-4.5	-31.9	82%
H3 : Pintades	-85.7	-4.5	-30.9	66.9%
H4 : Poulets + dindes avec poulets dérobes	-45.7	-4.5	-30.2	83%

Le bilan global de fertilisation sera donc déficitaire, avec des quantités de compost vendues de manière à assurer **une pression phosphore maximale de 48 unités par hectare.**

Pression d'azote directive nitrates

La pression d'azote organique sur les parcelles du plan d'épandage est un indicateur donc le calcul est rendu obligatoire par l'arrêté national Nitrates du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté national du 13 octobre 2016 et par le plan d'action régional Nitrates. La valeur ne doit pas dépasser 170 Kg d'azote par hectare. Les pressions d'azote Directive Nitrates pour chacune des seront égales à

Pressions d'azote sur SAU	N
H1 : Poulets	140.6
H2 : Poulets+dindes	125.2
H3 : Pintades	93.5
H4 : Poulets + dindes + poulets dérobes	133.5

La valeur la plus défavorable est celle de 140.6 unités d'azote par hectare, valeur qui est bien inférieure à 170.

Valorisation du compost sur le plan d'épandage

Le compost sera utilisé à raison d'environ 3 tonnes par hectare, principalement sur céréales, et colza.

Le matériel utilisé sera un épandeur de 17 m³ avec table d'épandage.

Les doses d'engrais minéral sont ajustées tous les ans, en fonction des rotations culturales et des valeurs de reliquat sortie hiver, lors de l'établissement du plan de fumure prévisionnel (réalisé par AXERREAL).

De même, un cahier d'épandage des apports organiques et minéraux assure la traçabilité des pratiques.

A.7 Emissions d'ammoniac.

En 2000, suite à la directive 91/61/CE sur l'IPPC, il a été décidé de créer un registre européen des émissions de polluants. La décision de la Commission Européenne a été retranscrite en droit français, ce qui a abouti à l'arrêté du 24 décembre 2002 qui précise les polluants à déclarer selon un seuil défini.

Le secteur agricole est concerné pour les élevages de porcs de plus de 2000 places d'engraissement, ou 750 truies, et les élevages de volailles de plus de 40 000 animaux équivalents. (rubrique 3660)

L'élevage de volailles sera soumis à déclaration annuelle des émissions de NH₃, Méthane, Protoxyde d'azote et particules fines dans l'air et devra appliquer les Meilleures techniques disponibles définies par la décision d'exécution (UE) 2017/302 du 15 février 2017.

Ce point est détaillé dans le chapitre 4 consacré aux MTD.

Les émissions d'ammoniac sont calculées en fonctionnement « tout poulets ».

Les émissions d'ammoniac, en 2019, étaient de 2497 kg. (Espèces élevées : poulets)

Après projet, elles seront de 6096 kg d'ammoniac

Les calculs sont détaillés en annexe 21

En pratique, les émissions d'ammoniac seront recalculées chaque année, en fonction des espèces réellement élevées.

A.7. Consommations d'énergie.

Electricité :

L'électricité sert essentiellement à l'éclairage, à la ventilation, à la distribution d'aliment, l'abreuvement, le lavage et le froid négatif pour les cadavres de volailles (congélateur).

La consommation actuelle du poulailler est de 9240 KWh par an avant-projet et de 37 380 KWh après projet soit 7 KWh/m².

Propane

La consommation actuelle du poulailler est de 7.4 tonnes par an, soit 0.0056 tonne/m².

Elle sera de 29.9 tonnes après projet.

Fioul

La consommation de fioul est d'environ 15 000 litres par an, dont 2500 litres pour le curage et la manutention du fumier, le paillage, et 12500 litres pour la conduite des cultures . Elle sera de 16 500 litres après projet.

L'installations de fenêtres assurant un éclairage naturel des bâtiments, et de lampes économes en énergie (LED) permet de réaliser 90% d'économies d'énergie par rapport à une lampe à incandescence.

A.8 Consommations d'eau.

La consommation d'eau des poulaillers correspond principalement à l'abreuvement des animaux, à la brumisation et au lavage.

La consommation du poulailler actuel est de 1350 m³ par an pour le poulailler et 1500 litres pour les bovins allaitants.

Elle sera après projet de m³/an dont 5350 m³ pour les poulaillers, 1500 litres pour les bovins allaitante et 360 m³ pour le compostage.

Soit, au total, 7218 m³ par an, dont 6850 m³ prélevés et 360 m³ d'eaux pluviales ou eaux de lavage recyclées.

Le prélèvement d'eau correspond donc à 18.7 m³ par jour, ou, en moyenne sur 24 heures, 0.78 m³ par heure.

L'eau sera prélevée par le futur forage. En cas d'impossibilité, le site sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable. Ce prélèvement n'est pas de nature à mettre en danger la ressource en eau du secteur.

A.9. Hygiène et traçabilité des produits

Volailles

En élevage de volailles de chair, les conditions d'hygiène et de prévention des maladies sont primordiales

- Pour la santé des animaux, leur bien-être, et l'obtention des performances de croissances attendues.

- Pour la qualité de la viande et la santé des consommateurs.

En pratique, on utilisera

Des mesures de prévention contre les contaminations extérieures :

- Interdiction aux visiteurs de pénétrer dans les bâtiments sans équipement particulier.
- Parking « visiteurs » dont l'entrée est distincte de celle du site d'élevage
- Eloignement du bac d'équarrissage des poulaillers pour éviter que les camions de l'équarisseur n'introduisent les agents pathogènes issus des autres élevages visités. En pratique, l'équarisseur ne rentrera pas sur le site.
- A chaque entrée dans le poulailler, utilisation du sas sanitaire, avec port de vêtements spécifiques.
- Abords entretenus et maintenus propres

Des mesures d'hygiène liées à la conduite de l'élevage

- Conduite en bande unique (pas de mélange d'animaux d'espèces et d'âges différents)

A chaque départ de lot, la préparation du lot suivant inclut différentes étapes :

- Lavage à haute pression du bâtiment, du matériel, des abords
- Enlèvement de la litière
- Balayage du sol
- Chaulage du sol
- Désinfection du poulailler
- Vide sanitaire.

Quelques jours avant l'arrivée des poussins, la paille est mise en place et le chauffage mis en route.

Les poussins reçoivent un ou deux vaccins. Les traitements antibiotiques sont réalisés uniquement en cas de maladies et sur prescription vétérinaire.

Des prélèvements de fientes pour dépistage de salmonelles sont réalisés avant le départ de chaque lot.

L'ensemble des informations concernant la tenue sanitaire de chaque poulailler est consigné dans un registre sanitaire, ainsi que l'identité des personnes autorisées à pénétrer dans l'élevage.

En application de l'arrêté de biosécurité du 8 février 2016, l'exploitant a suivi la formation « biosécurité » obligatoire pour les éleveurs de volailles.

Dératisation

La dératisation est effectuée régulièrement par David Coudray

A.10. Bien-être animal

Les normes de bien-être applicables aux poulets de chair sont définies par l'arrêté ministériel du 28 juin 2010. Cette réglementation fait appel à la formation des éleveurs, au suivi technique et sanitaire des lots ainsi qu'à l'adaptation et l'entretien des équipements.

Les principales mesures à respecter sont :

Une formation minimale des éleveurs de poulets de chair : obtention du certificat professionnel auprès de la DDPP.

Des normes de base :

- Luminosité : au minimum 6 heures d'obscurité dont 4 heures ininterrompues et l'intensité lumineuse doit être de 20 lux minimum sur 80 % de la surface du poulailler, à partir de 7 jours d'âge des animaux et jusqu'à 3 jours avant l'abattage.
- Bâtiment et conduite d'élevage : les abreuvoirs doivent être conçus de manière à éviter le gaspillage d'eau, les animaux doivent disposer d'une litière sèche et friable, la ventilation et l'excès d'humidité doivent être conçus de manière à limiter les températures trop élevées et l'excès d'humidité, le niveau sonore (ventilateurs, chauffages...) doit être réduit au minimum.
- Tenue d'un registre sanitaire pour chaque poulailler

Des paramètres d'ambiance chiffrés pour un chargement compris entre 33 et 39 kg/m².

- en cas de température extérieure supérieure à 30 °C, la température intérieure du poulailler doit être inférieure ou égale à la température extérieure, augmentée de 3°C
- en cas de température extérieure inférieure à 10°C, la moyenne sur 48h de l'humidité relative à l'intérieur du bâtiment doit être inférieure à 70%
- les systèmes de ventilation, chauffage et climatisation doivent permettre une concentration en ammoniac au niveau des animaux, inférieure à 20 ppm et une concentration en CO₂ inférieure à 3000 ppm.

Un enregistrement des taux de mortalité pour un chargement entre 39 kg/m² et 42 kg/m².

- Le taux de mortalité journalier doit être enregistré et doit être inférieur à un seuil calculé en fonction de l'âge d'abattage moyen.

Synthèse des obligations à respecter en fonction du chargement envisagé

Obligations à respecter	Chargement maximal	Jusqu'à 33 kg/m ²	de + de 33 à 39 kg/m ²	de + de 39 à max 42 kg/m ²
		Normes de base	Dérogation	Dérogation maximale
• Obtention d'un certificat suite à une formation sur le bien être animal ou à la reconnaissance de l'expérience		●	●	●
• Pas de privation d'alimentation des animaux plus de douze heures avant l'heure d'abattage prévue		●	●	●
• Abreuvoirs placés et entretenus de façon à éviter tout déversement accidentel		●	●	●
• Inspection du poulailler 2 fois par jour		●	●	●
• Tenue de registre avec notamment notation des causes de mortalité et de tri (à conserver 3 ans)		●	●	●
• Litière sèche et friable en surface, en permanence		●	●	●
• Ventilation et chauffage pour limiter les températures trop élevées et l'excès d'humidité		●	●	●
• Mise à mort ou soin des animaux souffrant de troubles locomoteurs		●	●	●
• 6 heures d'obscurité dont 4 heures ininterrompues sauf les 7 premiers jours et les 3 derniers jours avant abattage		●	●	●
• 20 lux minimum sur 80 % de la surface du poulailler sauf les 7 premiers jours et les 3 derniers jours avant abattage		●	●	●
• Déclaration du chargement à la DD(CS)PP (services vétérinaires) : déclaration initiale ou lors de modification			●	●
• Plan, descriptif du bâtiment et des équipements, du type de sol et de la litière utilisée à tenir à disposition en cas de contrôle			●	●
• Concentration en NH ₃ < ou = 20 ppm en mesure instantanée			●	●
• Concentration en CO ₂ < ou = 3000 ppm en mesure instantanée			●	●
• T° intérieure < ou = (T° extérieure + 3°C) (si T° extérieure à l'ombre > 30°C)			●	●
• Humidité relative sur 48h < ou = 70 % (si T° extérieure < 10°C)			●	●
• Envoi des informations relatives à la mortalité à l'abattoir			●	●
• Inspection post-mortem en abattoir pour révéler d'éventuelles carences relatives au bien-être animal			●	●
• Aucune irrégularité à l'arrêté pendant deux ans				●
• Taux de mortalité journalier cumulé < 1% + 0,06 % x N (N = âge en jours du troupeau à l'abattage). Possibilité de dérogation si une explication recevable est fournie				●

Source : plaquette ITAVI sur l'arrêté du 28 juin 2010

Le choix de bâtiments munis d'une ventilation efficace permettra de maîtriser l'ensemble des paramètres d'ambiance ci-dessus.

A.12. Gestion de la phase de chantier.

La construction des deux poulaillers et de la station de compostage durera environ 10 à 8 mois. Elles nécessiteront 15 toupies de béton et 12 camions de livraison pour le matériel, ainsi que la circulation de deux véhicules légers par jour, en moyenne, soit une centaine de véhicules au total.

Les véhicules ne stationneront pas en dehors du site.

Un panneau « sortie d'engins » pourra être apposé à la sortie du chemin d'accès lors du terrassement et de la réalisation des bétons.

B . Inventaire des nuisances possibles

Le site, est implanté dans un paysage typique du Perche, où alternent haies, parcelles de prairies et de cultures. La première maîtrise des nuisances sera constituée par l'éloignement du site vis-à-vis des tiers.

Les tiers les plus proches à moins de 300 mètres sont

- Au Nord-Ouest, au lieu-dit Les Arpents, un tiers à 140 mètres du poulailler P1 et un tiers à 195 mètres.

- Au Nord, au lieu-dit Les Loges, un tiers à 283 mètres de P1.

Plus loin, se situent

- A 457 mètres au Sud-Ouest, les premières maisons des lotissements de Champrond en Perchet.

- A 554 m au Sud-Est, le manoir du Grand Champrond, qui fait partie du patrimoine Recensé par le Parc du Perche mais n'est pas classé comme monument historique, est en fait une exploitation agricole céréalière.

- Au Nord-Est, à 928 mètres, un élevage de moutons.

L'environnement proche du site d'élevage et les principaux tiers sont matérialisés sur la photo aérienne ci-dessous. Cette photo est consultable en annexe 4 à l'échelle 1/5000 ème.



Figure 3.5. Photo aérienne du site et tiers les plus proches

B.1. Bruit :

Volailles de chair

Le bruit généré par un atelier de volailles de chair provient essentiellement des équipements ou engins actionnés par des moteurs :

- les ventilateurs
- les dispositifs de distribution de l'aliment
- l'enlèvement des fumiers en fin de bande
- le bruit des camions de livraison et d'aliments lors des déchargements en moyenne une fois toutes semaines
- les bruits de camions lors des départs d'animaux maximum 7,5 fois par an et par bâtiment. Ces enlèvements ont lieu de nuit.
- Les alarmes des poulaillers.

Les autres sources de bruit potentielles sont les bruits des animaux eux-mêmes.

La structure même des poulaillers (panneaux sandwich avec isolation en mousse polyuréthane) constitue un premier écran contre le bruit. En effet, selon l'INRS, 50 mm de polyuréthane possèdent un coefficient d'absorption moyen de 0.55, ce qui signifie, qu'en moyenne, 55% des émissions sonores, toutes fréquences confondues sont absorbées. La performance de la mousse de polyuréthane est meilleure pour les fréquences élevées (coefficient égal à 1) que pour les faibles fréquences (coefficient égal à 0.28).

