



Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

© SIG DREAL Nord Pas-de-Calais  
© IGN Scan25 & Scan100 n° 1/39  
Géosillon : NDolatr/1/1.WOR  
Validé CSRPN : mai 2010  
Date de réalisation : février 2011  
Validé MNI IN : mai 2012  
Echelle : 1/25 000

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1  
2ème génération

Vallee de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant

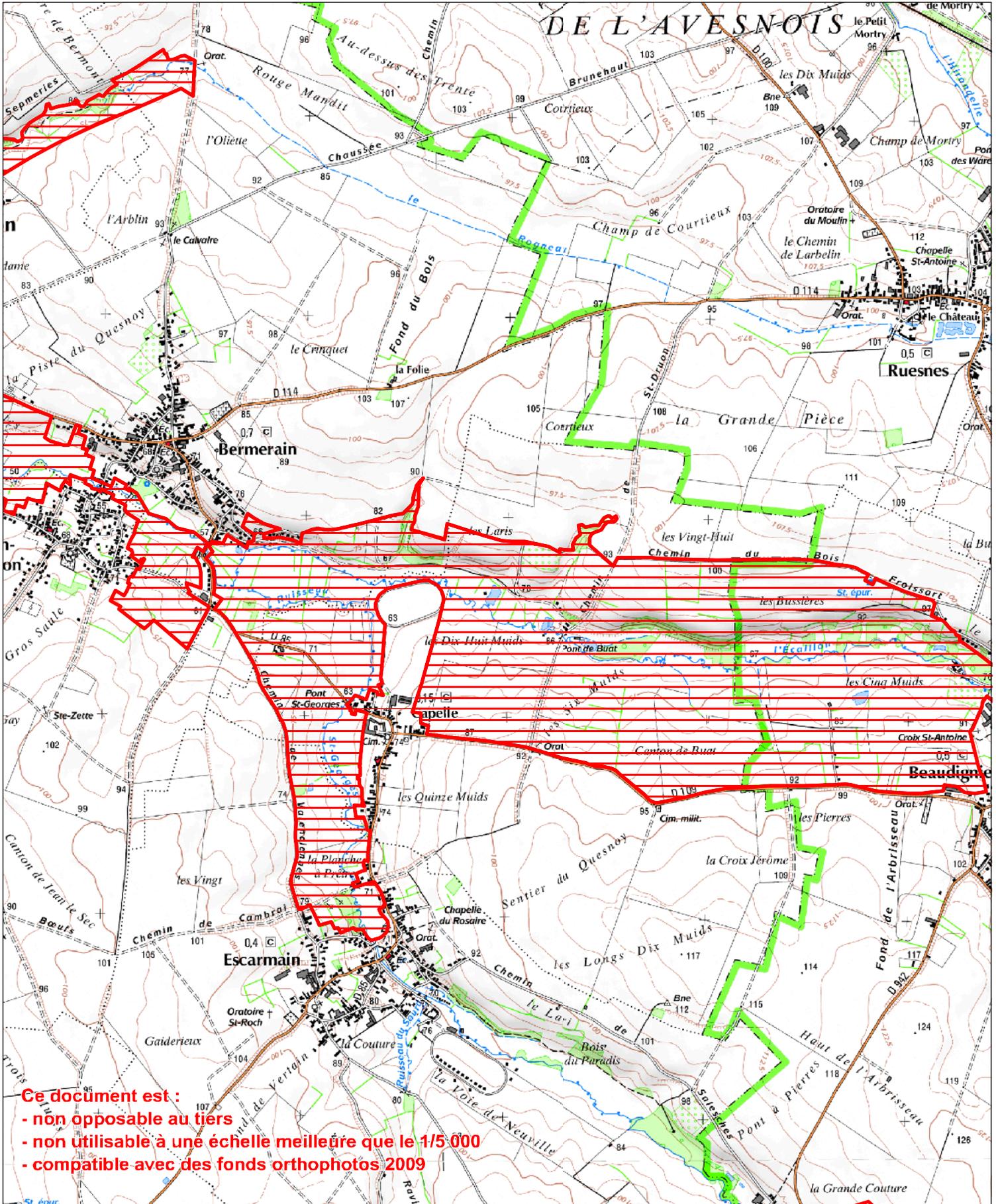
N° régional : 171

Validé CSRPN-MNHN

Carte 3



Autre ZNIEFFI



Ce document est :

- non opposable au tiers
- non utilisable à une échelle meilleure que le 1/5 000
- compatible avec des fonds orthophotos 2009



© SIG DREAL Nord Pas-de-Calais  
 © IGN Scan25 & Scan100 n° 7/39  
 Gosi01 : NDolatra/1/1.WOR  
 Validé CSRPN : mai 2010  
 Date de réalisation : février 2011  
 Validé MNIIN : mai 2012  
 Echelle : 1/25 000

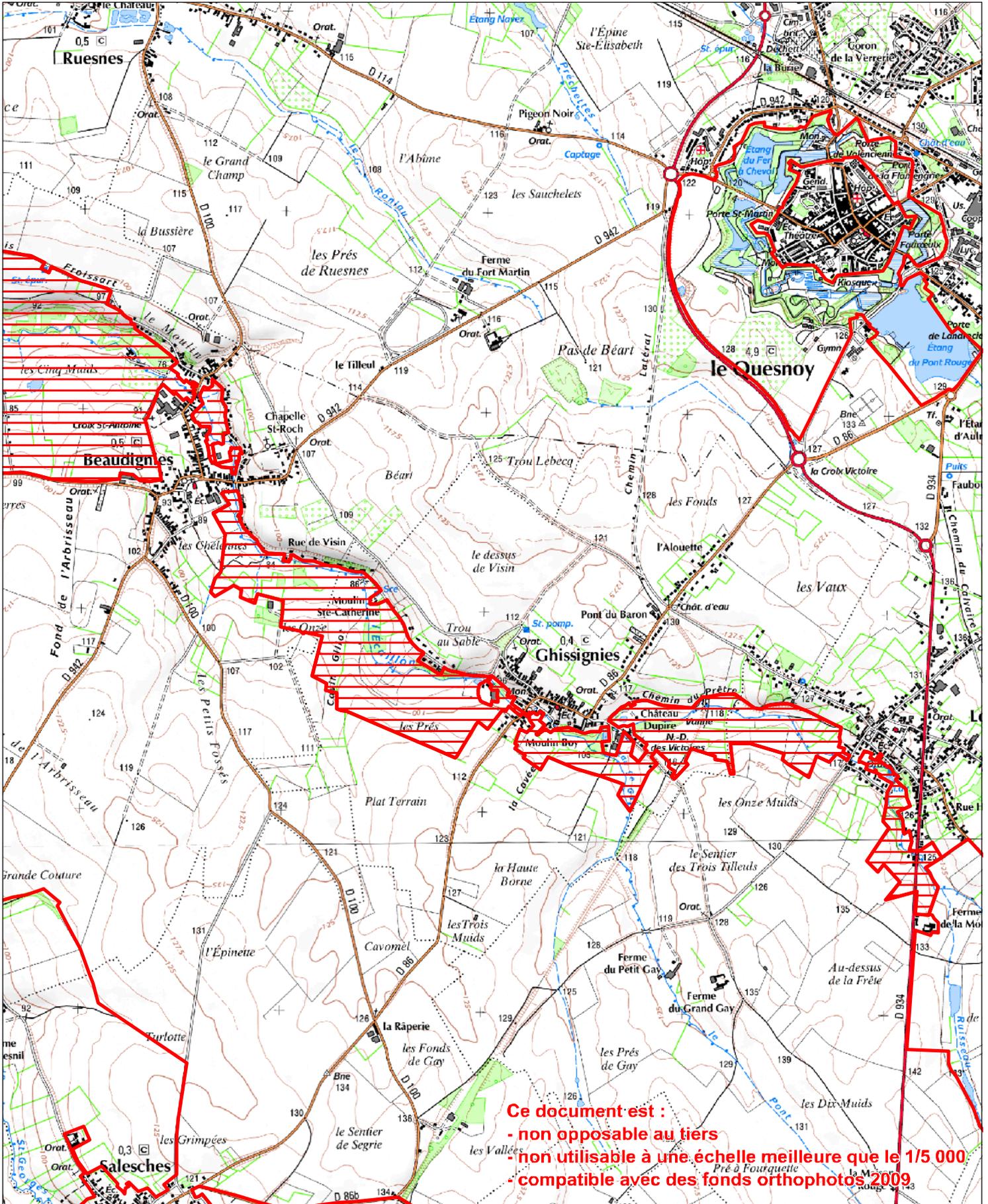


Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1  
 2ème génération

**Vallee de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant**  
**N° régional : 171**  
**Validé CSRPN-MNHN**  
**Carte 4**



Autre ZNIEFFI



**Ce document est :**  
 - non opposable au tiers  
 - non utilisable à une échelle meilleure que le 1/5 000  
 - compatible avec des fonds orthophotos 2009

# Vallée de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant

ZNIEFF de Type 1

N° Régional : 00000171

N° National : 310014031

## Généralités

Année de description : 1987

Année de mise à jour : 2010

Altitude mini : 30

Altitude maxi : 126

Superficie en ha : 1 993

Directive Habitats : NON

Directive Oiseaux : NON

Nouvelle ZNIEFF : NON

Rédacteur(s) : CBNBI, GON, CSN NPDC, DREAL NPDC

## Présentation du site

Site de vallée herbagère inséré dans l'openfield du Cambrésis voué à la culture intensive. Ce site joue donc un rôle d'oasis de « nature » dans ce secteur et un rôle majeur de corridor écologique fonctionnel entre l'Avesnois et la plaine de la Scarpe et de l'Escaut avec de nombreux petits habitats relictuels tels que versants crayeux avec fragments de pelouses, prairies, ourlets et fruticées calcicoles ; prairies alluviales mésophiles à hygrophiles semi-bocagères avec résurgences et mares, boisements alluviaux de substitution (Peupleraie à Frêne commun et Aulne glutineux correspondant au Groupement à Fraxinus excelsior & Humulus lupulus) à la flore cependant assez diversifiée et typique...