Les bruits provenant du fonctionnement des poulaillers

Des mesures réalisées sur un poulailler identique à P1 ont révélé des niveaux de bruit d'environ 70 dB en fonctionnement de "croisière". On peut donc assimiler chaque poulailler à une source de bruit linéaire de 70 dB.

Un triplement de la source sonore (trois poulaillers au lieu d'un seul) se traduira donc (compte – tenu de l'échelle logarithmique du bruit) par, en fonctionnement de croisière, 74.8 dB.

Il convient toutefois de noter que l'intensité de la ventilation est variable et discontinue, elle est ajustée en fonction des conditions climatiques et de l'âge des animaux. Ainsi, en début de lot, seuls les ventilateurs de faible puissance fonctionnent, les turbines sont davantage en activité en fin de lot (avec plusieurs cycles de ventilation par jour) et pendant les épisodes de fortes chaleurs. Ainsi, en considérant en moyenne un fonctionnement des turbines pendant 33% de la durée d'élevage, et en prenant en compte la durées des vides sanitaires de 15 jours ; soit 112.5 jours en poulets et 37.5 jours en dindes, on arrive à une valeur de 84 jours par an, pendant laquelle les poulaillers fonctionnent avec des cycles de mise en route des turbines, et 109 jours en dindes.

Bruits des véhicules (tracteurs, camions ...)

La réglementation impose un niveau de bruit maximum de 80 dB pour les véhicules utilitaires de grande puissance.

La présence simultanée de plusieurs poids lourds est possible lors des opérations d'enlèvement des animaux, ou de curage et de transfert du fumier. En pratique, deux poids lourds, moteur allumé, en présence simultanée correspondraient au maximum à deux sources de bruit de 80 dB, soit 83 dB.

En pratique,

Les livraisons d'aliment ou de gaz sont réalisées par un seul camion, qui stationne environ 30 minutes sur le site.

Les départs des volailles ont lieu de nuit, et durent entre deux ou trois heures. Les camions prennent le chemin au ralenti et coupent le moteur dès qu'ils sont en place. Ces enlèvements auront lieu, au maximum, dix à quinze fois dans l'année avec les trois poulaillers.

Les animaux

Les volailles seront enfermées dans les bâtiments, ce qui limite les émissions de bruits à l'extérieur.

Atténuation du bruit par la distance

La maison d'habitation la plus proche, est située à 140 mètres de P1 (100 mètres du sas central). L'atténuation théorique selon le modèle « champ libre » est alors de 40 dB.

Bruit théoriquement perçu au niveau du tiers.

$$74.8 - 40 = 34.8 \text{ dB}$$

Lors des opérations d'enlèvement des animaux ou du fumier

$$83 - 40 = 43 \text{ dB}$$

Cette atténuation par la distance permet d'estimer l'émergence sonore au niveau du tiers, en supposant un bruit résiduel (environnement « calme » de campagne) de l'ordre de 35 dB en période nocturne et 40 dB en période diurne. Cela donne :

Emergence sonore estimée dB(A)	Emergence Diurne	Emergence nocturne
Fonctionnement des poulaillers	0	0
Enlèvement des animaux (camions)	3	8

Ces valeurs estimées sont à comparer aux prescriptions techniques de l'arrêté du 27 décembre 2013 concernant les installations classées soumises à Autorisation pour la rubrique 3660, article 32 :

« Les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 susvisé sont complétées en matière d'émergence par les dispositions suivantes :

– pour la période allant de 6 heures à 22 heures :

DURÉE CUMULÉE d'apparition du bruit particulier T	ÉMERGENCE MAXIMALE admissible en dB (A)
T < 20 minutes	10
20 minutes ≤ T < 45 minutes	9
45 minutes ≤ T < 2 heures	7
2 heures ≤ T < 4 heures	6
T ≥ 4 heures	5

– pour la période allant de 22 heures à 6 heures : émergence maximale admissible : 3 dB (A), **à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.**

Ainsi, on peut en conclure que le site respectera les valeurs d'émergence sonore fixées par la réglementation.

En conclusion, une exploitation d'élevage de volailles n'est pas plus bruyante que n'importe quelle autre exploitation agricole, en élevage ou en grandes cultures. Par exemple, avant 1987, un élevage laitier était présent à La Cour Aux Guillers, avec des livraisons d'aliments plusieurs fois par semaine et le passage du camion du laitier tous les deux jours. L'élevage de volailles ne nécessite pas de chantiers d'aliments de type fanage ou ensilage. De plus, du fait du compostage il n'y aura plus de chantiers d'épandage de fumier brut de volailles.

De plus, de la conception du projet prend en compte le bruit, avec

- Le positionnement des ventilateurs et turbines de P1 du côté opposé aux voisins (le bâtiment en panneaux de polyuréthane fait donc office d'écran.
- Le positionnement des turbines de pignon de P2 et P3 à l'Est, du côté opposé aux voisins et à 264 m du premier tiers.
- La plantation d'une haie plantée sur talus entre les poulaillers et les tiers.

Ces éléments pourront être précisés par une étude acoustique en cas de plainte (Depuis la mise en service du premier poulailler le site n'a fait l'objet d'aucune plainte formelle ou informelle des voisins)

B.2. Odeurs

Le dégagement d'odeurs, par un élevage de volailles, peut avoir plusieurs origines :

- L'aliment distribué
- L'air extrait des bâtiments, plus ou moins chargé en poussières et en ammoniac
- Le niveau de renouvellement de l'air qui influe sur l'intensité de l'odeur perçue
- Le stockage au champ et l'épandage

Concernant le curage

Le curage du fumier représente 4 à 5 heures par curage et par bâtiment, par lot de poulets pour les trois bâtiments, soit 112 heures par an.

Le fumier est transféré immédiatement et mis en andains sur l'aire de compostage COMP. Cette dernière sera couverte et bardée sur trois cotés ce qui limite les émissions d'odeurs en particulier en cas de vent.

Le curages des stabulations des bovins allaitants est réalisé une fois par an en sortie d'hiver (une journée par an)

Concernant les émissions d'odeurs à l'épandage

Le transport de fumier de volailles brut vers les parcelles d'épandage, le stockage au champ et l'épandage de fumier de volailles bruts sont supprimés.

Tous les fumiers de volailles seront compostés

Les épandages éventuels seront

- Des épandages du fumier issu du troupeau de 15 vaches allaitantes. Il s'agit d'un fumier très compact de litière accumulée. Ces épandages seront minimales .
- Des épandages de compost que David Coudray conservera pour fertiliser les parcelles de son exploitation. Il conservera en priorité les éventuels lots non-conformes, qui seront des composts non normés complétés par du compost normé pour conserver environ 20 à 30% des fumiers de volailles produits sur l'exploitation.

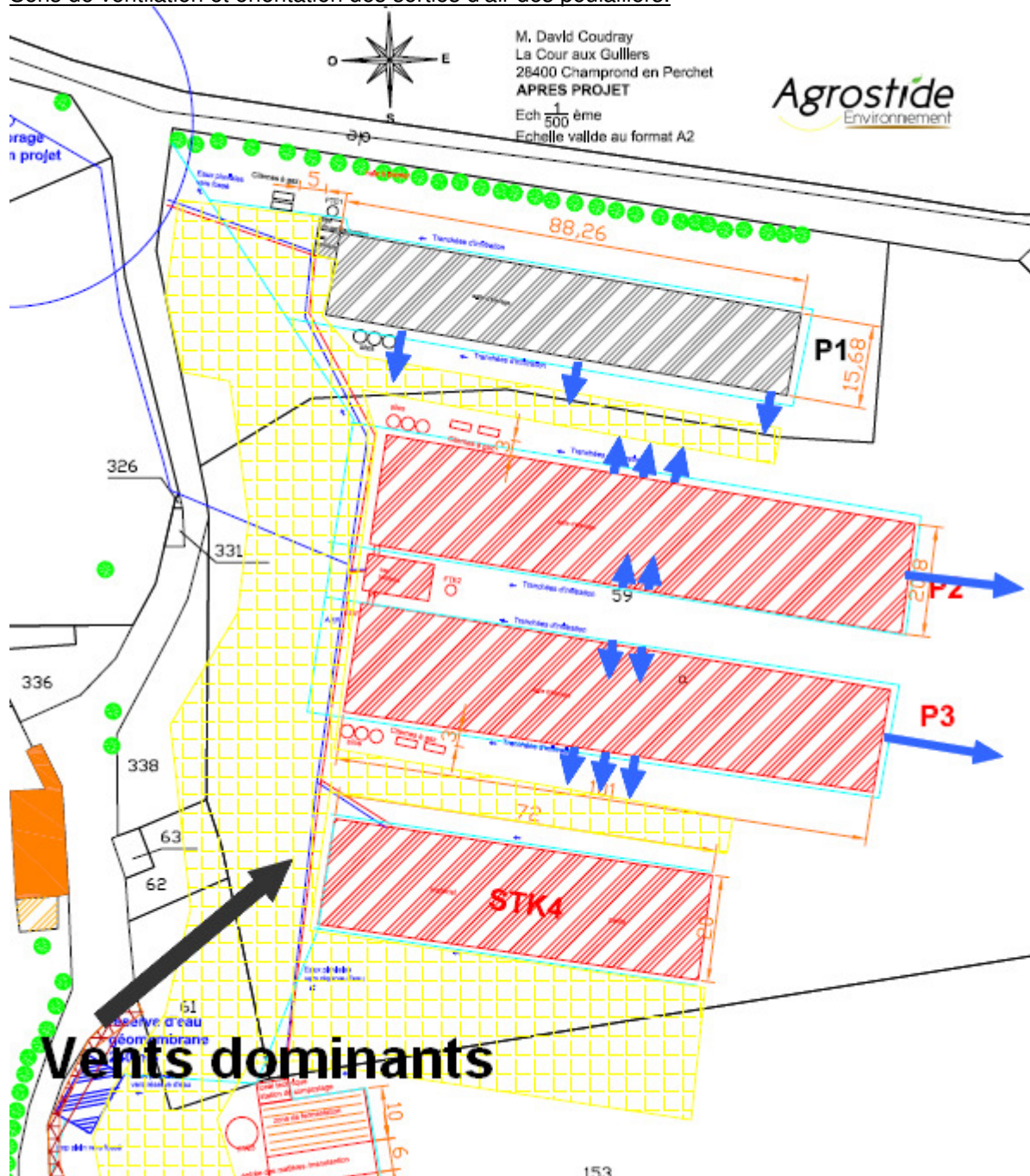
Concernant l'émission d'odeurs par les bâtiments

Les poulaillers seront équipés de systèmes de ventilation dynamique. La ventilation dynamique bien gérée permet de conserver des litières saines qui ne génèrent pas d'odeurs désagréables.

L'éloignement des tiers permet d'assurer une dilution des odeurs éventuelles dans l'air atmosphérique.

(Tiers le plus proches à 140 mètres au Nord-Ouest, mais en dehors du trajet de circulation des vents dominants qui soufflent principalement du Sud-Ouest en de manière plus limitée, en hiver, du Nord-Est).

Sens de ventilation et orientation des sorties d'air des poulaillers.



Il n'y a pas d'habitations à moins de 300 mètres du site, dans la direction des vents dominants.

Concernant la station de compostage

La conception de la station, couverte et fermée sur quatre cotés (à l'exception du portail d'accès de 12 mètres) est de nature à prévenir toute émission d'odeurs désagréables.

B.3. Poussières

Les éventuelles productions de poussières ont lieu principalement à la mise en place de la paille dans les poulaillers, avant l'arrivée des poussins. Il s'agit de poussières de paille propre qui ne représentent pas plus de nuisances qu'un chantier de moisson.

Les poussières éventuelles retombent sur le sol au bout de quelques dizaines de mètres. Compte – tenu de l'implantation du premier tiers à 140 mètres, elles ne représenteront pas de nuisance.

Les émissions de poussières de plumes en cours de lot sont négligeables, elles peuvent se déposer sur les ventilateurs et turbines qui seront nettoyés régulièrement.

B.4. Risques de pollution de l'eau

Les risques de pollution de l'eau peuvent être dus

- à des écoulements de liquides polluants issus des sites d'élevage
- à des infiltrations au niveau des puits et forages.
- à une pollution liée aux pratiques agricoles : fertilisation, épandages, utilisation de produits phytosanitaires.

Risque de pollution directe de l'eau

L'eau utilisée sera l'eau du forage.

Ce forage sera équipé d'un système de disconnexion et entouré par une clôture. Une margelle en béton de 3m² reste à réaliser pour finaliser sa mise aux normes.

Il n'y a pas de risque de pollution directe de l'eau.

Risque de pollution de l'eau par les pratiques agronomiques

Au niveau du plan d'épandage, une distance d'éloignement de 35 mètres est appliquée par rapport à tous les cours d'eau, puits et points d'eau.

David Coudray réalise chaque année un plan de fumure prévisionnel, qui lui permet de calculer les doses d'azote à apporter, en fonction des besoins des cultures. Les épandages seront réalisés de manière raisonnée et dans le respect des distances d'interdiction d'épandage (pour les fumiers) ou des Zones Non Traitées (Pour les produits phytosanitaires).

Par ailleurs, aucun fumier brut de volailles ne sera épandu : l'intégralité du fumier sera compostée. Le projet permet de vendre du compost normé et donc de diminuer la pression azotée sur le plan d'épandage par rapport à l'état initial. De plus, le compostage supprime l'épandage d'effluents de type II sur l'exploitation. Les composts sont, en effet, des effluents de type I, dont l'azote, présent sous forme organique, présente moins de risques de lessivage ou de volatilisation que l'azote ammoniacal.

Risques d'écoulements de liquides polluants

La cuve à fioul est à double paroi et le local de stockage des produits phytosanitaires nécessaires aux cultures est muni d'une rétention.

La plate-forme de compostage COMP sera équipée d'un système de recyclage des lixiviats (via la fosse toutes eaux de 3 m³)

Pollution par des rejets d'eaux de cours et pluviales

Les eaux de cour du site s'infiltrent sur les surfaces empierrées.

Les eaux des toitures du site bovin et céréales ne sont pas collectées, et s'infiltrent sur le sol en place.

Les eaux pluviales collectées par les trois poulaillers seront traitées par des tranchées d'infiltration, dont le trop-plein sera rejeté au fossé.

Les eaux ruisselant sur les toitures de la station de compostage et le bâtiment de stockage seront dirigées vers la réserve d'eau de 240 m³ et serviront de réserve d'eau pour la station de compostage et de réserve incendie complémentaire.

Pollution accidentelle en cas d'incendie

Un merlon de 80 cm de haut sera aménagé au Sud-Ouest du site, entre la station de compostage et le ruisseau du Val Roquet, afin de permettre le pompage des éventuelles eaux d'extinction et de prévenir tout écoulement vers le cours d'eau.

Concernant les eaux pluviales collectées par les trois poulaillers, une vanne sera posée au niveau de la sortie des tranchées d'infiltration, elle pourra être fermée en cas d'incendie. Les eaux d'extinction seront alors stockées dans les tranchées infiltrantes, elles pourront être pompées depuis la vanne de sortie. En cas de débordement de ces tranchées, un merlon de terre au Nord-Ouest du site assurera également un rôle protecteur pour éviter tout écoulement vers le milieu naturel.

B.5 .Ammoniac

Les émissions d'ammoniac seront contrôlées par l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles (cf. chapitre correspondant).

Les émissions d'ammoniac sont calculées en fonctionnement « tout poulets ».

Les émissions d'ammoniac, en 2019, elles étaient de 2479 kg. (Espèces élevées : poulets). Après projet, dans l'hypothèse la plus limitante (dindes + poulets + poulets dérochés) elles seront de 7306 kg d'ammoniac produit par le site et 7925 kg externalisés (ammoniac qui sera émis lors de l'épandage du compost normé chez l'acheteur et utilisateur final) .

Les calculs sont détaillés en annexe 22

En pratique, les émissions d'ammoniac seront recalculées chaque année, en fonction des espèces réellement élevées.

B.6. Déchets.

Tous les déchets de l'exploitation : seront éliminés via les circuits de collecte spécialisés.

Les bordereaux de collecte des déchets seront conservés.

Type de déchet	Code déchet	Quantité annuelle AVANT PROJET	Quantité annuelle APRES PROJET	Destination
Bidons vides (atelier volailles)	15.01.02 15.01.10	20 par an	80 par an	Collecte ADIVALOR
Cartons, alvéoles	15.01.01	30 kg par an	100 kg par an	Déchetterie
Batteries	16.06.01	1 à 2 par an	1 à 2 par an	Déchetterie
Huile de vidange	13.08	80 litres	80 litres	Ets Martin
Bâches, ficelles	02.01.04	1 sac Adivalor	1 sac Adivalor	Adivalor
Déchets vétérinaires (gants, seringues, flacons, vaccins)	18.01.01 18.01.03	0.1 boîte jaune	0.15 boîte jaune	Opération de collecte de la Chambre d'agriculture

B.7. Cadavres

Le site est actuellement équipé d'un congélateur et d'un bac d'équarrissage.

A l'avenir, une chambre froide sera positionnée à proximité de la station de compostage.

Le jour du passage de l'équarisseur, le bac d'équarrissage sera sorti de la chambre froide et déposé à l'entrée du site.

Le taux de mortalité est d'environ 4 % pour les volailles.

B.8. Circulation de véhicules

Camions

Pour un lot d'animaux, les circulations de camions sont les suivantes :

	Poulets	Dindes	Pintades
Nombre de camions par poulailler et par lot			
Arrivée des poussins	1	1	1
Départ des volailles	4	8	4
Livraisons de gaz	1	3	1
Livraisons d'aliments	5	8	6
Equarisseur	2	4	2
Divers	2	2	2
Total	15	26	16

Il est donc possible de réaliser une estimation du nombre de camions, ce qui donne :

Hypothèse de fonctionnement	H1 Poulets	H4 : Poulets +Dindes	H3 Pintades
Nombre de camions par poulailler et par lot			
Arrivée des poussins	22,5	34,5	12

Départ des volailles	90	162	48
Livraisons de gaz	22,5	46,5	12
Livraisons d'aliments	112,5	190,5	72
Equarisseur	45	81	24
Divers	45	69	24
Total	337,5	583,5	192

Soit un maximum de 583 camions par an en hypothèse « dindes, poulets, poulets dérobés » ce qui représente une moyenne de 11 camions par semaine.

Ce trafic est compatible avec le réseau routier qui dessert le site, qui est de bonne qualité.

Remorques de compost et de fumier

Après projet, les quantités d'effluents d'élevage produites seront les suivantes :

166 tonnes de fumier de bovin représentant 17 remorques de fumier

1191 tonnes de fumier de volailles qui sera intégralement composté, avec export et vente de 70% à 80% du compost normalisé produit.

Les unités fertilisantes correspondant à cette production d'effluents sont consultables page en annexe 10 du dossier.

Le process de compostage permet de réduire le volume et le tonnage du fumier brut d'environ 30%. Ainsi, les 1191 tonnes de fumier de volailles produit correspondront, après compostage, à 834 tonnes de compost.

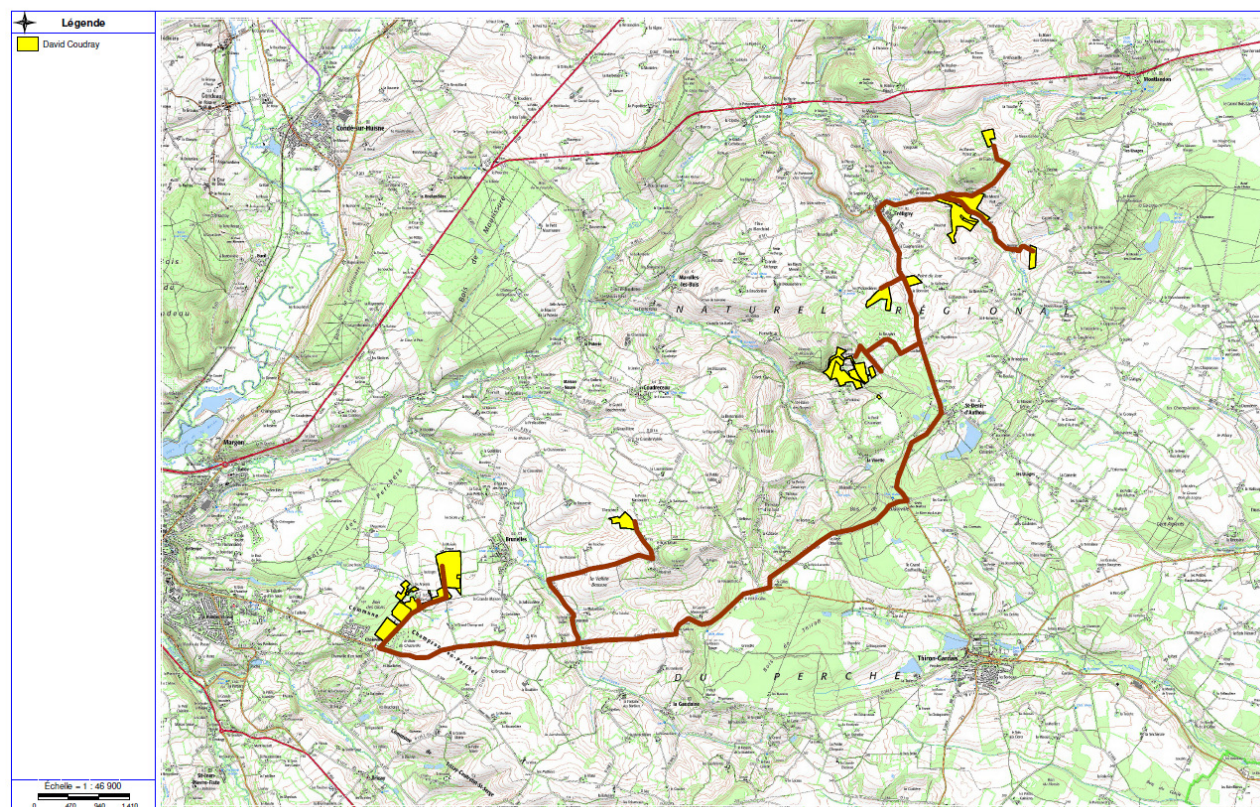
Ce compost se répartira approximativement comme suit :

70 à 80 %, soit environ 30 remorques de 20 tonnes, destinées à la vente et

20 à 30%, soit environ 30 remorques de 9 tonnes, destinées à l'épandage

Il y aura également 17 remorques destinées à l'épandage du fumier de bovins.

Les trajets empruntés pour l'épandage de compost seront les suivants :



B.9. Paysage :

Le poulailler existant est en panneaux sandwich beiges, avec des menuiseries et des portes vertes et une toiture en fibrociment de couleur naturelle. A l'occasion du projet, le sas et le pignon seront bardés en tôle imitation bois, et des fenêtres seront posées pour apporter de la lumière naturelle aux volailles.

Les poulaillers à construire seront en tôle beige (RAL 1019) avec des menuiseries brun lauze (RAL 7006) et des pignons bardés en tôle imitation bois.

Le bâtiment de stockage et la station de compostage seront recouverts d'un bardage en tôle.

Les hauteurs au faîtage seront de 6m pour les poulaillers, à 9 m pour le bâtiment de stockage et 9m50 pour la plate-forme de compostage.

La plantation de 500 mètres de haies complètera l'insertion paysagère du projet.

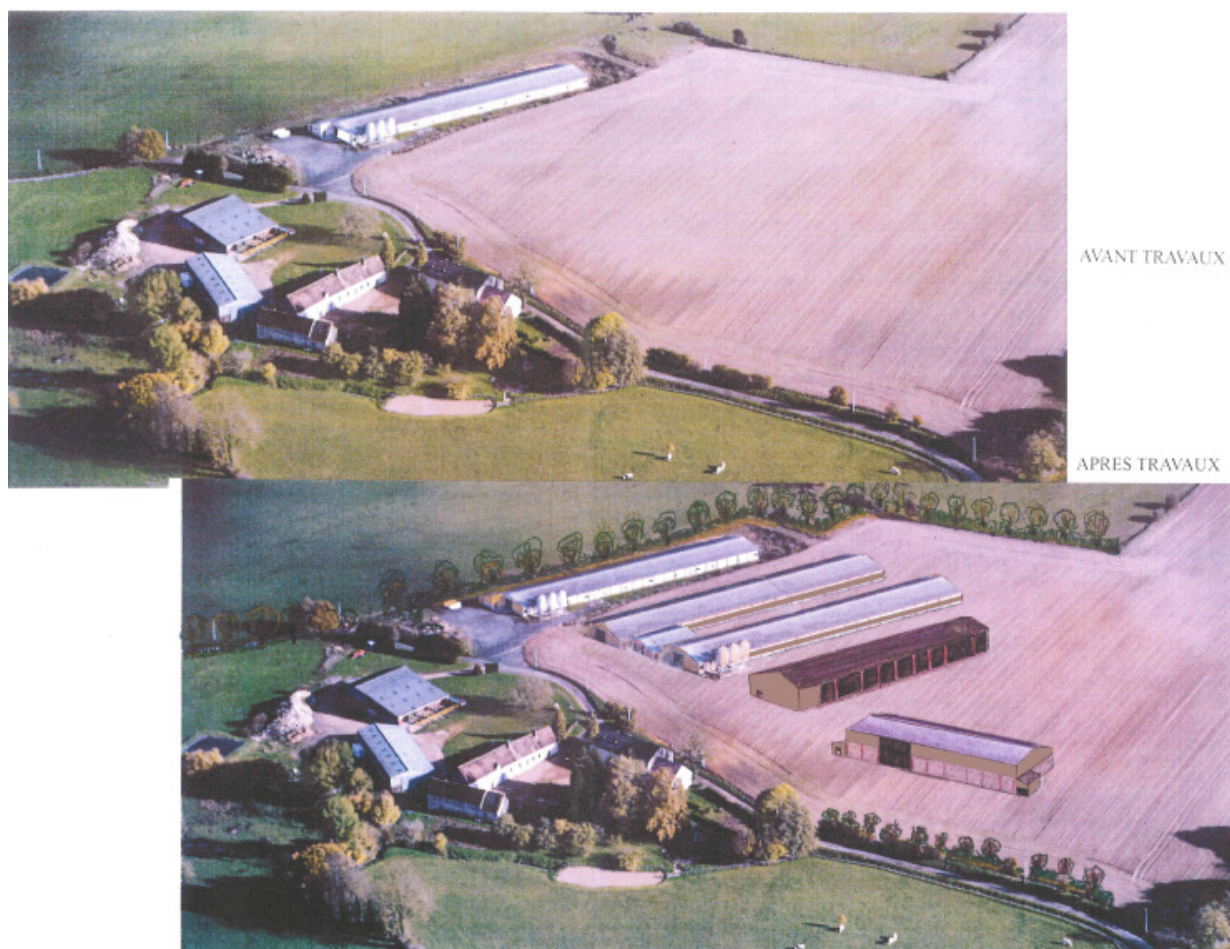


Figure 3.6: insertion paysagère après projet.

Pour compléter cette approche paysagère, un traitement a été réalisé sur les courbes de niveau et l'environnement proche.

Les postulats suivants ont été posés :

- Les poulaillers, le stockage et la station de compostage seront implantés à une altitude de 171 à 176 m. Dans les secteurs où l'altitude est inférieure ou égale, la visibilité des bâtiments est possible, sauf présence d'un écran visuel.
- Une colline dont le sommet est plus élevé que la toiture des bâtiments, masquera ces derniers, pour tout observateur qui se trouverait de l'autre côté.
- L'orientation générale du terrain doit être complétée par l'observation des éléments topographiques locaux (fossés, talus, chemins encaissés....) et des autres écrans visuels.

Une représentation des zones de visibilité, en pointillés blancs sur la photo, a donc été réalisée (ce document est consultable à l'échelle d'origine en annexe 32)

Zone de visibilité du projet
Echelle 1/2500

Agroside
Environnement
Avec Qgis

- Talus
- haies à planter
- niveau sup
- Site d'exploitation
- SUP150m
- INF170m
- Niveau du site (170-180)
- Zone de visibilité
- niveau champrond

Photos de l'état initial

Photo 1



Photo 2



Photo 3



Fonds cartographiques IGN

Photo 4



Photo 5



Figure 3.7. Zones de visibilité

Ainsi, dans ce paysage typiquement Percheron, on observe que

- Au Nord-Est, une butte dont l'altitude est supérieure à 180 m masquera le site depuis les champs situés de l'autre côté, à l'Est, et depuis le bourg d'Arcisses
- Au Nord, l'altitude est relativement semblable à celle du site, l'insertion du projet sera assurée par la plantation d'une haie avec retour vers les bâtiments
- à l'Ouest, au niveau de la vallée du Val Roquet (prairies), le site des poulaillers sera masqué par le corps de ferme actuel.
- Au Sud-Ouest, du côté de Champrond en Perchet, la topographie générale du terrain pourrait permettre une visibilité de loin des poulaillers, cependant les lotissements de Champrond en Perchet sont séparés des champs par une zone boisée, et le chemin d'accès est en réalité sur plus des trois quarts de sa longueur, un chemin creux bordé de talus plantés de haies. De même, au niveau des tiers les plus proches au Nord-Ouest, un écran visuel est constitué par les arbres existants et le chemin encaissé sera complété par la plantation de 50 m de haie bocagère.