Les pressions liées à l'agriculture intensive et à l'urbanisation sont fortes à la périphérie du site. De plus, à l'intérieur du site, les prairies subissent également une intensification avec une augmentation des intrants et de la charge de pâturage. Des remembrements ont par ailleurs dégradé le maillage bocager.

Le patrimoine floristique est limité, avec seulement quelques espèces déterminantes de ZNIEFF, de second ordre. Signalons néanmoins une étrange station de Cladium mariscus, totalement en dehors de son écologie habituelle : cette espèce des marais tourbeux alcalins est ici présente en bord de ruisseau.



## Typologie des milieux ou habitats naturels (typologie dérivée de CORINE-biotope)

Milieux déterminants
41.2 : Chênaies-charmaies <i>Fraxino excelsioris - Quercion roboris</i> Rameau ex Royer et al. 2006
44.332 : Bois occidento-européens de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes Groupement à <i>Fraxinus excelsior</i> & <i>Humulus lupulus</i>
38.22 : Prairies des plaiens médio-européennes à fourrage <i>Centaureo jaceae - Arrhenatherenion elatioris</i> de Foucault 1989
Autres milieux
22.1 : Eaux douces
24.1 : Lit des rivières
31.8 : Fourrés
31.8121 : Fruticées atlantiques et médio-européennes à Prunelliers et Troènes
34.42 : Lisières mésophiles
37.21 : Prairies humides atlantiques et subatlantiques
37.715 : Ourlets riverains mixtes
38.1 : Pâtures mésophiles
38.22 : Prairies de fauche des plaines médio-européennes
41.2 : Chênaie – charmaie
53.21 : Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)
53.4 : Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
82.1 : Culture intensive
83.32 : Plantations d'arbres à feuilles caduques
84.2 : Haies
87.2 : Communautés rudérales



## **Communes**

59 BEAUDIGNIES  
59 BERMERAIN  
59 CAPELLE  
59 ESCARMAIN  
59 GHISSIGNIES  
59 HASPRES  
59 HAUSSY  
59 LOUVIGNIES-QUESNOY  
59 MONCHAUX-SUR-ECAILLON  
59 QUERENAING  
59 SAINT-MARTIN-SUR-ECAILLON  
59 SAULZOIR  
59 SOMMAING  
59 THIAN  
59 VENDEGIES-SUR-ECAILLON  
59 VERCHAIN-MAUGRE  
59 VERTAIN

## **Administration**

### **Critères de délimitation**

Complexe vallée - versant de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant.

Ordre décroissant des critères utilisés : 2>1>3>4

### **Statuts de propriété**

01 – Propriété privée (personne physique)

### **Activités humaines**

01 – Agriculture  
02 – Sylviculture  
03 – Elevage  
04 – Pêche  
05 – Chasse  
07 – Tourisme et loisirs  
08 – Habitat dispersé

## **Géomorphologie**

54 – Vallée



## Mesures de protection

01 – Aucune protection

## Facteurs influençant l'évolution de la zone

11.0 – Habitat humain, zone urbanisée  
13.1 – Route  
13.5 – Transport d'énergie  
17.0 – Infrastructure et équipement agricole  
35.0 – Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau  
41.0 – Mise en culture, travaux du sol  
44.0 – Traitement de fertilisation et pesticides  
45.0 – Pâturage  
46.3 – Fauchage  
48.0 – Plantation de haies et de bosquets  
54.0 – Entretien liés à la sylviculture, nettoyage, épandage  
91.2 – Eutrophisation

## Intérêts de la zone

### Intérêts patrimoniaux

10 – Ecologique  
22 – Insectes  
23 – Poissons

### Intérêts fonctionnels

41 – Expansion naturelle des crues  
42 – Ralentissement du ruissellement  
44 – Auto-épuration des eaux  
51 – Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
61 – Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

### Critères d'intérêt complémentaires

81 – Paysager



# Vallée de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant

ZNIEFF de Type 1

N° Régional : 00000171

N° National : 310014031

## Espèces déterminantes

Inform.	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot	Statut	Date d'obs.
FLORE					
0	<i>Cirsium acaule</i> Scop.	Cirse acaule			2000
0	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	Rorippe des marais			2004
0	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Scirpe des forêts	P		2000
0	<i>Zannichellia palustris</i> L.	Zannichellie des marais			2000
0	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	Cladion marisque	P		1990
FAUNE					
INSECTES					
1	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée			2003
1	<i>Celastrina argiolus</i> Linnaeus, 1758	Azuré des Nerpruns			2004
POISSONS					
10	<i>Cottus gobio</i> (Linnaeus, 1758)	Chabot	P		1994-2000
10	<i>Lampetra planeri</i> (Boch, 1784)	Lamproie de Planer	P		1994-2000
10	<i>Salmo trutta fario</i> (Linnaeus, 1758)	Truite commune	P		1994-2000
10	<i>Cobitis taenia</i> (Linnaeus, 1758)	Loche de rivière	P		1994-2000

## Bilan des connaissances concernant les espèces

	Oiseaux	Reptiles	Amphib.	Chiro.	Odonates	Orthoptères	Rhopalo	Phanér	Ptérid.	Bryoph.	Champ.	Moll.	Poiss.
Prospection	0	1	1	0	3	0	3	2	2	0	0	0	1
Nb espèces observ.	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	4

## Sources informateurs

- 0. Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL
- 1. GON - Base de données FNAT
- 10. FDAAPPMA 59 – Données RHP



# FR3100509 - Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre

Site de la directive "Habitats, faune, flore"

Base de référence : septembre 2016.

Mise à jour annuelle de la liste SIC - publication au JO UE : 26/11/15 (base : septembre 2014)

## Identification du site

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)      Code du site : FR3100509

Compilation : 29/02/1996      Mise à jour : 30/06/2006

Appellation du site : Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 31/07/2003
- pSIC : dernière évolution du contour : 31/07/2003
- SIC : publication au JOUE : 07/12/2004
- ZSC : arrêté en vigueur : 12/04/2016

Texte de référence : Arrêté du 12 avril 2016 Arrêté du Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre (zone spéciale de conservation)

## Localisation du site

Coordonnées du centre (WGS 84) :

- Longitude : 3,78556 (E 3°47'08")
- Latitude : 50,25056 (N 50°15'02")

Superficie : 987 ha.

Pourcentage de superficie marine : 0 %

Altitude : Min : 92 m.      Max : 170 m.      Moyenne : 0 m.

Régions biogéographiques : Atlantique : 100%

REGION : NORD-PAS-DE-CALAIS

DEPARTEMENT : Nord (100%)

COMMUNES : Locquignol, Mecquignies.

## Description du site

Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	95%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5%

Autres caractéristiques du site

Ce site constitue le plus vaste massif forestier d'un seul tenant de la région Nord - Pas-de-Calais (plus de 10 000 ha) aux confins des territoires biogéographiques atlantiques/subatlantiques et subcontinentaux/continentaux, la vallée de la Sambre constituant une importante limite chorologique.

Qualité et importance

L'intérêt de ce site est notamment lié aux conditions climatiques particulières régnant sur ce secteur, à savoir un climat charnière entre les domaines subatlantique et subcontinental, situation rendant d'ailleurs dans certains cas la caractérisation phytosociologique des habitats « naturels » observés difficile. En forêt domaniale de Mormal, la présence de nappes perchées dans un contexte géologique neutrocline à acidocline, couplé à ce particularisme climatique, explique que les végétations forestières du plateau apparaissent très originales pour le Nord de la France. Ce vaste complexe sylvaïque s'avère également

particulièrement remarquable pour ses vallons forestiers hébergeant une grande diversité d'habitats liée aux variations des substrats géologiques (végétations neutrophiles à acidoclines), les forêts alluviales résiduelles des niveaux topographiques inondables moyens (*Alno glutinosae-Ulmion minoris*) étant particulièrement représentatives et constituant un chevelu extrêmement dense soulignant la complexité du réseau hydrographique de ce massif forestier.