Ainsi il n'y aura de visibilité directe du site qu'une fois passé le virage du chemin d'accès (entre la photo 2 et la photo 3), ou depuis les parcelles agricoles exploitées par David Coudray.

Avec la plantation de 500 mètres de haies, le projet renforcera au contraire le bocage Percheron dont le maillage tend à s'atténuer avec la généralisation des grandes cultures dans cette région agricole.

B.10. Effets sur la faune et la flore

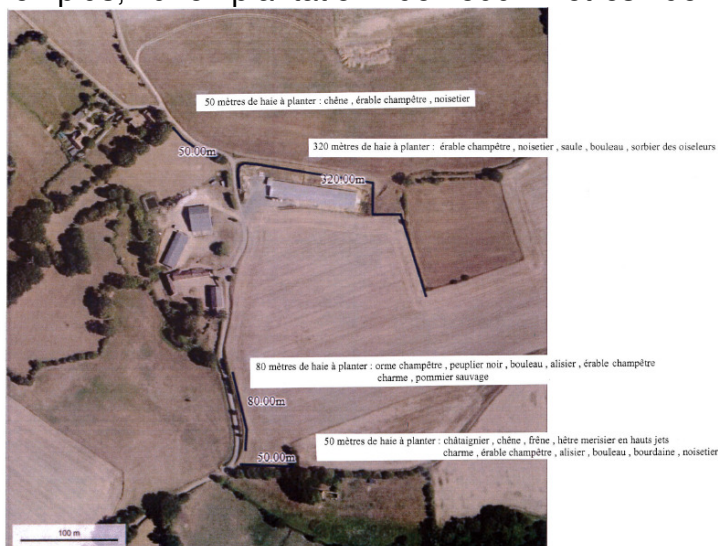
Le projet nécessite la consommation d'environ 1ha40 de grandes cultures, qui n'hébergent pas de faune ou de flore particulière. Les travaux de construction seront réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux. En particulier, si la parcelle est implantée en céréales, leur destruction ne pourra pas être réalisée entre le 15 mai et le 1^{er} juillet.

Il n'y a aucun effet sur la faune ou la flore.

L'apport de matière organique sur des parcelles de grandes cultures est par ailleurs favorable à l'activité biologique du sol et au développement d'invertébrés (vers, insectes) qui pourront être consommés par les oiseaux et autres prédateurs de la chaîne alimentaire. Cet apport est donc favorable à la biodiversité.

Pour éviter de nuire à la faune et aux oiseaux nicheurs éventuellement présents sur la parcelle de culture, les travaux seront réalisés après la moisson, en dehors des périodes de reproduction du gibier.

De plus, une plantation de 500 mètres de haie champêtre sera réalisée.



4. Utilisation des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

La décision du 15 février 2017 de la Commission Européenne établit les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour les élevages intensifs (rubrique 3660). Il s'agit des meilleures techniques disponibles, reconnues, pour minimiser l'impact environnemental de l'installation en ce qui concerne la pollution de l'air et en particulier l'ammoniac.

Ces techniques sont d'application obligatoires pour les élevages soumis à la rubrique 3660 (au choix une ou plusieurs par numéro de MTD) et servent de référence pour la fixation des conditions d'exploitation (et donc d'autorisation) des installations classées concernées.

Elles sont applicables à la mise en service de l'installation.

De plus, l'installation devra respecter les valeurs limite d'émission (par place) qui sont calculées grâce à la réalisation d'un bilan réel simplifié (entrées-sortie d'azote, de phosphore et de potasse)

Les MTD ont été regroupées par thèmes :

Stratégies alimentaires :

Ces MTD consistent à distribuer aux animaux des aliments dont les teneurs en azote et phosphore sont les plus adaptées possible à leurs besoins. Des additifs et des phytases peuvent être employés. L'utilisation de plusieurs aliments (démarrage, croissance, etc..) permet d'ajuster au mieux la composition de l'aliment aux besoins spécifiques de la période de vie de la volaille, cela permet une meilleure assimilation de l'aliment et diminue à la fois les rejets en azote et phosphore, ainsi que les émissions d'ammoniac.

Bonnes pratiques visant à réduire les émissions d'ammoniac et respect des valeurs limite d'émission.

Il s'agit principalement des pratiques de gestion des litières. En effet, une litière maintenue propre et sèche sera moins émettrice d'ammoniac qu'une litière humide. Les émissions d'ammoniac sont plafonnées au niveau européen à 0.08 kg par place de poulet et par an (0.105 kg par place de poulet lourd)

Traitement des effluents

Le compostage est reconnu comme MTD pour le traitement des effluents. En effet, il a pour conséquence de diminuer la teneur en azote ammoniacal du fumier. L'azote est réorganisé sous forme organique.

En revanche le compostage par CMO n'est pas reconnu dans la version en vigueur des MTD. L'abattement des émissions d'ammoniac est en revanche bien pris en compte dans les fichiers de calcul (GEREP)

Stockage d'effluents

Les bonnes pratiques consistent à réduire la surface de contact entre les effluents et l'air (par exemple en réduisant l'emprise au sol du tas de fumier qui doit être de forme conique) et à les couvrir, ou les stocker dans un hangar.

Gestion de l'eau, de l'énergie et des eaux souillées

Une gestion efficace et économe de l'eau contribue à réduire les émissions d'ammoniac, qui sont plus importantes si les litières sont humides. D'autre part, une utilisation rationnelle de l'énergie contribue également à réduire les émissions dans l'air de gaz à effet de serre et de particules fines

Nuisances, Organisation

Les MTD comprennent des volets organisationnels. Si la prévention des nuisances (bruits, odeurs) n'a pas d'impact direct sur les émissions dans l'air, elle fait partie des bonnes pratiques attendues de la part d'une installation classée soumise à Autorisation.

De même, la mise en place d'un système de management de l'environnement, avec une démarche d'amélioration continue, apporte des garanties quant à la capacité de l'installation à mettre en place les MTD citées plus haut

4.1. Détail des MTD mises en œuvre sur l'exploitation après projet

Les MTD appliquées à l'exploitation après projet, ont été saisies sur la base informatique fournie par le Ministère de l'Environnement pour la déclaration des dossiers de réexamen. Les calculs ont été réalisés sur l'année de référence 2019, en prenant en compte les performances du poulailler actuel.

1. Initialisation éleveur

1.1. Informations générales de l'exploitation

Numéro S3IC :

Nom ou raison sociale : **David Coudray**

Gérant de la société :

SIRET de l'établissement concerné : **53293985700027**

Numéro de téléphone de l'exploitant :

Email de l'exploitant :

Email secondaire :

Autre mail :

Adresse de l'exploitation : **La Cour aux Guillers**

Code postal : **28400**

Ville : **CHAMPROND EN PERCHET**

Département : **28**

Adresse administrative : **LA COUR AUX GUILLERS**

Code postal : **28400**

Ville : **CHAMPROND EN PERCHET**

Rédacteurs : **Isabelle Cauty**

1.2. Situation administrative

Activités soumises aux rubriques 3000 et suivantes de la nomenclature ICPE :

	Nombre d'emplacements maximal autorisés par arrêté préfectoral (AP)	Situation actuelle (si différente du dernier AP)
3660-a : élevage intensif de volailles (plus de 40 000 emplacements)		123050.0

2111 : élevage de volailles, gibier à plumes (animaux-équivalents)		123050.0
--------------------------------------------------------------------	--	----------

1.3. Répartition par espèce ou catégorie de volailles

	Nombre d'emplacements autorisé
Poules pondeuses	Non autorisé
Poulettes ou reproducteurs	Non autorisé
Poulets de chair	123050
Canards	Non autorisé
Dindes	42800
Autres volailles (pintades, oies, cailles, pigeons, faisans ou perdrix)	90950
Si vous élevez d'autres espèces de volailles, précisez ci-dessous les capacités autorisées par espèce :	
pintades	

1.4. Répartition des porcs par stade de croissance de vos porcs

	Nombre d'emplacements autorisé
Porcelets en post-sevrage	Non autorisé
Porcs de production	Non autorisé
Truies	Non autorisé

1.5. Bâtiments d'hébergement

Intitulé des bâtiments d'hébergement	Statut
POUL1	existant
POUL2	existant
POUL3	existant

1.6. Gestion des effluents

	Oui/Non
--	---------

Est-ce que l'installation génère des effluents solides (fumier, fientes, compost, fraction solide de lisier ou de digestat...) ?	Oui
Est-ce que l'installation génère des effluents liquides (lisier, digestat de méthanisation, fraction liquide de digestat...) ?	Non
Stockage des effluents	
Est-ce que ces effluents d'élevage sont stockés sur votre installation ou en bout de champ ? (Dans le cas contraire, les effluents sont transférés sans stockage hors de l'installation chez un prestataire.)	Oui
Si Oui, ces effluents liquides sont-ils stockés dans une fosse extérieure en dur ?	Non
Si Oui, ces effluents liquides sont-ils stockés dans une lagune ou une fosse géomembrane ?	Non
Traitement des effluents	
Est-ce que les effluents d'élevage font l'objet d'un traitement au sein de l'installation (compostage, méthanisation, séparation de phase, nitrification-dénitrification, séchage) ?	Oui
Est-ce que les effluents d'élevage sont intégralement valorisés sous forme de produits normalisés (NFU 44-051 ou NFU 42-001) ou homologués ? (L'installation ne dispose donc d'aucun plan d'épandage.)	Non
Épandage des effluents	
Est-ce que les effluents d'élevage (bruts ou traités) font l'objet d'un épandage (dans le cadre d'un plan d'épandage) ?	Oui
Si Oui, le plan d'épandage comprend-il des parcelles gérées en propre par l'éleveur soumis au réexamen ?	Non
Si Oui, le plan d'épandage comprend-il des parcelles mises à disposition par des prêteurs ?	Oui
Traitement de l'air	
Est-ce que l'installation est équipée d'un ou plusieurs laveurs d'air (laveur d'air à l'acide, biolaveur, système d'épuration d'air à 2 ou 3 étages) ?	Non

1.7. Ouvrages de stockage des effluents

COMPOSTAGE

Commentaire : Les fumiers de volailles seront intégralement traités dans la station de compostage par aération forcée (méthode Val'Id).
Après projet, David Coudray devient prêteur de terres pour la SAS CDGD.

L'application d'une, ou plusieurs techniques proposées dans la décision européenne du 15 février 2017 est obligatoire. Les techniques choisies par David Coudray sont précisées dans les tableaux suivants. La décision européenne est consultable dans son intégralité en annexe 31.

La méthode retenue au niveau national pour calculer les quantités d'azote et de phosphore excrétés par les volailles est la méthode du Bilan Réel simplifié. Le détail du calcul est consultable en annexe 22.

2. Comparaison aux MTD

2.1. Stratégies alimentaires

2.1.1. Détermination quantités excrétées

Méthode de détermination annuelle des quantités d'azote et de phosphore excrétés par catégorie animale (MTD 24)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les quantités d'azote total et de phosphore total excrétés sont estimées par un bilan massique sur l'azote et le phosphore (en se basant sur les quantités d'aliment ingéré, les performances de l'animal et la teneur en MAT et phosphore du ou des aliments) ?	oui
Appliquez-vous les techniques alternatives suivantes ?	Oui
En volailles, utilisation de données forfaitaires pour déterminer les quantités d'azote excrété pour les espèces/catégories figurant dans l'acte ICPE mais non élevées en pratique.	oui

2.1.2. Excrétion azote

Quantité d'azote excrété par emplacement par an (MTD 3)

	Valeurs de l'installation	Performance associée aux MTD (azote excrété en kg de N/emplacement/an)
Poulet de chair	0.247	$\leq 0,6$
Dinde	1.022	$\leq 2,3$
Pintades	0.29	Pas de valeur de performance associée
Oies	0	Pas de valeur de performance associée
Cailles	0	Pas de valeur de performance associée
Pigeons	0	Pas de valeur de performance associée
Faisans	0	Pas de valeur de performance associée
Perdrix	0	Pas de valeur de performance associée

Dindes (Appliqué à tous)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les apports protéiques alimentaires sont en adéquation avec les besoins des animaux ?	oui

b. Est-ce que les animaux reçoivent une alimentation multiphase, c'est-à-dire répondant aux besoins spécifiques des périodes de production ?	oui
c. Est-ce que le régime alimentaire est pauvre en protéines et enrichi en acides aminés essentiels ?	oui
d. Est-ce que les différents aliments distribués contiennent des additifs alimentaires visant à réduire les quantités d'azote excrété?	oui

Commentaires éventuels :
Azote excrété par les poulets : 0.033*7.5 Dindes : 0.409*2.5 Pintades : 0.73*4

2.1.3. Excrétion phosphore

Quantité de phosphore excrété par emplacement par an (MTD 4)

	Valeurs de l'installation	Performance associée à la MTD (phosphore total excrété en kg de P2O5/emplacement/an)
Poulets de chair	0.052	<= 0,25
Dindes	0.575	<= 1,0
Pintades	0.14	Pas de valeur de performances associées
Oies	0	Pas de valeur de performances associées
Cailles	0	Pas de valeur de performances associées
Pigeons	0	Pas de valeur de performances associées
Faisans	0	Pas de valeur de performances associées
Pedrix	0	Pas de valeur de performances associées

Dindes (Appliqué à tous)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les animaux reçoivent une alimentation multiphase, c'est-à-dire répondant aux besoins spécifiques des périodes de production ?	oui
b. Est-ce que les différents aliments distribués contiennent des additifs alimentaires visant à réduire les quantités de phosphore excrété ?	oui

L'alimentation multiphasée distribuée aux volailles comporte au minimum quatre aliments dont la composition est élaborée de manière à correspondre le mieux possible aux besoins des animaux, et à éviter le gaspillage et réduire les rejets. Concrètement, sont distribués, un aliment démarrage, un ou plusieurs aliments croissance, un aliment engraissement et un aliment finition.

c. Est-ce qu'une partie du phosphore alimentaire est remplacée par des phosphates inorganiques hautement digestibles ?	oui
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Commentaires éventuels :
Poulets : 0.007*7.5 Dindes : 0.230 *2.5 Pintades : 0.035*4

2.2. Émissions d'ammoniac

2.2.1. Détermination émissions

Méthode de détermination annuelle des émissions d'ammoniac dans l'atmosphère (MTD 25)

POUL1 (existant) (Appliqué à tous)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les émissions d'ammoniac sont estimées à l'aide d'un bilan massique sur l'azote (en se basant sur les quantités d'aliment ingérées, les performances de l'animal et la teneur en MAT du ou des aliments) ? Le module de calcul GEREPE répond à cette technique.	oui

2.2.2. Émissions poulets

Poulets de chair – Réduction des émissions de NH3 au bâtiment (MTD 32)

POUL1 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/cmpl accment/an)	Valeurs limites (kg NH3/cmpl acement/an)
2,5 kg	0.04	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

POUL2 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui

Commentaire : le calcul des émissions d'ammoniac a été réalisé avec le module GEREPE validé par le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Le détail des calculs est consultable en annexe 22.