Les habitats recensés sur le site, relevant de la Directive Habitats et présentant un état de conservation satisfaisant sont les suivants :

## 1 - HABITATS DES SYSTÈMES FORESTIERS

### 1.1 – Plateaux et reliefs

- Hêtraie-Chênaie pédonculée méso-acidiphile à mésophile à Millet diffus et Laïche à pilules ; observable au niveau des limons de plateau épais, décalcifiés [code Corine: 41.121/code Natura 2000 : 9120]
- Hêtraie-Chênaie pédonculée submontagnarde neutro-acidocline à Millet diffus et Laïche espacée ; il s'agit probablement d'un habitat lié à des limons de plateau soumis à des conditions microclimatiques particulières (hygrométrie atmosphérique élevée).[code Corine: 41.131 (à confirmer)/code Natura 2000 : 9130]
- Hêtraie-chênaie pédonculée neutrocline « médioeuropéenne » à Aspérule odorante ; elle semble n'apparaître que localement à la faveur de conditions stationnelles particulières [code Corine: 41.131 /code Natura 2000 : 9130]

### 1.2 - Vallons forestiers

- Chênaie pédonculée-Charmaie à Stellaire holostée (« *Stellario holostae-Quercetum roboris* », à préciser/confirmer sur le plan de la nomenclature phytosociologique) ; elle occupe les niveaux les moins inondés des vallons, sur des sols légèrement acides [code Corine: 41.24/code Natura 2000 : 9160]
- Frênaie à Primevère élevée (« *Primulo elatioris-Quercetum roboris* » à préciser/confirmer sur le plan de la nomenclature phytosociologique) ; le niveau topographique est le même que précédemment, mais sur des sols basiques. Cette communauté présente une grande variabilité écologique et floristique en forêt de Mormal et pourrait constituer des types forestiers différents dont le rang syntaxonomique reste à préciser. Nous avons effectivement relevé une variante type à Primevère élevée, une variante à Prêle des forêts (*Equisetum sylvaticum*), une variante à Prêle d'hiver (*Equisetum hyemale*), une variation à Mercuriale perenne (subass. *mercurialetosum* du *Primulo-Carpinetum*) et enfin une variation à Hellebore verte (*Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*). [code Corine: 41.24/code Natura 2000 : 9160]
- Aulnaie glutineuse-Frênaie à Stellaire des bois\* (*Stellario nemorae-Alnetum glutinosae*) ; elle caractérise les marges des ruisseaux assez larges, dans les zones les plus humides sur sols très légèrement acides.[code Corine: 44.3\*/code Natura 2000 : 91E0]
- Aulnaie glutineuse-Frênaie à Dorine à feuilles opposées et Laïche espacée\* (« *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* », à préciser/confirmer sur le plan de la nomenclature phytosociologique ; même niveau topographique que précédemment mais au niveau de ruisseaux plus étroits. Là encore, cette communauté présente de nombreuses variations en forêt de Mormal : variante à Cardamine amère (*Cardamine amara*), variante à Laïche maigre (*Carex strigosa*), variante à Balsamine des bois (*Impatiens noli-tangere*), certaines correspondant à des sous-associations déjà décrites par NOIRFALISE. [code Corine: 44.3\*/code Natura 2000 : 91E0]

### 1.3 – Ourlets intraforestiers

- Ourlet à Compagnon rouge et Myosotis des forêts (*Silene dioicae-Myosotidetum sylvaticae*) ; végétation des bermes et layons frais légèrement ombragés. [code Corine: 37.7/code Natura 2000 : 6431]
- Ourlet à Gaillet gratteron et Balsamine des bois (*Galio aparines-Impatientetum noli-tangere*) ; végétation des bermes et layons humides ombragés [code Corine: 37.7/code Natura 2000 : 6431]

## Vulnérabilité

La préservation du fonctionnement hydrologique naturel des ruisseaux est une condition indispensable au maintien de la qualité et de la diversité des "forêts alluviales résiduelles".

De même, une gestion extensive adaptée des ourlets intra et péristreux serait souhaitable pour éviter leur dégradation trophique (fauche par gyrobroyage fortement déconseillée).

De manière plus générale, une gestion forestière intégrée est à envisager sur le secteur proposé voire l'abandon de toute gestion sylvicole à titre expérimental (option envisagée dans le Nord/Pas-de-Calais par l'Office National des Forêts, à réfléchir en fonction des contraintes et des types d'habitats).

## Désignation

Aucune information disponible

## Documentation

Cartographie des peuplements et pré-études des stations forestières réalisées par l'ONF-Lille

Divers publications et travaux ponctuels mais pas d'étude écologique globale de ce massif forestier pourtant le plus vaste de la région Nord/Pas-de-Calais

DIRECTION DEPARTEMENTALE

DE L'AGRICULTURE

COMMUNE DE BOUSIES

ALIMENTATION EN EAU POTABLE  
DE LA COMMUNE DE BOUSIES

REGULARISATION DE LA SITUATION  
ADMINISTRATIVE DU CAPTAGE COMMUNAL

INSTALLATION DES PERIMETRES DE  
PROTECTION

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

# ANNEXE 26

- Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales,
- Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,
- Vu les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,
- Vu le décret n° 61 859 du 1er Août 1961, complété et modifié par le décret n° 67 1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du Code de la Santé Publique,
- Vu la loi N° 64 1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution,
- Vu le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964 susvisée,
- Vu le circulaire interministérielle du 10 décembre 1968 relative aux Périmètres de Protection des points d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,
- Vu le Règlement Sanitaire Départemental,
- Vu la Convention en date du 12 septembre 1980 déterminant les mesures prises à l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en conformité des installations agricoles du Département du Nord dans le cadre de la mise en place des Périmètres de Protection des captages d'eau potable,
- Vu la délibération en date du 19 octobre 1978 par laquelle le Conseil Municipal de la Commune de BOUSIES :

- 1° sollicite d'une part la régularisation de la situation administrative de l'ouvrage de captage d'eau potable servant à l'alimentation en eau potable des habitants de la commune de BOUSIES et d'autre part, la mise en oeuvre des Périmètres de Protection Réglementaires autour dudit ouvrage de captage,
- 2° prend l'engagement d'indemniser les usiniers, irrigants, et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux,
- Vu les pièces du dossier produites à l'appui de la demande,
- Vu le rapport de l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique en date du 20 mars 1982,
- Vu l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 21 juillet 1982,
- Vu les plans et états parcellaires des terrains à grever de servitudes pour la réalisation des périmètres de protection,
- Vu l'arrêté préfectoral du 23 septembre 1982 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique du 11 au 28 octobre 1982, dans les communes de BOUSIES et de FONTAINE AU BOIS en vue de la Déclaration d'Utilité Publique de l'exploitation du captage de BOUSIES au titre de l'article 113 du Code Rural d'une part, et de l'instauration des Périmètres de Protection autour dudit captage d'autre part,

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu les observations recueillies au cours de l'enquête,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur le 17 novembre 1982 tant sur l'Utilité Publique du projet que sur la liste des parcelles à grever de servitudes en vue de sa réalisation,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts Directeur Départemental de l'Agriculture, en date du 21 février 1983 sur les résultats de l'enquête et ses conclusions favorables,

Considérant qu'aucune opposition ne s'est manifestée à l'égard de la Déclaration d'Utilité Publique du projet,

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général du NORD,

A R R E T E

Article 1er : Sont déclarés d'Utilité Publique, d'une part l'exploitation du captage situé à BOUSIES dans la parcelle cadastrée A 4161 au lieu dit "L'ANNOY" par la commune de BOUSIES pour l'alimentation en eau potable de la dite commune et, d'autre part, les trois périmètres de protection, immédiate, rapprochée et éloignée à mettre en oeuvre autour dudit captage et définis par le plan et l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

Article 2 : La commune de BOUSTES, est autorisée à dériver les eaux souterraines prélevées par le captage communal.

Article 3 : Le prélèvement opéré par la commune de BOUSIES ne pourra excéder 400 m3 par jour, ni 146 000 m3/an.

La commune de BOUSIES devra laisser toutes autres collectivités éligibles autorisées par Arrêté Préfectoral, utiliser l'ouvrage visé par le présent Arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages, sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation. L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques, ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux, la Commune de BOUSIES devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ses intérêts généraux dans les conditions qui seront fixées par Madame le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture.

Article 4 : Un compteur totalisateur des prélèvements effectués sera installé suivant les normes en vigueur sur la conduite de refoulement en amont de tout piageage et sera plombé par les soins de la Direction Départementale de l'Agriculture du NORD.

Un relevé des indications du compteur totalisateur des prélèvements sera effectué le 1er mercredi de chaque mois. L'ensemble des relevés sera adressé annuellement au Directeur Départemental de l'Agriculture du NORD.

Article 5 : Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal dans sa séance du 19 octobre 1978, la commune de BOUSIES devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 6 : Il sera établi autour de l'ouvrage de captage, en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique et du décret n° 61 859 du 1er août 1961 complété et modifié par le décret n° 67 1093 du 15 décembre 1967, trois périmètres de protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés au présent arrêté.

16

du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative 59048 LILLE CEDEX, toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.

Article 8 : Le Périmètre de protection immédiate sera clôturé par les soins et aux frais de la commune de BOUSIES à la diligence de l'Ingénieur en Chef, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Les Périmètres de protection rapprochée et éloignée, seront matérialisés sur le terrain par des panneaux qui seront posés par les soins et aux frais de la commune de BOUSIES à la diligence de Monsieur L'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Article 9 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 10 : Règlementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent arrêté.

Les installations, activités, et dépôts visés à l'article 7 existant dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée à la date du présent arrêté, en particulier les puits perdus, seront recensés par les soins de la commune de BOUSIES en présence d'un représentant de Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales et du représentant de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture.

La liste en sera transmise à M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative 59048 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution des dits périmètres dans un délai de 3 ans et dans les conditions ci-dessous définies :

10-1- INSTALLATIONS EXISTANT DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

10-1-1- Installations interdites :

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

Un délai sera fixé dans chaque cas au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

10-1-2- Installations soumises à déclaration :

Il sera statué sur chaque cas par arrêté qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions : ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'arrêté complémentaire.

Article 11 : Règlementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent Arrêté.

Le propriétaire d'une installation, activité ou dépôt réglementé, conformément à l'article 7 ci-dessus, doit avant tout début de réalisation faire part à M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX de son intention en précisant :

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

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

.../...

Article 7 : 7-1- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux. L'Usage de produits phytosanitaires est strictement interdit dans ce périmètre.

Ce périmètre sera clos et interdit à toute personne étrangère au Service des Eaux.

7-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

7-2-1- sont interdites les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- l'ouverture d'excavations autres que les carrières,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes.

7-2-2- sont réglementées les activités suivantes :

- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail,
- le stockage du fumier,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau,

Par ailleurs, l'épandage de fumiers, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols est autorisé conformément aux recommandations contenues dans la plaquette établie par la D.D.A. et la Chambre d'Agriculture annexée au présent arrêté.

7-2-3- peuvent être interdits ou réglementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, auprès de M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du NORD, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX, toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

7-3- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE :

7-3-1- sont réglementées les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture d'excavations autres que carrières,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- le remblaiement de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, et détritus de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides et de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail,
- le stockage du fumier.

7-3-2- peuvent être réglementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable auprès de M. le Préfet, Commissaire de la République

L'enquête hydrogologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'hydrogologue Agréé en matière d'hygiène publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités visées à l'article 7-2-3 pourront faire l'objet d'une interdiction.

Article 12 : En tant que de besoin, des arrêtés définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts réglementés par l'Article 7.

Article 13 : Il est instauré, sur les périmètres de protection rapprochée et éloignée les servitudes prévues à l'article 7 du présent arrêté en application des dispositions de l'article L 20 du Code de la Santé Publique.

Article 14 : L'application des dispositions qui précèdent pourront donner lieu éventuellement à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

Article 15 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964.

Article 16 : La mise en conformité des installations agricoles existantes tant avec la réglementation générale visant à la protection de l'eau contre les pollutions qu'avec les prescriptions spécifiques des périmètres de protection sera financée conformément aux dispositions retenues dans la convention du 12 septembre 1980, qui restera annexée au présent Arrêté.

Article 17 : Le présent arrêté sera :

a) d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés par l'établissement des périmètres de protection par les soins de la D.D.A. du NORD et aux frais du Département,

b) d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département du NORD par les soins de la D.D.A. du NORD et à la charge du Département et publié au Recueil des actes Administratifs de la Préfecture.

Il sera par ailleurs, affiché en Mairies de BOUSIES et de FONTAINE AU BOIS pendant une durée de 2 mois.

Un certificat du Maire attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à M. Le Directeur Départemental de l'Agriculture à l'expiration du délai d'affichage.

Article 18 : La commune de BOUSIES, sera aidée financièrement dans cette opération pour les travaux nécessaires à la mise en place de périmètres par l'Agence de l'Eau (Agence de Bassin ARTOIS-PICARDIE) à concurrence de 70 % du montant des travaux et dans le cadre de la Convention à passer entre l'Agence de l'Eau et la commune.

Article 19 : Monsieur le Secrétaire Général du NORD, Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'AVESNES, M. L'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture, M. Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, M. Le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, concurremment avec Messieurs les Maires de BOUSIES et de FONTAINE AU BOIS, Messieurs les Inspecteurs de la Santé, Messieurs les Officiers et Agents de Police Judiciaire, Messieurs les Inspecteurs de la Salubrité, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'AVESNES,
- Monsieur le Maire de BOUSIES,
- Monsieur le Maire de FONTAINE AU BOIS,

.../...

- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Monsieur le Directeur Interdépartemental de l'Industrie,
- Monsieur le Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de VALENCIENNES,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS-PICARDIE,
- Monsieur le Directeur de la Circonscription Phytosanitaire NORD-PAS-DE-CALAIS,
- Monsieur le Conservateur en Chef, Directeur des Services d'Archives du NORD.

Pour expédition conforme  
 l'Ingénieur en Chef chargé du Service  
 "Périmètres de Protection"  
 Fait à LILLE, le 1er mars 1983  
 Le Commissaire de la République  
 Pour le Commissaire de la République  
 et par délégation



Le Secrétaire Général  
 signé : Philippe CALLEDE

2/6



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX  
DE FOREST EN CAMBRESIS ET CROIX  
CALUYAU.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Régularisation de la situation  
Administrative du captage exploité  
par le Syndicat et implanté sur  
le territoire de la commune de  
CROIX CALUYAU.  
Restauration des Périmètres de  
Protection.

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE.

Vu l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales,  
Vu le Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique,  
Vu les Articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique,  
Vu le décret n° 61 859 du 1er août 1961, complété et modifié par le Décret  
n° 67 1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour  
l'application de l'article L 20 du Code de la Santé Publique,  
Vu la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition  
des eaux et à la lutte contre leur pollution,  
Vu le Décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la  
Loi n° 65 1245 du 16 décembre 1964 susvisée,  
Vu la circulaire interministérielle du 10 décembre 1968 relative aux Périmètres  
de Protection des points d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,  
Vu le Règlement Sanitaire Départemental,  
Vu la Convention en date du 12 septembre 1980 déterminant les mesures prises à  
l'égard des activités agricoles et fixant les modalités financières de mise en conformité  
des installations agricoles du Département du Nord dans le cadre de la mise en place  
des Périmètres de Protection des captages d'eau potable,  
Vu la délibération en date du 12 avril 1979 par laquelle la Commission du  
Syndicat Intercommunal des Eaux de FOREST - CROIX CALUYAU :  
1° sollicite d'une part, l'autorisation d'exploiter pour l'alimentation en eau  
potable des communes de FOREST EN CAMBRESIS et de CROIX CALUYAU le forage du Syndicat  
implanté sur le territoire de la commune de CROIX CALUYAU (régularisation administrative)  
et, d'autre part, la mise en oeuvre des périmètres de protection autour du dit forage,  
2° prend l'engagement d'indemniser, les usiniers, irrigants, et autres usagers  
des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la  
dérivation des eaux,  
Vu les pièces du dossier produites à l'appui de la demande,  
Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique en date du  
6 mai 1982,  
Vu l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 22 septembre 1982,  
Vu les plans et états parcellaires des terrains à grever de servitudes pour la  
réalisation des périmètres de protection,

# ANNEXE 26

LE PREFET, COMMISSAIRE DE LA REPUBLIQUE  
DE LA REGION NORD PAS-DE-CALAIS,

COMMISSAIRE DE LA REPUBLIQUE DU DEPARTEMENT  
DU NORD,  
COMMANDEUR DE LA LEGION D'HONNEUR.

Vu l'arrêté Préfectoral du 19 août 1982, ordonnant l'ouverture d'une enquête  
publique du 20 septembre au 7 octobre 1982 dans la commune de CROIX CALUYAU en vue  
de la Déclaration d'Utilité Publique de l'exploitation du captage de CROIX CALUYAU  
au titre de l'Article 113 du Code Rural d'une part, et de l'instauration des Périmètres  
de Protection autour dudit captage d'autre part,

Vu les pièces attestant de l'observation des mesures de publicité,

Vu les observations recueillies au cours de l'enquête,

Vu l'avis favorable émis par le Commissaire-Enquêteur le 30 octobre 1982, tant  
sur l'Utilité publique du projet que sur la liste des parcelles à grever de servitudes  
en vue de sa réalisation,

Vu le rapport de Monsieur l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des  
Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture en date du 9 mai 1983, sur les résultats  
de l'enquête et ses conclusions favorables,

Considérant qu'aucune opposition ne s'est manifestée à l'égard de la Déclaration  
d'Utilité Publique du projet,

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général du NORD.

A R R E T E

Article 1er : Sont déclarés d'Utilité Publique d'une part, l'exploitation du captage  
situé à CROIX CALUYAU dans la parcelle cadastrée A 1023 au lieu dit "BOIS DE BOUSIES"  
par le Syndicat Intercommunal des Eaux de FOREST EN CAMBRESIS et CROIX CALUYAU pour  
l'alimentation en eau potable des communes du Syndicat et, d'autre part les trois péri-  
mètres de protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée à mettre en oeuvre autour dudit  
captage et définis par le plan et l'état parcellaires annexés au présent Arrêté.

Article 2 : Le Syndicat est autorisé à dériver les eaux souterraines prélevées par le  
captage de CROIX CALUYAU.

Article 3 : Le prélèvement opéré par le Syndicat ne pourra  
73 000 m3 par an.

Le Syndicat devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par  
Arrêté Préfectoral, utiliser l'ouvrage visé par le présent Arrêté en vue de la dérivation  
à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités pren-  
dront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages, sans préju-  
dice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de  
première installation. L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de  
l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins  
domestiques, ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ces travaux  
le Syndicat devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux  
dans les conditions qui seront fixées par M. Le Ministre de l'Agriculture sur le  
rapport de M. L'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur  
Départemental de l'Agriculture.

Article 4 : Un compteur totalisateur des prélèvements effectués sera installé suivant  
les normes en vigueur sur la conduite de refoulement en amont de tout piquage et, sera  
plombé par les soins de la Direction Départementale de l'Agriculture du NORD.