Les émissions d'ammoniac sont de 40 grammes par place de poulet et par an, pour une valeur limite européenne de 80 grammes. Les poulaillers seront donc bien conformes aux valeurs limites d'émission.

Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/cmplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/cmplacement/an)
2,5 kg	0.04	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

POUL3 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/cmplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/cmplacement/an)
2,5 kg	0.04	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

2.2.3. Émissions dindes

Dindes – Réduction des émissions de NH3 au bâtiment (MTD 34)

POUL1 (existant) (Appliqué à tous)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
Est-ce qu'un système d'abreuvement ne fuyant pas est mis en place ?	oui

2.3. Traitement des effluents

2.3.1. Traitement effluents

Traitement des effluents d'élevage – Réduction des émissions (MTD 19)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
f. Est-ce que les effluents solides sont compostés ?	oui

2.4. Stockage effluents

2.4.1. Émissions air

Réduction des émissions d'ammoniac dans l'air lors du stockage des effluents solides (MTD 14)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui

a. Est-ce que l'emprise au sol lors de la mise en tas des effluents solides est la plus faible possible ?	oui
b. Est-ce que les tas d'effluents solides sont couverts ?	oui
c. Est-ce que les effluents solides sont stockés dans un hangar ?	oui

2.4.2. Émissions eau et sol

Réduction des émissions dans l'eau et le sol lors du stockage des effluents solides (MTD 15)

COMPOSTAGE	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les effluents solides séchés sont stockés dans un hangar ?	oui
b. Est-ce que les effluents solides sont stockés dans un silo en béton ?	oui
d. Est-ce que les capacités de stockage sont suffisantes pour couvrir les périodes où l'épandage n'est pas possible ?	oui
e. Si des tas d'effluents solides sont stockés temporairement en bout de champ, est-ce que l'emplacement est hors des zones de ruissellement ou d'infiltration ?	oui

2.5. Épandages

2.5.1. Émissions eau et sol

Réduction des émissions de phosphore, d'azote et de micro-organismes pathogènes dans le sol et l'eau lors de l'épandage des effluents (MTD 20)

Pour les terres mises à disposition, appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Pourcentage du plan d'épandage concerné
a. Est-ce que les aspects suivants sont pris en compte pour limiter les risques d'écoulement lors de l'épandage : - type de sol - pente - conditions climatiques - drainage et irrigation du champ - rotation des cultures - zones de protection des masses d'eau ?	oui
b. Est-ce que les distances d'éloignement entre parcelles d'épandage et sources, cours d'eau, points d'eau, etc, sont respectées ?	oui

Commentaire :

Le point 2.3 correspond aux MTD 20 et 22. L'ensemble des mesures de la MTD 20 est d'application obligatoire, elles correspondent par ailleurs aux bonnes pratiques agricoles et sont également obligatoires au titre de la Directive Nitrates et de la conditionnalité des aides

c. Est-ce que l'épandage est évité quand les risques de lessivage sont importants (pas d'épandage sur sols gelés, inondés, en période de forte pluviosité) ?	oui
d. Est-ce que les quantités et les caractéristiques des effluents épandus sont adaptées aux conditions pédo-climatiques et sont en adéquation avec les besoins des cultures ?	oui
e. Est-ce que l'épandage est synchronisé avec les besoins des cultures ?	oui
f. Est-ce que les parcelles d'épandage sont régulièrement surveillées afin de pouvoir agir en cas de ruissellements ?	oui
g. Est-ce que l'accès aux ouvrages de stockage est facilité afin de limiter les pertes lors du chargement des effluents ?	oui
h. Est-ce que le bon fonctionnement de l'épandeur et le taux d'application des effluents sont vérifiés ?	oui

2.5.2. Délai enfouissement

Réduction des émissions d'ammoniac à l'épandage (MTD 22)

Pour les terres en propre, appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Pourcentage du plan d'épandage concerné
Enfouissement entre 0 et 4h	0

Commentaires éventuels :
Du fait de l'impossibilité d'épandre à 2 tracteurs, l'épandage du fumier de volailles composté est réalisé sous 12 heures. Cela n'a pas d'incidence sur les émissions d'ammoniac du fait de la phase préalable de compostage

2.6. Gestion eau, énergie et eaux souillées

2.6.1. Eau

Utilisation efficace de l'eau (MTD 5)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce que les consommations d'eau sont enregistrées?	oui
b. Faites-vous attention aux fuites et les réparez-vous ?	oui
c. Est-ce que le lavage des bâtiments et des équipements est effectué à l'aide d'un système de nettoyage à sec ou d'un laveur à haute pression ?	oui
d. Est-ce que les systèmes d'abreuvement sont adaptés aux différentes catégories d'animaux ?	oui
e. Est-ce que les quantités d'eau délivrées par les systèmes d'abreuvement sont régulièrement vérifiées et ajustées si nécessaire ?	oui

Commentaires éventuels :
Pipettes ou plasons

2.6.2. Eaux souillées

Réduction de la production d'eaux résiduaires (MTD 6)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce que l'ensemble de l'installation d'élevage et des aires aménagées est maintenu en bon état de propreté ?	oui
b. Est-ce que la consommation d'eau est optimisée ?	oui
c. Est-ce que les eaux de pluie non contaminées sont séparées des flux d'eaux résiduaires nécessitant un traitement ?	oui

2.6.3. Réduction eaux souillées

Réduction des émissions d'eaux résiduaires (MTD 7)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce que les eaux résiduaires sont collectées vers un conteneur réservé à cet effet ou vers une fosse extérieure ?	oui

2.6.4. Économie énergie

Utilisation efficace de l'énergie (MTD 8)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce qu'un système efficace de chauffage / refroidissement et de ventilation est utilisé ?	oui
b. Est-ce que les systèmes de chauffage / refroidissement et de ventilation sont optimisés, notamment si un système d'épuration de l'air est utilisé ?	oui
c. Est-ce que les murs, sols et/ou plafonds du bâtiment d'élevage sont bien isolés ?	oui
d. Est-ce qu'un éclairage basse consommation est utilisé ?	oui

Commentaires éventuels :	
Canons extérieurs pour P1, extérieurs pour P2 et P3. Eclairage des trois poulaillers par des LEDs	

2.7. Nuisances

2.7.1. Bruit

Prévention et/ou réduction des émissions sonores (MTD 10)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les distances réglementaires vis-à-vis des tiers et des zones sensibles sont respectées ?	oui

<p>Est-ce que les équipements sont disposés de façon à réduire les niveaux de bruit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur (en installant l'équipement le plus loin possible des zones sensibles) - en réduisant le plus possible la longueur des tuyaux de distribution de l'alimentation - en choisissant l'emplacement des bennes et silos contenant l'alimentation de façon à limiter le plus possible le déplacement des véhicules au sein de l'installation d'élevage ? 	<p>oui</p>
<p>Dans la pratique quotidienne, est-ce qu'une vigilance particulière est apportée aux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermeture des portes et principaux accès du bâtiment, en particulier lors de l'alimentation des animaux - utilisation des équipements par du personnel expérimenté - évitement des activités bruyantes pendant la nuit et le week-end, si possible - précautions pour éviter le bruit pendant les opérations d'entretien - utiliser les convoyeurs et les auges à pleine charge, si possible - limiter le plus possible la taille des zones de plein air raclées afin de réduire le bruit des tracteurs raclés ? 	<p>oui</p>
<p>Est-ce que des équipements peu bruyants tels que ceux listés ci-dessous sont utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilateurs à haute efficacité, lorsque la ventilation statique n'est pas possible ou pas suffisante - pompes et compresseurs - système de nourrissage permettant de réduire le stimulus pré-ingestif (par exemple, trémies d'alimentation, mangeoires automatiques ad libitum, mangeoires compactes) ? 	<p>oui</p>
<p>Est-ce que des dispositifs antibruit tels que ceux listés ci-dessous sont utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réducteurs de bruit- isolation anti-vibrations - confinement des équipements bruyants (par exemple, broyeurs, convoyeurs pneumatiques) - insonorisation des bâtiments ? 	<p>oui</p>
<p>Est-ce que la propagation du bruit est limitée en intercalant des obstacles entre les émetteurs et les récepteurs ?</p>	<p>oui</p>

Commentaires éventuels :
Positionnement des turbines à l'opposé des tiers, isolation phonique par les panneaux sandwich en polyuréthane, haie à planter au Nord du site

2.7.2. Odeurs

Prévention et/ou réduction des émissions d'odeurs (MTD 13)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les distances réglementaires vis-à-vis des tiers et des zones sensibles sont respectées ?	oui
Est-ce que le système d'élevage met en place au moins un des principes suivants : - garder les animaux et les surfaces propres et sèches - réduire les surfaces émettrices des effluents (i.e : utilisation de lattes en plastique ou métal, préfosse réduite...) - retirer les effluents fréquemment vers un stockage externe - réduire la température intérieure et des effluents - réduire le débit et la vitesse de l'air au-dessus de la surface des effluents - maintenir une litière sèche et en aérobie dans le cas d'un élevage sur litière ?	oui
Est-ce que les conditions de sortie d'air des bâtiments sont optimisées grâce à l'application d'un ou une combinaison des principes suivants : - augmenter la hauteur des sorties d'air - augmenter la vitesse de ventilation de la sortie d'air verticale - mettre en place de barrières pour créer des turbulences du flux d'air sortant - équiper les ouvertures de déflecteurs pour diriger l'air vicié vers le sol - disperser l'air évacué sur le côté du bâtiment d'hébergement qui est le plus éloigné de la zone sensible - aligner l'axe du faitage d'un bâtiment à ventilation statique perpendiculairement à la direction du vent dominant ?	oui
e.1. Est-ce que les effluents d'élevage (liquides et solides) sont couverts pendant le stockage ?	oui
e.2. Est-ce que l'ouvrage de stockage a été installé en tenant compte de la direction générale du vent ou en adoptant des mesures limitant la vitesse du vent au niveau de la zone de stockage ?	oui

f.2. Est-ce que les effluents solides sont compostés?	oui
Commentaires éventuels :	
Sorties d'air à l'opposé des voisins	

2.7.3. Poussières

Prévention et/ou réduction des émissions des poussières (MTD 11)

POUL1 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a.2. Est-ce qu'une technique peu émissive en poussières est utilisée lors de l'application de la litière ?	oui
a.3. Est-ce que la nourriture des animaux est distribuée à volonté ?	oui
a.6. Est-ce que le système de ventilation est conçu et utilisé pour une faible vitesse de l'air à l'intérieur du bâtiment ?	oui
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

POUL2 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a.2. Est-ce qu'une technique peu émissive en poussières est utilisée lors de l'application de la litière ?	oui
a.3. Est-ce que la nourriture des animaux est distribuée à volonté ?	oui
a.6. Est-ce que le système de ventilation est conçu et utilisé pour une faible vitesse de l'air à l'intérieur du bâtiment ?	oui
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

POUL3 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a.2. Est-ce qu'une technique peu émissive en poussières est utilisée lors de l'application de la litière ?	oui
a.3. Est-ce que la nourriture des animaux est distribuée à volonté ?	oui
a.6. Est-ce que le système de ventilation est conçu et utilisé pour une faible vitesse de l'air à l'intérieur du bâtiment ?	oui
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

Commentaires éventuels :	
paillage à la main	

2.7.4. Détermination poussières

Suivi des émissions annuelles de poussières au sein d'un bâtiment d'élevage (MTD 27)

POUL1 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	
POUL2 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	
POUL3 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

2.8. Organisation

2.8.1. Organisation (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29)

Amélioration des performances environnementales grâce à un système de management environnemental (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les consignes de sécurité adéquates (par exemple : incendie, écoulement dans le milieu naturel, produits dangereux) sont mises en œuvre ?	Oui. En cas d'incendie le milieu naturel sera protégé par les merlons de terre et par la fermeture de la vanne de rejet des eaux pluviales
Est-ce qu'une ou plusieurs formations relatives aux sujets suivants, par exemple, ont été suivies :- sur la réglementation environnementale (Installations Classées, zone vulnérable le cas échéant) ; - sur les problématiques environnementales d'un élevage : cycle de l'azote de l'alimentation animale à l'épandage, les risques associés de pollution des eaux et de l'air ; sensibilités locales (Natura 2000...) - sur les nuisances auprès du voisinage : odeur, bruit, mouches et les bonnes pratiques de communication - sur les risques potentiels : incendie, écoulement vers le milieu naturel et les mesures de prévention - sur l'autosurveillance de l'activité ?	Oui David Coudray est formé aux risques incendie et explosion. Il participe régulièrement aux formations organisées par le groupement sur la conduite technique de l'élevage, la sécurité, l'hygiène, et la traçabilité. Le respect des consignes de sécurité fait également partie des exigences de la charte qualité du groupement.