Un relevé des indications du compteur totalisateur des prélèvements sera effectué  
le 1er mercredi de chaque mois. L'ensemble des relevés sera adressé annuellement au  
Directeur Départemental de l'Agriculture du NORD.

Article 5 : Conformément à l'engagement pris par la Commission du Syndicat dans sa séan-  
ce du 12 avril 1979, le Syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres  
usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés  
par la dérivation des eaux.

Article 6 : Il sera établi autour de l'ouvrage de captage, en application des dispositions  
de l'Article L 20 du Code de la Santé Publique et du Décret n° 61 859 du 1er Août 1961  
complété et modifié par le décret n° 67 1093 du 15 décembre 1967 trois périmètres



de Protection conformément aux indications du plan et de l'état parcellaire annexé au présent Arrêté.

Article 7 :

7-1- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Sont interdites toutes activités autres que celles liées au Service des Eaux.

L'usage de produits phytosanitaires est strictement interdit dans ce périmètre.

Ce Périmètre sera clos et interdit à toute personne étrangère au Service des Eaux.

7-2- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

7-2-1- sont interdites les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- l'ouverture d'excavations autres que les carrières existantes,
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées,
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail,
- le stockage du fumier,
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres,
- le déboisement,
- la création d'étangs,
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes.

7-2-2- sont réglementées les activités suivantes :

- le passage léger des animaux de manière à ne pas détruire la couverture végétale,
- l'installations d'abris ou d'abreuvoirs destinés au bétail,
- la construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.

Par ailleurs, l'épandage de fumiers, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substance destinés à la fertilisation des sols est autorisé conformément aux recommandations contenues dans la plaquette établie par la D.D.A. et la Chambre d'Agriculture annexée au présent Arrêté.

7-2-3- peuvent être interdits ou réglementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, auprès de Monsieur le Préfet, Commissaire de la République du Département du Nord, Direction Départementale de l'Agriculture Cité Administrative 59048 LILLE CEDEX toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

7-3- A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

7-3-1- sont réglementées les activités suivantes :

- le forage de puits,
- l'ouverture d'excavations autres que carrières,

- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières,
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes,
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, et détritus, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'implantation de canalisation d'hydrocarbures liquides et de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'épandage et l'infiltration des lisiers porcins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail,
- le stockage du fumier,

7-3-2- Peuvent être réglementés et doivent de ce fait faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, auprès de M. Le Préfet, Commissaire de la République du Département du Nord, Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative 59048 LILLE CEDEX toutes activités ou faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.

Article 8 : Le Périmètre de protection immédiate sera clôturé par les soins et aux frais du Syndicat à la diligence de l'ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Les Périmètres de Protection Rapprochée, et Eloignée seront matérialisés sur le terrain par des panneaux qui seront posés par les soins et aux frais du Syndicat à la diligence de l'ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Article 9 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 10 : Réglementation des activités, installations et dépôts existant à la date du présent Arrêté.

Les installations, activités et dépôts visés à l'Article 7 existant dans les Périmètres de Protection Rapprochée et Eloignée à la date du présent Arrêté, en particulier les puits perdus, seront recensés par les soins du Syndicat pour lequel les périmètres sont fixés et la liste en sera transmise à M. le Préfet, Commissaire de la République du Département du Nord - Direction Départementale de l'Agriculture-Cité Administrative-59048 LILLE CEDEX.

Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent Arrêté, sur les terrains compris dans les Périmètres de Protection prévus à l'Article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'instauration des dits périmètres dans un délai de 3 ans et dans les conditions ci-dessous définies :

10-1 INSTALLATIONS EXISTANT DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

10-1-1- Installations interdites :

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

Un délai sera fixé dans chaque cas au propriétaire intéressé, soit pour cesser l'activité, soit pour satisfaire aux conditions fixées : ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'Arrêté complémentaire.

10-1-2- Installations soumises à déclaration :

Il sera statué sur chaque cas par Arrêté qui fixera s'il y a lieu au propriétaire de l'installation en cause, les conditions à respecter pour la protection des eaux ainsi que le délai dans lequel il devra être satisfait à ces conditions ; ce délai ne pourra excéder 3 ans à compter de la notification de l'Arrêté complémentaire.



Article 11 : Règlementation des activités, installations et dépôts dont la création est postérieure au présent Arrêté.

Le propriétaire d'une installation activée ou dépôt règlementé, conformément à l'Article 7 ci-dessus, doit avant tout début de réalisation faire part à M. Le Préfet Commissaire de la République du Département du NORD - Direction Départementale de l'Agriculture - Cité Administrative - 59048 LILLE CEDEX de son intention, en précisant :

- les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.

- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

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

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique aux frais du pétitionnaire

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités visées à l'Article 7-2-3 pourront faire l'objet d'une interdiction.

Article 12 : En tant que de besoin, des Arrêtés définiront les règles auxquelles devront satisfaire les installations, activités et dépôts règlementés par l'Article 7.

Article 13 : Il est instauré, sur les Périmètres de Protection Rapprochée et Eloignée les servitudes prévues à l'Article 7 du présent Arrêté en application des dispositions de l'Article L 20 du Code de la Santé Publique.

Article 14 : L'application des dispositions qui précèdent pourront donner lieu éventuellement à indemnité fixée comme en matière d'expropriation.

Article 15 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67 1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64 1245 du 16 décembre 1964.

Article 16 : La mise en conformité des installations agricoles existantes tant avec la réglementation générale visant à la protection de l'eau contre les pollutions qu'avec les prescriptions spécifiques des Périmètres de Protection sera financée conformément aux dispositions retenues dans la Convention du 12 septembre 1980, qui restera annexée au présent Arrêté.

Article 17 : Le présent Arrêté sera :

a) d'une part notifié à chacun des propriétaires intéressés par l'établissement des périmètres de protection par les soins de la D.D.A. du NORD et aux frais du Département.

b) d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département du NORD par les soins de la D.D.A. du NORD et à la Charge du Département et publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Il sera par ailleurs, affiché en Mairie de CROIX CALUYAU pendant une durée de 2 mois.

Un certificat du Maire attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à M. le Directeur Départemental de l'Agriculture à l'expiration du délai d'affichage.

Article 18 : Le Syndicat sera aidé financièrement dans cette opération pour les travaux nécessaires à la mise en place de périmètres par l'Agence de l'Eau (Agence de Bassin ARTOIS-PICARDIE) à concurrence de 70 % du montant des travaux et dans le cadre de la convention à passer entre l'Agence de l'Eau et le Syndicat.

Article 19 : Monsieur le Secrétaire Général du NORD, M. Le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'AVESNES, M. L'Ingénieur en Chef du Génie Rural,

.../...

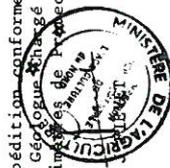
des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture, M. Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, M. Le Directeur Départemental de l'Équipement, sont chargés, concurremment avec M. le Président du Syndicat des Eaux Monsieur le Maire de CROIX CALUYAU, M. les Inspecteurs de la Santé, Messieurs les Officiers et Agents de Police Judiciaire, Messieurs les Inspecteurs de Salubrité, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent Arrêté dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'AVESNES,
- Monsieur le Président du Syndicat des Eaux,
- Monsieur le Maire de CROIX CALUYAU,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,
- Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Monsieur le Directeur Interdépartemental de l'Industrie,
- Monsieur le Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de VALENCIENNES
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau ARTOIS-PICARDIE,
- Monsieur le Directeur de la Circonscription Phytosanitaire NORD-PAS-DE-CALAIS, PICARDIE,
- Monsieur le Conservateur en Chef, Directeur des Services d'Archives du NORD.

Fait à Lille, le 6 Juin 1983

Pour expédition conforme  
L'Ingénieur Géologue Chargé du Service  
"Périmètres de Protection"  
Le Commissaire de la République  
Pour le Commissaire de la République  
et par délégation

Le Secrétaire Général,  
SIGNE : Philippe CALLEDE





DEPARTEMENT DU NORD

REPUBLIQUE FRANCAISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE  
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

ARRETE DE TRANSFERT DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE DES TRAVAUX DE DERIVATION DES EAUX ET D'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE CROIX-CALUYAU

LE PREFET DE LA REGION NORD-PAS-DE-CALAIS  
PREFET DU NORD  
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR  
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'arrêté d'application du 24 mars 1998 et la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvements d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu l'article L.1321-2 du code de la santé publique,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique,

Vu le règlement sanitaire départemental,

Vu l'arrêté préfectoral du 6 juin 1983 déclarant d'utilité publique les travaux de dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du forage de CROIX-CALUYAU,

Vu l'arrêté préfectoral en date du 27 mars 2000 autorisant la commune de CROIX-CALUYAU à adhérer au Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau du Nord,

Vu la demande de transfert au profit du SIDEN de la déclaration d'utilité publique visée ci-dessus faite par le directeur de cet organisme,

Sur la proposition de monsieur le secrétaire général de la préfecture du NORD,

ARRETE

Article 1 : La déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation des eaux et des périmètres de protection du captage de CROIX-CALUYAU établie au nom du syndicat intercommunal des eaux de FOREST EN CAMBRESIS et CROIX-CALUYAU est transférée au SIDEN .

Article 2 : Le présent arrêté sera :

- publié à la conservation des hypothèques du département du NORD, par les soins et aux frais du titulaire de l'autorisation

- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Il sera, par ailleurs, affiché en mairies de CROIX-CALUYAU et FOREST EN CAMBRESIS pendant une durée de deux mois.

Un certificat des maires attestera de l'observation de cette formalité. Ce certificat sera adressé à monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt du NORD à l'expiration du délai d'affichage.

Article 3 : La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de LILLE par les tiers intéressés dans un délai de deux mois à compter de la date de sa notification.

6/6

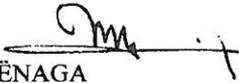
Article 4 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du NORD et monsieur le sous-préfet d'AVESNES sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à monsieur le président du S.I.D.E.N. et dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le maire de FOREST EN CAMBRESIS
- Madame le maire de CROIX-CALUYAU
- Madame la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales,
- Monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- Monsieur le directeur départemental de l'équipement,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement,
- Monsieur le directeur de l'agence de l'eau ARTOIS PICARDIE,
- Monsieur le commandant du groupement de gendarmerie de VALENCIENNES.

Fait à LILLE, le 3 mars 2004  
Pour le Préfet  
le secrétaire général adjoint

Christophe MARX

Pour ampliation  
Pour le Préfet et par délégation  
Le directeur régional de l'agriculture et de la forêt

  
Michel GOËNAGA

SCEA GRARD B et D  
1 rue de BIHUCOURT  
62121 BEHAGNIES

---

## ETUDE ACOUSTIQUE

---



**Uriel RAGEOT**

Pôle Conseil aux Entreprises Agricoles

Service Bâtiments

Chambre d'agriculture du Nord -Pas de Calais

56, Avenue Roger Salengro -BP 80039

62051 Saint-Laurent-Blangy cedex

Juillet 2017



# SOMMAIRE

---

<b>1. LE CADRE REGLEMENTAIRE DES ELEVAGES</b>	<b>5</b>
1.1 L'ARRETE DU 20 AOUT 1985	5
1.2 L'ARRETE DU 27 DECEMBRE 2013	5
1.3 CONTEXTE DE L'ETUDE	5
<b>2. DESCRIPTION DE L'AIRES D'ETUDE ET DE SES POPULATIONS</b>	<b>6</b>
2.1. SITUATION SUR LA COMMUNE DE BEHAGNIES	6
2.2. SITUATION DES SITES PAR RAPPORT AUX TIERS	8
2.3. RECENSEMENT DES SOURCES DE BRUIT PRESENTES DANS L'ENVIRONNEMENT	11
<b>3. REFERENCES ET METHODE UTILISEES POUR CETTE ETUDE ACOUSTIQUE</b>	<b>12</b>
3.1. PERIODES DE MESURES	12
3.2. POINTS DE MESURE	12
3.2.1. JUSTIFICATION DU CHOIX DES POINTS DE MESURE	12
3.3. APPAREIL ET METHODE UTILISES	13
3.3.1 SONOMETRE UTILISE	13
3.3.2. RESPECT DU POSITIONNEMENT DU SONOMETRE	13
3.3.3. PRISE EN COMPTE DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES	14
3.3.4. CONDITIONS ATMOSPHERIQUES LORS DES PRISES DE MESURE	14
3.3.5. CHOIX DES INTERVALLES D'OBSERVATION	15
<b>4. MESURE DU BRUIT RESIDUEL</b>	<b>15</b>
<b>5. VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE L'EXPLOITATION PAR RAPPORT AUX VALEURS LIMITEES EN ZONE RURALE, ET AU NIVEAU MAXIMAL D'EMERGENCE</b>	<b>17</b>
5.1 ACTIVITE SUR LE SIEGE ET SUR LE SITE PRINCIPAL	17
5.2 VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE L'EXPLOITATION PAR RAPPORT AU NIVEAU MAXIMAL D'EMERGENCE	18
5.2.1. VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE L'EXPLOITATION PAR RAPPORT AUX VALEURS LIMITEES DE BRUIT EN ZONE RURALE, EN LIMITE DE PROPRIETE DU TIERS	19
5.2.2. VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE L'EXPLOITATION PAR RAPPORT AU NIVEAU MAXIMAL D'EMERGENCE	19
<b>6. ETAT ACOUSTIQUE PREVISIONNEL, APRES PROJET</b>	<b>20</b>
6.1 EVOLUTION DE L'ACTIVITE DU SIEGE	20
6.2 EVOLUTION DE L'ACTIVITE DU SITE PRINCIPAL	20
6.3. INTENSITE SONORE DES SOURCES DE BRUIT IDENTIFIEES EN LIMITE DE PROPRIETE	20
6.4. RECENSEMENT DES SOURCES SONORES :	21
6.5. MESURE DES ACTIVITES LIEES AU SITE PRINCIPAL	22
6.5.1 ACTIVITES D'ALIMENTATION ET DE PAILLAGE QUOTIDIENNES DES ANIMAUX DU SITE PRINCIPAL	22
6.5.2 ACTIVITE DE CURAGE DES LITIERES SUR LE SITE PRINCIPAL:	22
6.5.3 ACTIVITES DE MOUVEMENT DES ANIMAUX LIES A L'ENTREE OU A L'ARRIVEE DES BOVINS SUR LE SITE PRINCIPAL:	23
6.6. CALCUL DU NIVEAU DE BRUIT DES ACTIVITES PONCTUELLES AU NIVEAU DES TIERS LES PLUS PROCHES	24
<b>7. CONCLUSION</b>	<b>25</b>

# GLOSSAIRE

---

## *Le $L_{Aeq}$ :*

On utilise le  $L_{Aeq,1s}$  appelé  $L_{Aeq}$  court qui est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A obtenu sur un intervalle de temps de 1 seconde. Le  $L_{Aeq}$  court est utilisé pour obtenir une répartition fine de l'évolution temporelle des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesurage.

## *Le $L_{AN,t}$ , indice fractile :*

Par analyse statistique de  $L_{Aeq}$  courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N% de l'intervalle de temps considéré, dénommé « niveau acoustique fractile ». Son symbole est  $L_{AN,t}$  : par exemple,  $LA90,1s$  noté désormais  $LA90$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90% de l'intervalle de mesurage, avec une durée d'intégration égale à 1 seconde. Souvent on est amené à utiliser le  $LA50$  correspondant à 50% de l'intervalle de mesurage.

## *Bruit ambiant :*

Le bruit ambiant est le bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis dans l'environnement par toutes les sources proches et éloignées.

## *Bruit particulier :*

Le bruit particulier est une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête. Au sens de l'arrêté, le bruit particulier est constitué de l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré.

## *Bruit résiduel :*

Le bruit résiduel correspond au bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier, objet de la requête considérée. C'est l'environnement sonore existant en l'absence de toute activité de l'établissement. Lorsque l'arrêt de l'entreprise n'est pas possible il existe deux possibilités :

- soit on réalise les mesures en des points qui bénéficient d'un effet dit « écran ».
- soit on choisit des points un peu éloignés de la société, mais qui sont représentatifs de l'environnement sonore moyen régnant au sein du quartier où est située l'entreprise.

Pour ces deux possibilités, on s'assure sur le terrain que nos mesures prennent en compte les équipements, infrastructures, installations et habitudes de voisinage, en l'absence d'activité de l'entreprise

## *(\*) PRECISIONS VIS-A-VIS DES MESURES DE REFERENCE*

En considérant un bruit variable perçu pendant une durée T, le  $Leq$  représente le niveau de bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit réellement perçu pendant cette durée. Le  $Leq$  s'exprime en dB.

Lorsque le bruit n'est pas stable, il peut être caractérisé par :

- $L1$  niveau dépassé pendant 1% du temps (bruit maximal),
- $L10$  : niveau dépassé pendant 10% du temps (bruit crête),
- $L50$  : niveau dépassé pendant 50% du temps,
- $L90$  : niveau dépassé pendant 90% du temps.

# 1. Le cadre réglementaire des élevages

## 1.1 L'arrêté du 20 Août 1985

Il précise la méthodologie à mettre en œuvre pour l'évaluation des effets sur l'environnement des bruits aériens émis par une installation classée, et définit les valeurs admissibles en limite de propriété.

*Les valeurs limites maximales en zone rurale sont réparties en quatre tranches horaires :*

Niveaux des limites admissibles bruit en dB (A)			
Jour	Périodes intermédiaires		Nuit
7h à 20h	20h à 22h	6h à 7h	22h à 6h
60	55		50

## 1.2 L'arrêté du 27 décembre 2013

Il précise l'émergence sonore que les élevages ne doivent pas dépasser, en limite de propriété des tiers. Celle-ci doit rester inférieure aux valeurs données selon la durée d'émission.

*Les niveaux maximaux d'émergence sont les suivants :*

Période de 6 h à 22 heures	
Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T	Emergence maximale en dB (A)
T < 20 mn	10
20 mn < T < 45 mn	9
45 mn < 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.

L'émergence est la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement.

L'émergence due aux bruits engendrés par l'installation doit rester inférieure aux valeurs fixées ci-dessus :

- en tous points de l'intérieur des habitations riveraines des tiers ou des locaux riverains habituellement occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées ;
- le cas échéant, en tous points des abords immédiats (cour, jardin, terrasse, etc.) de ces mêmes locaux.