Commentaire : Les MTD organisationnelles et la mise en place d'un système de management de l'environnement (SME) doivent être mises en place de manière proportionnée à la taille de l'entreprise. Le suivi de formations, la participation à un réseau d'information via le groupement , la mise en place d'une plan de contrôle et de maintenance préventive des équipements, la traçabilité des flux de matière d'animaux, de consommations d'eau et d'énergie, sont des réponses organisationnelles adaptées à la taille de l'entreprise qui n'emploiera pas de salariés.

Est-ce qu'un plan de contrôle et maintenance préventive des équipements est mis en œuvre ?	Le plan de contrôle et maintenance préventive des équipements (groupe électrogène, ventilation, sondes de température... sera mis en place avant la mise en services des futurs poulaillers et de la station de compostage
- mouvement d'animaux (entrée, sortie, naissance, mortalité)	Une tenue des registres et de la traçabilité (consommations d'eau, d'électricité, de gaz par lot...) avec suivi des performances techniques et environnementales est réalisée conformément à la réglementation
- consommation d'aliment	
- production d'effluents d'élevage	
- consommation d'eau	
- consommation d'électricité et/ou de combustibles	
- production de déchets	
Est-ce que les cadavres d'animaux sont stockés conformément à la réglementation ?	Oui, en chambre froide
Êtes-vous dans l'une de ces deux situations : - vous avez reçu des plaintes avérées au sujet de nuisances sonores et/ou olfactives et avez mis en place un registre des plaintes ? - vous n'avez jamais reçu de plaintes (indiquez-le alors également dans « Commentaires éventuels ») ?	L'élevage n'a jamais fait l'objet de plaintes.
Est-ce qu'une procédure de gestion des accidents / incidents a été établie (par exemple : registre, déclaration en DDPP et actions correctives) ?	Registre vierge à l'heure actuelle (pas d'accidents ou d'incidents). La déclaration des incidents en préfecture sera réalisée conformément à la réglementation
Êtes-vous dans l'une de ces deux situations : - vous avez reçu des plaintes liées à des nuisances probables ou constatées concernant les odeurs ou le bruit et avez mis en place un plan d'actions reprenant les mises en conformité et les progrès en environnement ? - vous n'avez pas reçu de plaintes de ce type (indiquez-le alors également dans « Commentaires éventuels ») ?	L'élevage n'a jamais fait l'objet de plaintes.

2.9. Émissions totales de l'élevage

2.9.1. Émissions totales de l'élevage

Émissions d'ammoniac totales et comparaison par rapport à un élevage standard (MTD 23)

Poste d'émission en ammoniac	Émissions en ammoniac de l'élevage	Émissions en ammoniac d'un élevage de volailles analogue standard
Bâtiment d'élevage	5166	5753

Stockage des effluents	0	5542
Épandage des effluents sur les terres en propre	930	3433
Épandage des effluents sur les terres mises à disposition	0	0
Total	6096	14727

3. Synthèse du réexamen

3.1. CONFORMITE DES ACTIVITES ANNEXES

Conformité des activités annexes	oui
<p>Si vous mettez en œuvre certaines des activités connexes à l'activité d'élevage comprises dans le périmètre de réexamen, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement des effluents (compostage – rubrique 2780, méthanisation – rubrique 2781, nitrification-dénitrification – rubrique 2751, ...) - production d'effluents normalisés ou homologués (rubrique 2170) - fabrication d'aliment à la ferme (rubrique 2220) - stockage d'aliment ou de litière (rubrique 1532) <p>ces annexes respectent-elles l'état de l'art applicable, notamment les prescriptions générales des arrêtés ministériels concernés ?</p>	oui

3.2. RAPPORT DE BASE

Détermination de la nécessité d'un rapport de base	Oui
Est-ce que la ou les cuves de carburant liquide destinées au chauffage des bâtiments d'élevage ont une capacité supérieure à 50 tonnes (ou à 250 tonnes dans le cas où elle(s) est/sont constituée(s) d'une double enveloppe avec système de détection des fuites) ?	non
Utilisez-vous des médicaments vétérinaires ou des produits biocides dans des conditions autres que celles prévues dans la notice d'emploi ?	non
Si vous utilisez des détergents non biodégradables (se référer au point 12 des fiches de données de sécurité des produits concernés), sont-ils utilisés sur le site en dehors des opérations courantes de nettoyage ou est-ce que les quantités diffèrent significativement des préconisations fournisseurs ?	non
Je n'ai pas besoin de remettre un rapport de base	oui

3.3. SYNTHÈSE DES ACTIONS PROPOSÉES

POUL1	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui
POUL2	

Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui
POUL3	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

Commentaire :

Le rapport de base est à fournir uniquement en cas

- De présence de cuves de carburant liquide d'une capacité supérieure à 50 tonnes (ou 250 tonnes dans le cas de doubles enveloppes avec détection de fuites)
- Ou en cas d'utilisation de médicaments vétérinaires ou des produits biocides dans des conditions autres que celles prévues dans la notice d'emploi
- Ou en cas d'utilisation de détergents non biodégradables en quantités significativement supérieures à celles des fournisseurs

L'activité projetée n'est concernée par aucun de ces cas de figure.

Synthèse des déclarations de non-conformité

Dans le tableau ci-dessus, si vous ne mettez pas en conformité votre élevage d'ici au 21 février 2021 pour des MTD autres que celles encadrées par un niveau d'émission associé, vous devez justifier cette demande d'aménagement aux MTD sur la base d'une étude jointe au dossier dématérialisé. Si vous faites une demande d'aménagement aux MTD, cocher la case suivante :	non
Si l'activité d'élevage ou l'environnement autour de l'élevage ont été substantiellement modifiés depuis la dernière étude d'impact réalisée, il peut être nécessaire de la mettre à jour. Si c'est le cas, joindre la mise à jour de l'étude d'impact. Si les modifications de l'élevage ou autour de l'élevage nécessitent une mise à jour de l'étude d'impact, cocher la case suivante :	non
Commentaires	Le site appliquera les Meilleures Techniques Disponibles dès sa mise en service

En conclusion, le site appliquera les meilleures techniques disponibles sur les émissions dans l'air, et sera conforme à la directive IED dès sa mise en service.

4.2. Outils calculatoires et respect des Valeurs Limite d'Emission

Les calculs suivants ont été réalisés en utilisant les outils validés par le ministère de l'environnement. Les tableaux de calcul détaillés sont consultables en annexe 21 :

Bilan Réel simplifié (ITAVI):

Le Bilan Réel simplifié est un bilan massique qui permet de calculer les éléments excrétés et les éléments épanchables en élevage de volailles, à partir des consommations d'aliment et des quantités de viande produites.

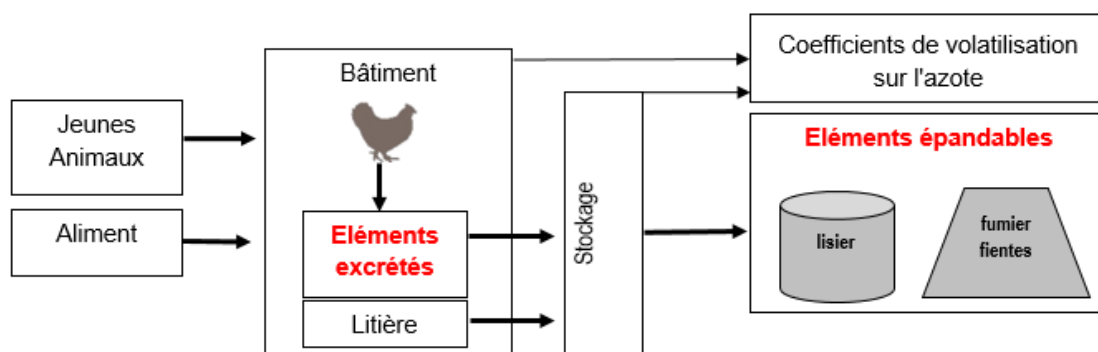


Schéma du principe général d'établissement du bilan réel simplifié

Figure 4.1.

Le calcul a été réalisé en utilisant les résultats techniques de l'exploitation, disponibles en 2019 pour les poulets. En revanche, pour les dindes et pintades qui n'ont pas été élevées en pratique par David Coudray, il n'y a pas de résultats techniques utilisables pour réaliser un BRS. Les calculs des émissions d'ammoniac ont donc été estimées pour ces deux espèces en utilisant les références ITAVI 2013 (Ces références sont elles-mêmes issues d'un Bilan réel simplifié réalisé à partir des résultats d'une enquête nationale réalisée par l'ITAVI dans les élevages français au début des années 2010)

Outil calculatoire GEREP :

Cet outil, développé par le ministère de l'Environnement, permet de calculer les émissions d'ammoniac, N₂O, méthane et particules fines, d'un élevage de volailles IED. Le calcul prend en compte toutes les pratiques et équipements de l'élevage, comme le mode de logement, la litière, les densités pratiquées et le poids des animaux, les modes de ventilation, de stockage ou de traitement des effluents, les conditions d'épandage et le délai d'enfouissement des effluents, etc...

Ainsi, pour l'ammoniac, des facteurs d'émission ont été déterminés pour chaque catégorie animale :

- Facteur d'émission au bâtiment
- Facteur d'émission au stockage
- Facteur d'émission à l'épandage
- Facteur d'émission au parcours

Des coefficients multiplicateurs sont alors appliqués en fonction des équipements et des pratiques de l'élevage.

Pour le méthane et les particules fines, les facteurs d'émission, en revanche, globalisent les émissions en bâtiment et au stockage.

Après la mise en service de l'installation IED, ce calcul est à effectuer tous les ans en fonction du fonctionnement réel du site (espèces et bandes réellement élevées chaque année).

Une simulation a été réalisée pour les trois hypothèses de fonctionnement : tout poulets, dindes et poulets avec poulets dérobés, pintades.

Un quatrième calcul a été fait pour déterminer un élevage standard équivalent qui n'appliquerait pas les MTD, épandrait dans les conditions les plus défavorables (délai d'enfouissement supérieur à 24 heures) et exporterait la même proportion d'effluents.

Les détails de ces calculs sont consultables en annexe 27.

Ainsi, les émissions d'ammoniac, protoxyde d'azote, particules fines pour chacune des trois hypothèses de fonctionnement (poulet, dindes, pintades) sont les suivantes :

En poulets

SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE L'ÉLEVAGE POSTE PAR POSTE

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	5 166				
Stockage	0				
Épandage (sur terres en propre)	930				
Épandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	0				
Épandage (exportation d'effluents normalisés)	5 424				
Parcours	0				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	6 096	262	653	5 933	2 967
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

2 lots de dindes + 2 lots de poulets + 2 lots de poulets dérobés

SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE L'ÉLEVAGE POSTE PAR POSTE

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	6 514				
Stockage	0				
Épandage (sur terres en propre)	792				
Épandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	0				
Épandage (exportation d'effluents normalisés)	7 925				
Parcours	0				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	7 306	308	1 267	5 847	4 758
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

En pintades

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	12 318				
Stockage	0				
Épandage (sur terres en propre)	284				
Épandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	0				
Épandage (exportation d'effluents normalisés)	1 659				
Parcours	0				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	12 602	284	434	5 985	5 985
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

L'élevage respectera également les valeurs limite d'émission d'ammoniac définies par la réglementation, (Détails au point 2.2.2 du formulaire de réexamen cité plus haut, MTD 32)

Réduction des émissions à la source permise par l'application des MTD

Il est possible, pour l'ammoniac uniquement, de comparer les émissions d'ammoniac à celles d'un élevage standard équivalent qui n'appliquerait pas les meilleures techniques disponibles, enfouirait tous ses effluents sous un délai supérieur à 24 heures, et exporterait la même proportion d'effluents que David Coudray. Pour les autres paramètres, ce calcul est impossible car les émissions en bâtiment et au stockage sont globalisées. (le stockage des effluents exportés ayant lieu sur les sites des utilisateurs finaux).

Le résultat est le suivant :

Ammoniac Kg/an	Poulets	2 lots de Dindes + poulets + poulets dérobés	Pintades
Valeur calculée pour le site	6096	7306	12602
Emissions externalisées vers les acheteurs de compost	5424	7925	1659
<i>Emissions pour un élevage standard équivalent en « tout épandage »</i>	<i>14727</i>	<i>17471</i>	<i>14485</i>
Emissions pour un élevage standard équivalent qui exporterait la même proportion d'effluents (*)	9051	10451	12602
Réductions permises par l'application des MTD (*)	2955	3145	1883

(*fichier gerep spécifique)

➔ **En conclusion, le projet respectera la réglementation européenne sur les Meilleures Techniques Disponibles et les émissions d'ammoniac et de particules fines dans l'air.**

5. Rapport de Base

Les installations d'élevage sont soumises à la directive IED 2010/75/UE au titre de la rubrique 3660. Le rapport de base est requis en cas de risque de contamination des sols par des substances dangereuses telles que définies à l'article 3 du règlement CLP n° 1272/2008. La nécessité, ou pas, de produire un rapport de base est également traitée dans l'interface de réexamen IED :

L'exploitation ne fait pas partie des Installations concernée par le dépôt d'un rapport de base.

6. Justification des choix retenus, capacité technique et financière

A. Choix du site

Le site a été choisi en raison de sa continuité avec le site avicole existant et l'exploitation familiale de David Coudray.

Il n'y avait pas d'autres possibilités pour implanter un élevage avicole.

B. Capacité technique et financière (justificatifs consultables en annexe 14)

Capacité technique.

David Coudray est diplômé d'un Bepa travaux paysagers 2005-2007 et d'un Bac pro travaux paysagers 2007-2009.

Après avoir été ouvrier agricole en polyculture élevage (2009-2010 soit 1 an), puis dans un élevage laitier en 2010-2011 (5 mois ½), il s'est installé le 1 juillet 2011.

Il est détenteur de 5 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de l'élevage de volailles, et de la capacité professionnelle « volailles de chair ». Il a également suivi la formation obligatoire « biosécurité des élevages de volailles » et assiste régulièrement aux journées de formation organisées par son groupement de producteurs.

Capacité financière

Une attestation de la banque, l'étude économique, et les derniers bilans et comptes de résultat sont joints en annexe 13.