## 1.3 Contexte de l'étude

La SCEA GRARD B ET D a déposé une Demande d'Autorisation pour un élevage de 2800 bovins à l'engrais sur les communes de BEHAGNIES et BOUSIES.

L'étude acoustique qui va suivre, va donc s'attacher à vérifier le respect de ces deux valeurs, à la fois pour l'état initial du site, ainsi que pour l'état prévisionnel du site suite à la mise en service du projet.

Les bruits engendrés de jour par l'installation proviennent de différentes sources :

- Par les activités quotidiennes suivantes :
  - L'alimentation et le paillage des animaux le matin à partir de 7h,
  - L'alimentation et le paillage des animaux le soir à partir de 17h,
  
- Par les activités ponctuelles qui s'ajoutent à fréquence variable mais toujours réalisées en période de jour soit après 7h et avant 20h :
  - Curage des pentes paillées (tous les 10 jours)
  - Curage des litières accumulées. (tous les mois)
  - Curage de la fumière (tous les 2 à 3 mois),
  
- Par le trafic engendré par l'activité du site :
  - Le commerce des bestiaux : entrées des animaux d'engraissement et sorties des bêtes à destination de l'abattoir,
  - Les livraisons d'aliments,
  - Le vétérinaire,
  - L'équarrissage
  - Les livraisons de gas-oil,...

Des chantiers temporaires ont également lieu sur le site d'exploitation :

- L'ensilage du maïs : 1fois/an sur 2 jours (fin octobre début novembre)
- Le stockage de la paille : 15 jours/an (fin aout)

Ces bruits ne doivent pas être une gêne ni pour les personnes travaillant sur l'élevage, ni pour le voisinage, aussi bien pour l'état actuel, qu'après réalisation du projet.

## 2. Description de l'aire d'étude et de ses populations

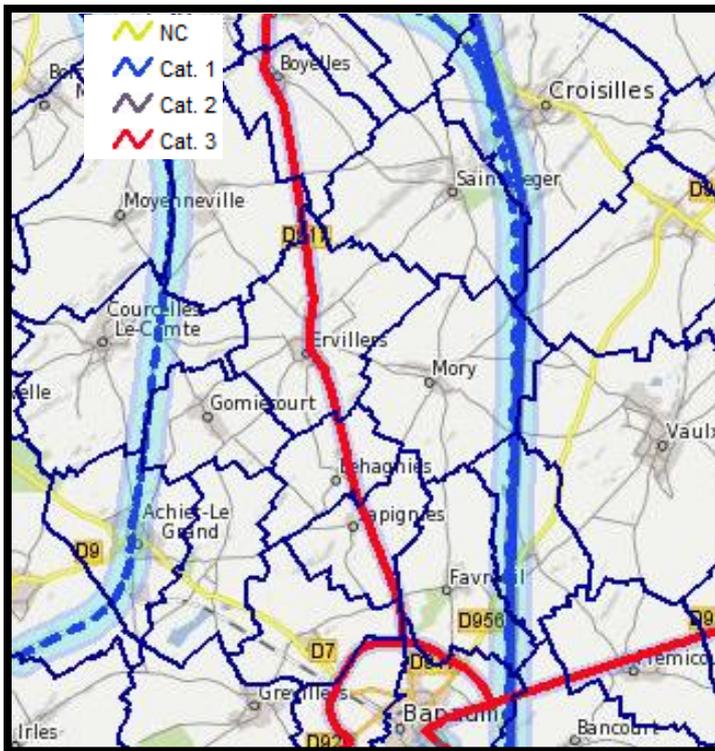
### 2.1. Situation sur la commune de BEHAGNIES

Le SIEGE et le SITE PRINCIPAL de la SCEA GRARD B ET D sont situés sur la D31 reliant BEHAGNIES à BIHUCOURT, au départ de la D 917.

La **D 917** est la route départementale reliant ARRAS à BAPAUME (ex N17 reliant Senlis à Lille via Péronne et Arras). Elle est classée comme voie à grande circulation, comme axe de transport bruyant et pouvant donner lieu au transport de matières dangereuses. Cette voie est l'artère principale du village. Elle structure le bourg et les voies de desserte à l'échelle intercommunale.

Le SIEGE de la SCEA GRARD B ET D est situé dans le bourg, non loin de l'église, l'école et la mairie. Le SITE PRINCIPAL s'est développé à la sortie du bourg, en direction de BIHUCOURT.

A proximité il n'y a pas d'aéroport.



Classement Bruit des Infrastructures Terrestres :

- la D917 est classée en catégorie 3
- l'autoroute A1, en catégorie 1
- la voie ferrée TGV, en catégorie 1.

Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

**Annexe n°1 : Plan de situation sur fond IGN des sites de BEHAGNIES.**

La rose des vents montre une dominante Sud-Ouest très marquée.

L'hiver les vents du Nord Est sont froids et secs, tandis que les vents d'Ouest qui entraînent un temps pluvieux prédominent en automne.

**Annexe n°2 : Rose des vents à la station de ARRAS**

## 2.2. Situation des sites par rapport aux tiers

Sur la commune de BEHAGNIES :

- Le SIEGE est situé dans le bourg.
- Le SITE PRINCIPAL est situé en dehors du bourg, à plus de 200 m des premières habitations (stockage paille 220 m, fumière 245 m et stabulation 270 m).

La SCEA GRARD B ET D a développé son activité en dehors de la commune. Toutes les nouvelles constructions sont réalisées sur le SITE PRINCIPAL. Le SIEGE a vu progressivement son activité réduite.



Le PROJET présenté par la SCEA GRARD B ET D amène :

- l'arrêt de l'activité d'élevage de bovins à l'engrais sur le SIEGE situé à moins de 100 mètres des tiers
- l'extension du SITE PRINCIPAL se situe à plus de 350 mètres des premières habitations et se situe à l'arrière du site, derrière les bâtiments existants.
- Tous les bovins à l'engrais ainsi que leurs annexes seront à plus de 100 mètres de toute habitation.

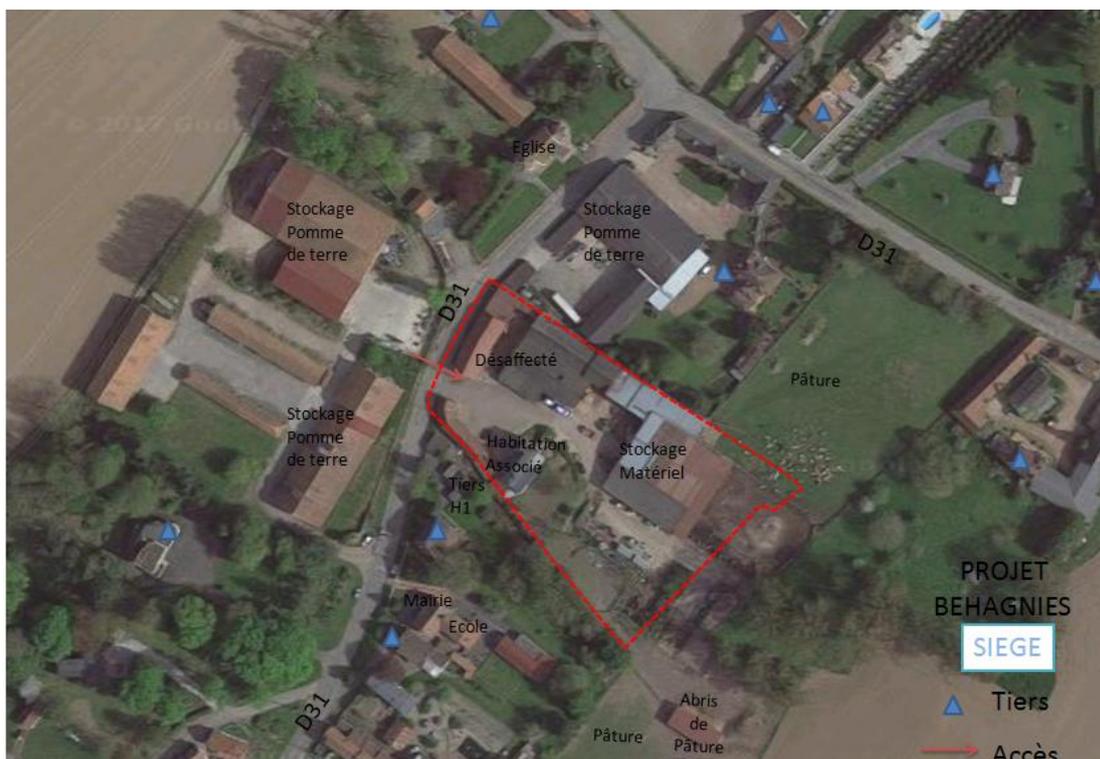
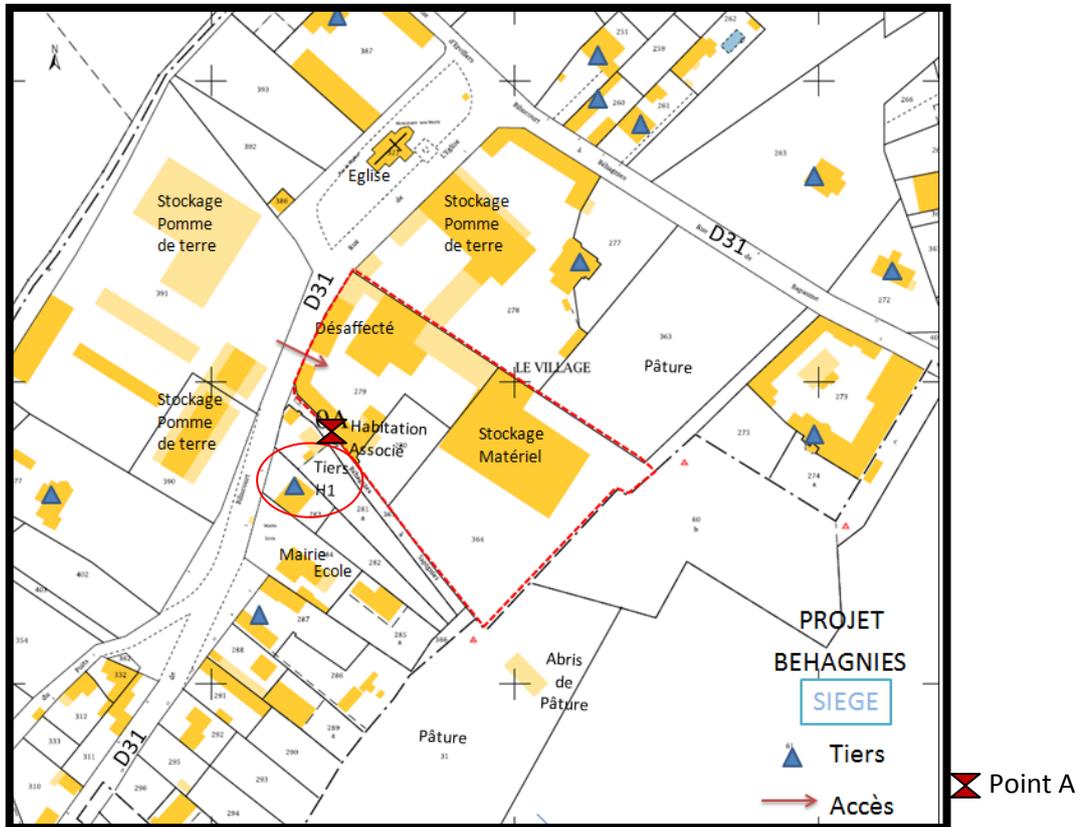
Ainsi à l'état des lieux, sur le SIEGE, 5 habitations, la mairie, l'école et l'église sont localisés dans le rayon de 100 mètres des installations d'élevage (stabulations paillées).