Le projet, d'un montant total de 2 456 565 euros, sera financé par

- Un emprunt bancaire de 2 158 565 euros sur 20 ans
- Un emprunt bancaire de 200 000 euros sur 10 ans
- Un emprunt bancaire de 90 000 euros sur 9 ans
- Un prêt relai TVA de 490 015 euros sur 12 mois
- Un apport personnel de 8000 euros

7. Notice d'incidence Natura 2000



La zone Natura 2000 la plus proche du site est :

FR2400551 - CUESTA CENOMANIENNE DU PERCHE D'EURE-ET-LOIR

Le Perche d'Eure-et-Loir s'étire le long de la Cuesta céno manienne de l'Ouest du Bassin parisien. Il décrit un arc orienté Nord-Sud au relief accusé. La géologie locale complexe (juxtaposition des sables du Perche, perméables, sur la craie glauconneuse imperméable) conditionne une grande diversité tant dans le paysage que dans les milieux naturels avec notamment, la présence de multiples sources souvent tourbeuses, de tourbières et d'étangs.

Les ruisseaux sont favorables à la reproduction de poissons dont certains sont inscrits à l'Annexe II de la directive Habitats.

Les massifs forestiers sont occupés par la chênaie-hêtraie acidiphile à Houx et la hêtraie-chênaie neutrophile ainsi que par des ravins à fougères. Ces forêts sont des lieux de prédilection pour divers Insectes.

Les pelouses et prébois du Perche, bien que très localisés, abritent un cortège floristique riche en espèces calcicoles thermophiles dont de nombreuses orchidées.

Présence de chauves-souris hibernantes dans les grottes et galeries des exploitations anciennes de craie.

Vulnérabilité

Les zones tourbeuses et prairies humides sont menacées de fermeture par boisement, abandon des pratique pastorales et des pratiques agricoles traditionnelles.

Impact du projet sur la zone Natura 2000 :

Le site ne se situe à 3.7 km à l'Ouest de la zone. Compte-tenu de la distance, le projet d'extension du site n'aura pas d'impact sur ces zonages.

Concernant les parcelles d'épandage, l'îlot 19 se situe à proximité immédiate de la Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure et Loir et de la Znieff Cavités à Chiroptères du maquis de Plainville. Malgré sa proximité, cet îlot n'étant pas situé sur le zonage, ne présente pas de risque d'atteintes aux habitats. D'autre part, étant conduit principalement en prairies permanentes et temporaires, sa conduite n'est pas de nature à générer des effets néfastes aux insectes et aux chauves-souris.

La pratique du compostage et la vente de compost permettront de diminuer les pressions organiques sur le plan d'épandage et ainsi d'assurer un équilibre de la fertilisation aussi bien azotée que phosphorée, indispensable à la préservation de la qualité de l'eau.

Concernant la zone Forêts et étangs du Perche, FR 251 2004

Cette zone a pour vocation de protéger des habitats forestiers.

La présence de parcelles culturales à 1 km de cette zone n'est pas de nature à mettre en danger cet habitat.

→ En conclusion, le projet ne présente pas de risques d'atteinte aux zones Natura 2000.

8. Notice d'Hygiène- sécurité du personnel

L'exploitation n'emploiera pas de personnel, en dehors du personnel de ramassage qui intervient sous la responsabilité d'entreprises extérieures.

Prévention des accidents

Numéros d'urgences

Les numéros d'urgence sont affichés dans le sas. Le médecin le plus proche est à Nogent le Rotrou et l'hôpital de Nogent Le Rotrou est à 4 km. La caserne des pompiers la plus proche est située à Nogent le Rotrou.

Trousse de secours

Une trousse de secours permettant d'assurer les soins de première urgence est disponible sur le site.

Risques de chute

Les réserves incendie seront clôturées et équipée d'un raccord pompier .

Risques d'intoxication

Les produits vétérinaires et désinfectants seront stockés dans un local fermé à clé et inaccessibles aux personnes étrangères à l'élevage.

Exposition des travailleurs aux poussières et à l'ammoniac

L'ANSES et l'ITAVI ont réalisé une campagne de mesure sur les ambiances intérieures des poulaillers. La moyenne des résultats observés sur tous types de poulaillers était inférieure aux valeurs des limites d'exposition des travailleurs sur 8 heures (VLME.)
(source : N. ROUSSET, C. BRAME, M. RUCH, P. GALLIOT, A-C CLEUZIQU, G. GOIZIN, M. HASSOUNA, A. HUNEAUSALUN, et M-T GUILLAM, 2017)

A l'intérieur de bâtiments d'élevage de volailles, les tâches à risques pouvant occasionner des dépassements ponctuels des VLME en ammoniac, CO2 et poussières sont le paillage, le contrôle des animaux en fin de bande, et le ramassage. Dans ces cas de figure, les personnes intervenant à l'intérieur des salles d'élevage peuvent se protéger en portant des équipements adaptés et en réduisant la durée de leurs interventions.

Risques d'accidents liés à la manipulation des matériels agricoles

Les tracteurs utilisés comportent des cabines fermées, les courroies sont équipées de caches et les cardans de protections.

Risques de fuite et de divagation d'animaux,

L'élevage des volailles est effectué en bâtiments fermés. Il n'y a pas de risques de fuite des animaux.

Par ailleurs le site est interdit aux personnes étrangères à l'élevage et sera clôturé.

Risques de zoonoses

La liste des zoonoses est détaillée dans l'étude du risque sanitaire. Le personnel intervenant dans les poulaillers, notamment lors du ramassage, est formé et porte un équipement approprié.

Des analyses de contrôles des pathogènes seront réalisées régulièrement.

Dératisation / Désinsectisation

Le site est dératé et désinsectisé régulièrement.

Risques d'écoulements de produits polluants et toxiques

La cuve à fioul est à doubles parois.

Le local phytosanitaire est aux normes : ventilé, fermant à clé et muni de rétentions.

Risque électrique

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes en vigueur et seront vérifiées tous les cinq ans.

Incendie

Le risque d'incendies est particulièrement élevé en présence de matériaux combustibles.

Les matériaux combustibles présents sur les sites sont les stockages de paille de 675 m³, les citernes à gaz (11.7 tonnes), le stockage de fuel la structure des poulaillers en panneaux sandwich isolés par de la mousse de polyuréthane.

Citernes à gaz Les citernes seront munies des dispositifs de sécurité répondant aux normes en vigueur, notamment un système de coupure généralisé en cas d'extinction des canons. Les citernes à gaz sont vérifiées tous les trois ans.

Maintien de surfaces empierrées ou engazonnées entre les bâtiments

Les abords des bâtiments seront maintenus propres, empierrés ou engazonnés. Compte tenu de l'implantation des bâtiments (minimum 20 mètres entre les poulaillers) il n'y a pas de risques de propagation d'un incendie éventuel sur l'ensemble du site.

La structure des poulaillers

Les poulaillers seront construits en matériaux « anti-feu ».

S'agissant de bâtiments à ventilation dynamique, en cas d'incendie, les pompiers ne doivent en aucun cas pénétrer dans les bâtiments mais attaqueront le feu par l'extérieur.

Les moyens de lutte contre l'incendie à moins de 200 mètres seront

Les extincteurs

L'élevage sera muni de cinq extincteurs ont au moins un extincteur « feux électriques ».

Les réserves incendie

Deux réserves incendie de 240 m³ chacune

- Une réserve de 240 m³ située au Nord-Ouest du site
- Une réserve de 240 m³ situé à proximité de la station de compostage, et qui sert également de réserve pour le fonctionnement de la station.

Compte-tenu de la capacité de la station, qui consommera 360 m³ d'eau par an avec, au minimum, quatre rotations, la quantité d'eau maximale utilisée pour le compostage sera égale à
 $360/4 = 90$ m³.

La réserve d'eau disposera donc réellement de $240-90 = 150$ m³ utilisables en permanence pour la protection incendie.

Adéquation du volume des réserves d'eau avec les surfaces de bâtiments :

Selon la note technique du 17 janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense extérieure contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des ICPE, les moyens de défense contre l'incendie sont de 30 m³ plus 3 m³ par tranche de 100 m² au-delà de 500.

Les bâtiments étant tous espacés de plus de 8 mètres, le calcul est réalisé sur la plus grande surface de bâtiment présente sur le site, soit 2015 m².

Volume nécessaire pour la lutte contre l'incendie :

$30+(2015-500)/100*3 = 75$ m³.

La capacité totale des réserves incendie (240+90 = 330 m³) sera donc suffisante.

Chaque réserve incendie sera équipée d'une sortie en diamètre 100 mm, équipée d'une vanne papillon et d'un bouchon obturateur. Une aire d'aspiration stabilisée de 32 m² minimum (8m x 4m) sera aménagée en dehors des voies de circulation, pour permettre le pompage. L'emplacement de chaque réserve incendie sera signalés par une plaque indicatrice.

9. Compatibilité Plans et programmes

9.1. Le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé par arrêté régional du 18 novembre 2015

Le schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) couvre la période 2016-2021. Le SDAGE est complété par un programme de mesures et par des documents d'accompagnement.

Le Sdage 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du Sdage 2010-2015. Mais il apporte deux modifications de fond : Le rôle des commissions locales de l'eau et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) est renforcé. L'adaptation au changement climatique est mieux prise en compte. Priorité est donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement doivent être compatibles avec le SDAGE.

Orientation fondamentale du SDAGE et dispositions	Projet
1. <i>Repenser les aménagements de cours d'eau</i>	Sans objet. Pas d'interventions sur les cours d'eau.
2. <i>Réduire la pollution par les nitrates</i> 2A Lutter contre l'eutrophisation marine en réduisant les flux de nitrates de la Loire 2B Adapter les programmes d'action zones vulnérables 2C En dehors des zones vulnérables, développer l'incitation sur les territoires prioritaires 2D Améliorer la connaissance	Equilibre de la fertilisation. Les risques de lessivage de l'azote sont faibles. Sans objet (politiques publiques).
3. <i>Réduire la pollution organique</i> 3.A. Poursuivre la réduction polluants organiques et du phosphore 3.B. Prévenir les apports de phosphore diffus avec, notamment, le retour à l'équilibre de la fertilisation à l'occasion des nouveaux arrêtés préfectoraux et modifications notables des installations classées sur le territoire du SDAGE 3.C. Améliorer l'efficacité de la collecte des réseaux d'assainissement 3.D. Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée 3.E. Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes	La pression d'azote organique sera au maximum de 140.6 unités d'azote organique par hectare de SAU, le bilan global de fertilisation après engrais sera déficitaire.
4. <i>Maîtriser la pollution par les pesticides</i> 4.A. Réduire l'utilisation des pesticides 4 B. Aménager les bassins versants pour limiter les transferts de pollutions diffuses 4.C Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques 4.D. Développer la formation des professionnels 4.E Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides 4.F. Améliorer la connaissance	Sans objet (politiques publiques) Pour les parcelles de cultures, les prescriptions d'emploi des produits phytosanitaires seront respectées.
5. <i>Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</i>	Sans objet (concerne les autorisations de rejet)
6. <i>Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</i>	Compostage de la totalité du fumier de

<p>6.A. Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable</p> <p>6.B. Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages</p> <p>6.C Lutter contre les pollutions diffuses nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages</p> <p>6.D Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages</p> <p>6.E. Réserver certaines ressources à l'eau potable</p> <p>6.F. Maintenir et améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles</p> <p>6.G. Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants.</p>	<p>volailles. Le compostage permet de limiter les risques de lixiviation de l'azote en le fixant sous forme organique.</p>
<p><i>7. Maîtriser les prélèvements d'eau</i></p> <p>7.A Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau</p> <p>7.B. Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage</p> <p>7.C. Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4.</p> <p>7.D. Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements</p> <p>7.E. Gérer la crise</p>	<p>Le prélèvement d'eau sera de 6850 m3/an. Ce volume n'est pas de nature à mettre en danger la ressource.</p>
<p><i>8. Préserver les zones humides et la biodiversité</i></p> <p>8.A. Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</p> <p>8.B. 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités</p> <p>8.C. Préserver les grands marais littoraux</p> <p>8 D.Favoriser la prise de conscience</p> <p>8.E. Favoriser la connaissance</p>	<p>Concerne surtout les politiques publiques. Le site n'est pas implanté en zone humide. Le projet ne nécessite pas de détruire de zones humides.</p>
<p><i>9. Préserver la biodiversité aquatique</i></p>	<p>Sans objet. Concerne surtout les poissons migrateurs et l'anguille.</p>
<p><i>10. Préserver le littoral</i></p>	<p>Sans objet</p>
<p><i>11. Préserver les têtes de bassin versant</i></p> <p>11.A. Restaurer et préserver les têtes de bassin versant</p> <p>11.B. Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant</p>	<p>Sans objet (politiques publiques, consignes au SAGE et à la CLE)</p>
<p><i>12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</i></p> <p>12.A. Des Sage partout où c'est « nécessaire »</p> <p>12.B. 12B - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau</p> <p>12.C. Renforcer la cohérence des politiques publiques</p> <p>12.D. Renforcer la cohérence des Sage voisins</p> <p>12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau</p> <p>12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux</p>	<p>Sans objet (politiques publiques)</p>
<p><i>13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers</i></p>	<p>Sans objet</p>
<p><i>14. Informer, sensibiliser, favoriser des échanges</i></p>	<p>Sans objet</p>

Le projet est donc compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.

9.2. SAGE de l'Huisne

La commune du Champrond en Perchet et les communes concernées par le plan d'épandage se situent sur le territoire du SAGE de l'Huisne.

Le SAGE de l'Huisne a été approuvé le 27 janvier 1999 et modifié le 4 mai 2017

Le règlement du SAGE est opposable aux tiers.

Le SAGE de l'Huisne se compose de cinq articles :

Article n°1 : Limiter le recours au curage du lit des cours d'eau

Article n°2 : Consolider ou protéger les berges par l'emploi de méthodes douces

Article n°3 : Interdire la destruction des zones humides

Article n°4 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau

Article n°5 : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues

Le projet n'implique aucune intervention sur les cours d'eau ou sur les zones humides. Il est donc compatible avec le SAGE .

9.3. Règles d'urbanisme

La commune de Champrond en Perchet est soumise au Règlement National d'Urbanisme. Le site de la Cour aux Guillers, étant un site d'élevage, peut être assimilé à une zone A : zone agricole.

Le PLUi en cours d'élaboration au niveau de la CDC du Perche ne devrait pas changer ce classement.

Le projet est compatible avec les règles d'urbanisme.

9.4. Directive Nitrates

Zone vulnérable nitrates.

La compatibilité avec la directive nitrates a déjà été abordée dans la partie « zonages ».

Le site est situé en zone B de la Directive Nitrates, petite région « Perche ».

En pratique, David Coudray respectera la réglementation nitrates : respect des périodes d'épandage et des doses plafond par type de culture, tenue d'un cahier d'épandage et d'un plan de fumure prévisionnel ..

Le compostage de la totalité des fumiers de volailles et la vente de compost normé permettront de réduire la pression azotée sur le plan d'épandage, et d'épandre un effluents de type I présentant moins de risques de lixiviation des nitrates que le fumier de volailles brut.

Le stockage des fumiers compostés destinés à être épandus sur le plan d'épandage sera réalisé conformément à la réglementation Nitrates (Tas de forme conique et couvert).

9.5. Trame Verte et Bleue, zones humides

Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue comprend dans son réseau des habitats terrestres et aquatiques, d'où son appellation. Elle se compose de deux éléments : dans les réservoirs de biodiversité, zones considérées comme riches sur le plan de la biodiversité, les espèces trouvent les conditions nécessaires à leur cycle de vie (alimentation, abri, reproduction...). Il s'agit des ZNIEFFs et Zones Natura 2000 citées plus haut. Les corridors écologiques sont les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons sont essentielles à la survie de nombreuses espèces, car elles leur permettent d'effectuer les déplacements nécessaires à leurs cycles de vie. Elles favorisent aussi les flux de gènes.

Pour la partie « trame verte », il s'agit principalement des haies et des bandes enherbées ainsi que des prairies.

Les cours d'eau, « trame bleue », constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour les espèces qui y vivent.

Concrètement, le projet nécessite la consommation de 1 ha 40 de surface agricole.

Zones humides.

L'emprise du projet ne fait pas partie des zones humides recensées par le parc naturel du Perche.

La parcelle étant conduite en grandes cultures ne présente pas de flore indicatrice de zone humide. Elle a par ailleurs fait l'objet d'un sondage à tarière lors de la réalisation du plan d'épandage, il s'agit d'un sable limoneux sur argile sableuse, ne présentant pas de traces d'hydromorphie (photo du sondage en annexe 6). La parcelle d'implantation est, par ailleurs, drainée.

Le projet d'extension du site avicole n'est donc pas susceptible de détruire une zone humide.

L'implantation des bâtiments à plus de 35 mètres du ruisseau du Val Roquet et la création d'un merlon de terre de 80 cm au Sud du site assureront par ailleurs la protection de ce cours d'eau contre les pollutions éventuelles.

10. Etude de dangers

L'étude de danger a pour objectif d'identifier et de quantifier les risques que peut présenter une installation classée pour la population avoisinante. Il s'agit donc d'identifier les risques présents sur le site, de quantifier la population exposée, et de mettre en œuvre les mesures de prévention correspondantes.



Population exposée :

On peut définir plusieurs zones d'exposition :

Zone 1.

Zone 0-140 mètres :

Site de La Cour aux Guillers : Population exposée : Habitation des exploitants et personnes intervenant habituellement dans l'élevage. (1 à 10 personnes)

Zone 2.

Zone 140-450 mètres : 3 habitations soit environ 10 personnes.

Zone 3

Zone 450 mètres et plus : fermes isolées, champs, bois, lotissements de Champrond en Perchet.

Identification des risques.

D'après le BARPI (Bureau d'analyse des risques et pollutions industrielles), dans les exploitations d'élevage d'animaux de rente les sinistres se répartissent de la manière suivante :

- 85% d'incendies

- 16% de rejets de matières dangereuses ou polluantes
- 1.2% d'explosions
- 1% d'événements de typologies différentes (asphyxie d'animaux, accidents de personnes mortels, ou avec blessures, inondations.....)

Intrusion / Malveillance

Les poulaillers et la station de compostage seront fermés à clé et interdits d'accès aux personnes étrangères.

Incendie / explosion.

Le risque d'incendies est particulièrement élevé en présence de matériaux combustibles.

Les matériaux combustibles présents sur les sites sont les stockages de paille de 675 m³ (360 m³ dans STK3 et 315 m³ dans STK4) , les citernes à gaz (11.7 tonnes), le stockage de fuel, la structure des poulaillers en panneaux sandwich isolés par de la mousse de polyuréthane.

Citernes à gaz Les citernes seront munies des dispositifs de sécurité répondant aux normes en vigueur, notamment un système de coupure généralisé en cas d'extinction des canons. Les citernes à gaz sont vérifiées tous les trois ans.

Maintien de surfaces empierrées ou engazonnées entre les bâtiments

Les abords des bâtiments seront maintenus propres, empierrés ou engazonnés. Compte tenu de l'implantation des bâtiments (minimum 20 mètres entre les poulaillers) il n'y pas de risques de propagation d'un incendie éventuel sur l'ensemble du site.

La structure des poulaillers

Les poulaillers seront construits en matériaux « anti-feu ». Ils répondront aux normes de sécurité incendie CS2D0. S'agissant de bâtiments à ventilation dynamique, en cas d'incendie, les pompiers ne doivent en aucun cas pénétrer dans les bâtiments mais attaqueront le feu par l'extérieur.

Installations électriques.

Les installations électriques des poulaillers sont vérifiées tous les cinq ans conformément à la réglementation des Installations Classées.

Les moyens de lutte contre l'incendie à moins de 200 mètres seront

Les extincteurs

Cinq extincteurs dont au moins un extincteurs « feux électriques »

Les réserves incendie

Deux réserves incendie de 240 m³ chacune (La deuxième à proximité de la station servant également de réserve d'eau pour le compostage).

Rejets de matières dangereuses ou polluantes

Les cuves à fioul sont à doubles parois.

Le local phytosanitaire est aux normes : ventilé, fermant à clé et muni de rétentions.

Les bidons de produits désinfectants sont stockés dans des locaux fermés à clé.

Inondations

Le site n'est pas situé en zone inondable

Risques d'accidents de la circulation.

Accidents causés par les véhicules fréquentant le site.

L'accès aux sites présente de bonnes conditions de visibilité. Les camions de livraison, d'enlèvement de volailles ou et autres véhicules emprunteront des départementales adaptées au trafic routier.

Accidents causés par des animaux.

Les volailles seront enfermées, elles ne présentent pas de risques pour les tiers.

Contamination du milieu extérieur .

Risque de diffusion de zoonoses

L'élevage de volailles, en bâtiment fermé, ne présente pas de risques de contamination des poulets par des pathogènes portés par la faune sauvage. L'élevage fait l'objet de précautions sanitaires obligatoires et d'un suivi régulier.

Le fumier de volailles ne présentera donc pas de risque particulier pour la santé publique. Le processus de compostage permettra par ailleurs son hygiénisation.

Risque d'exposition aux produits irritants ou toxiques

A l'intérieur des bâtiments, la concentration en ammoniac est conforme aux valeurs limite d'exposition définies pour les salariés. A l'extérieur des bâtiments, la dilution est telle qu'elle ne présente pas de risques pour les tiers. De plus, l'exposition de l'éleveur à l'ammoniac et aux poussières sera réduite grâce à la ventilation dynamique.

A l'intérieur des bâtiments, la concentration en ammoniac est conforme aux valeurs limite d'exposition définies

Les produits utilisés pour la désinfection des bâtiments seront utilisés en respectant strictement le mode d'emploi et les doses préconisées par le fabricant.

En conclusion, le principal danger est l'incendie. Cependant, compte tenu de la configuration des lieux avec existence de surfaces empierrées ou engazonnées sur le site, les risques pour les tiers sont faibles. Des moyens de lutte appropriés contre l'incendie sont maintenus sur le site.

11. Etude du risque sanitaire

L'étude du risque sanitaire a pour objectif d'identifier et de quantifier les risques sanitaires que peut présenter une installation classée pour la population avoisinante, ainsi que de mettre en œuvre les mesures de prévention correspondantes

Dans le cas d'une installation classée d'élevage, ou assimilée, il s'agit des risques liés aux zoonoses ou aux expositions aux produits toxiques pour l'Homme.

Population exposée :

On peut définir les mêmes zones d'exposition que dans l'étude de dangers.

Agents chimiques

Tableau des dangers	Liste		Voies de transfert	Moyens de maîtrise
Agents chimiques gazeux	NH3 Produits d'hygiène, de nettoyage et de désinfection	Irritants	Air Contact, air, eau	Ventilation Désinfection du bâtiment par entreprise. Respect des recommandations des fiches de sécurité des produits utilisés. Application des Meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions d'ammoniac et de particules fines
Particules fines	Poussières	Irritantes	Air	Ventilation des bâtiments. Application des Meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions d'ammoniac et de particules fines
Agents chimiques stockés	Fuel, Engrais, Phytosanitaires	Irritants, Cancérogènes	Contact, eau, air	Respect des recommandations des fiches de sécurité des produits utilisés

Zoonoses.

Les principales zoonoses transmises par les volailles sont listées ci-dessous.

Tableau des dangers	Liste	Voies de transfert	Moyens de maitrise
Maladies Réputées contagieuses	Grippe aviaire, Tuberculose aviaire, Salmonelloses	Air, eau, contact, viande	Application stricte de la prophylaxie obligatoire. Le contact avec les réservoirs sauvages des agents infectieux est assuré par le maintien des animaux en bâtiment fermé, la dératisation et la désinsectisation. Un dépistage des salmonelles est réalisé avant chaque départ à l'abattoir.
Zoonose à formes fébrile et/ou respiratoire	Chlamydo-phila Psittaci, Pasteurellose, (griffures) Tularémie Campylobacters Aspergilloses	Air, contact direct,	
Agents intestinaux	Salmonelles, coliformes, etc...	Contact et eau	Les personnes intervenant au contact des animaux sont formées et portent des équipements de protection (cottes, bottes désinfectées dans le pédiluve, gants)
Zoonoses provoquant des infections cutanées	Rouget, Staphylocoques Teigne Candidose	Contact	

Le risque sanitaire est principalement maîtrisé par la prophylaxie et le suivi sanitaire des animaux, à tous les niveaux de la filière (couvoirs, transport, élevage). L'élevage en claustration évite le contact des volailles avec les réservoirs sauvages des agents pathogènes (oiseaux sauvages migrateurs ou non, rongeurs, insectes). Les volailles n'ont pas la possibilité d'être contaminées par des agents pathogènes.

En pratique, la détection de germes responsables de maladies Réputées Contagieuses (Grippe aviaire, Tuberculose aviaire, Salmonelloses) rendrait les volailles impropres à la consommation et conduirait à la destruction du lot contaminé. L'exposition à ces agents, aussi bien, des personnes intervenant sur l'élevage, que des tiers, est donc nulle.

Pour les personnes étrangères au site, la dilution de l'ammoniac dans l'atmosphère permet de considérer que leur exposition est nulle. Elles ne pénètrent pas sur le site ni dans les bâtiments (le site est et interdit aux personnes étrangères en application de la réglementation « biosécurité » visant à protéger les élevages de la grippe aviaire)

En conclusion, le risque sanitaire est maîtrisé pour les personnes intervenant sur l'élevage et nul pour les tiers.

12. Chapitre sur les méthodes et difficultés rencontrées

La présentation des méthodes et difficultés rencontrées lors de l'élaboration de l'étude d'impact a pour objectif, non seulement de décrire le processus d'étude et les méthodes utilisées pour l'analyse de l'état initial et des impacts, mais également de faire état des difficultés de nature technique, scientifique ou pratique rencontrées.

Concrètement,

Pour l'état initial

La caractérisation de l'état initial du site a été réalisée grâce à plusieurs visites du site, avec prise de photographies, à la collecte orale des données relatives au fonctionnement de l'installation (entretien semi directif) ainsi que des documents disponibles relatifs à l'exploitation.

Le milieu naturel et humain a été caractérisé en utilisant les sources d'information disponibles, à savoir principalement la DREAL (les cartes géologiques, les données disponibles sur les captages d'eau potable (source ARS), l'INSEE pour les données démographiques, Météo France pour les données climatologiques, et la base nationale des Installations Classées pour le recensement des Installations Classées à proximité.

Pour l'évaluation de l'impact du projet

L'entretien semi directif avec l'exploitant a permis de décrire le fonctionnement envisagé du site.

La partie impact sur le réchauffement climatique, qui peut se traduire par une quantification des émissions de gaz à effets de serre et particules, a été traité en utilisant les outils officiels fournis par le ministère de l'environnement (bilan réel simplifié et GEREP)

Difficultés rencontrées

Compte tenu des très nombreux outils de diagnostic et références techniques disponibles pour l'activité d'élevage de volailles, l'élaboration de l'étude d'impact n'a pas présenté de difficultés particulières.

13. Remise en état du site en cas d'arrêt de l'activité.

En cas de cessation de l'activité, après le départ du dernier lot de volailles, les bâtiments seront curés, vidés, les équipements seront démontés.

La structure des poulaillers pourra être conservée pour être réaffectée à d'autres usages agricoles (stockage) ou démontée. Dans dernier ce cas les matériaux seront éliminés par les filières agréées de traitement des déchets, notamment les éventuels matériaux amiantés.

14. Information du public.

Le projet a été présenté au maire de la commune et sera présenté également au conseil municipal de Champrond en Perchet, avant le démarrage de l'enquête publique.

Le projet n'a pas l'objet d'un débat public ou d'une démarche de concertation préalable au sens de l'article R123-8 du Code de l'Environnement.

15. Effets cumulés avec les autres projets d'Installations Classées soumises à Autorisation.

Depuis le 1er juin 2012, les nouvelles modalités du décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact s'appliquent.

Notamment une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (ART R.122.5 _4) c'est à dire

- ceux qui ont fait l'objet d'un document d'incidence et d'une enquête publique
- ceux qui ont fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'Autorité Environnementale a été rendu public.

La zone d'études doit être pertinente avec la possibilité technique de cumuler des impacts sur l'environnement avec d'autres projets en cours.

A la date du 20 octobre 2020, il n'y a, sur la commune du Champrond en Perchet, ni sur les communes du rayon d'affichage de 3 km, aucun autre projet d'installation classée d'élevage soumise à Autorisation.

CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

Le projet d'extension de mon élevage a été élaboré avec le souci de minimiser les nuisances et pollutions.

Je m'engage à maintenir un fonctionnement conforme aux prescriptions générales applicables aux Installations Classées soumises à Autorisation.

Je certifie l'exactitude des renseignements portés ci – dessus.

Date
15 novembre 2020