Les tiers les plus proches sont les tiers H1 (vis-à-vis du SIEGE) et H2 (vis-à-vis du SITE PRINCIPAL) identifiés dans le tableau et sur les plans.

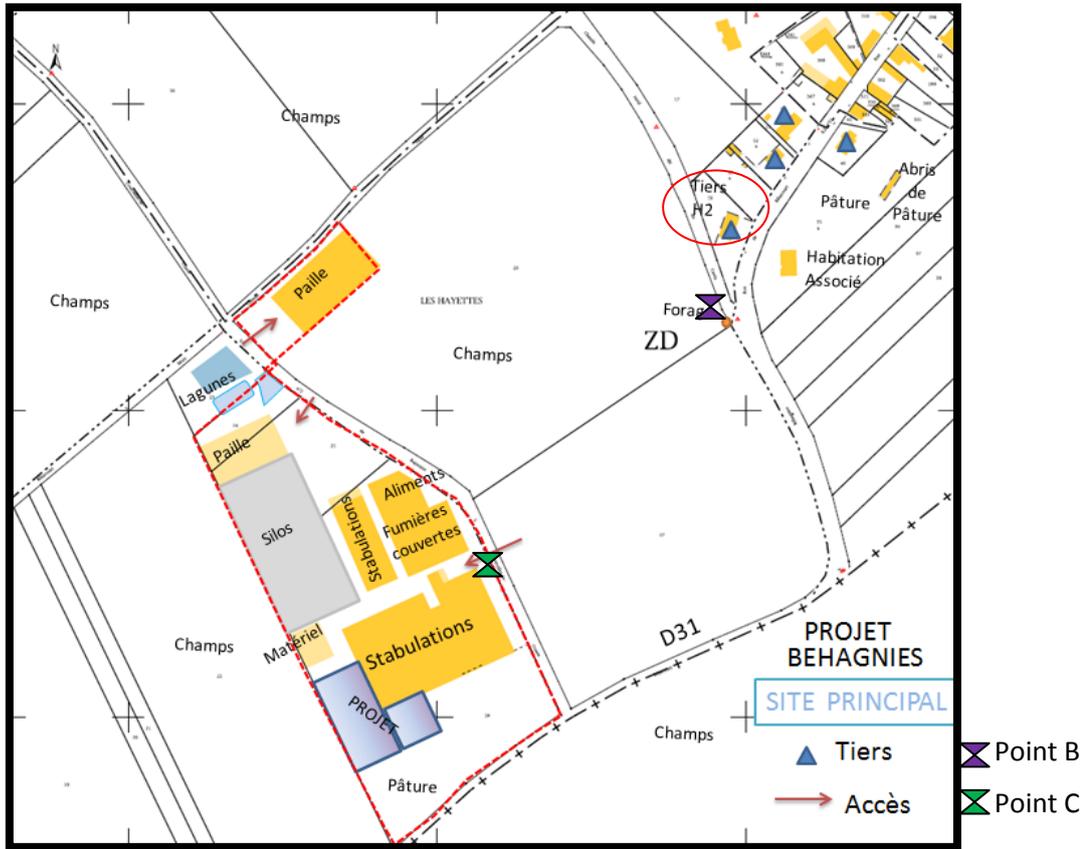
Le projet permet de supprimer totalement la présence de bovins à l'engrais ou d'annexe de l'élevage sur le SIEGE

Ainsi toutes les unités existantes et les nouvelles réalisations sont à plus de 100 mètres des tiers.

### VUES du SIEGE



VUES du SITE PRINCIPAL



*Distance des différentes unités / tiers les plus proches :*

		Nombre de tiers à moins de 100 m	Tiers H1 (m)	Tiers H2 (m)
SIEGE Stabulation paillée	Existant <b>Désaffecté au PROJET</b>	5 habitations mairie école église	50	420
SITE PRINCIPAL Stabulation paillée	Existant	0	650	260
SITE PRINCIPAL Stabulation paillée	PROJET	0	750	350
SITE PRINCIPAL - Fumière couverte	Existant	0	625	240
SITE PRINCIPAL - Stockage paille	Existant	0	600	210

### 2.3. Recensement des sources de bruit présentes dans l'environnement

Il a été recensé dans l'environnement du SIEGE et du SITE PRINCIPAL différentes sources de bruit.

Sources de bruit présentes dans l'environnement du site	Distance par rapport au site d'exploitation
Route départementale D 917	242 m / SIEGE 780 m / SITE PRINCIPAL
Autoroute A1 TGV	3 km / SIEGE 3,3 km / SITE PRINCIPAL
Exploitation agricole Stockage de Pomme de Terre	50 m / SIEGE
Centre de stockage et de conditionnement de Pomme de Terre	445 m / SIEGE 700 m : SITE PRINCIPAL
Casse-auto	300 m/ SIEGE
Eoliennes	900 m à l'est du SITE PRINCIPAL

L'ensemble des tiers dans le rayon de 100 mètres par rapport au SIEGE sont situés le long de la **RD31**.

Il existe également à proximité du site d'élevage d'autres exploitations d'élevage, dont certaines sont orientées vers la production de pommes de terre entraînant une activité liée au stockage et au conditionnement d'autre part, avec un trafic routier prenant de plus en plus d'ampleur.

### 3. Références et méthode utilisées pour cette étude acoustique

#### 3.1. Périodes de mesures

Pour tenir compte des valeurs limite de bruit, indiquées dans l'arrêté du 20 août 1985, les mesures de bruit résiduel ont été prises pour les trois tranches horaires.

Niveaux des limites admissibles bruit en dB (A)			
Jour	Périodes intermédiaires		Nuit
7h à 20h	20h à 22h	6h à 7h	22h à 6h
60	55		50

Source : arrêté du 20 août 1985

#### 3.2. Points de mesure

##### 3.2.1. Justification du choix des points de mesure

Suite à l'analyse de la situation de l'exploitation par rapport aux tiers, un seul point de mesure de bruit résiduel a été retenu au cœur du village, à proximité du SIEGE (A), qui sert de point de mesure pour les deux sites (SIEGE et SITE PRINCIPAL), ceux-ci étant proches.

Ce même point A sert aussi pour la mesure du bruit ambiant du SIEGE (au niveau du tiers le plus proche de SIEGE). Il est complété par un second point à proximité du SITE PRINCIPAL pour la mesure du bruit ambiant du SITE PRINCIPAL proche du tiers le plus proche du SITE PRINCIPAL (point B).

Le site secondaire de BOUSIES n'a pas été retenu pour réaliser des mesures en raison de l'éloignement des tiers (premier tiers à plus de 250 mètres), du fait qu'il ne loge que très peu d'animaux par rapport au projet global, et qu'il n'y aura aucune construction sur ce site.

Le niveau de bruit des différentes activités sert à l'estimation du niveau de bruit futur (en fonction de l'évolution du temps passé après projet estimé par activité). Le site de BOUSIES restant identique et le SIEGE étant après projet désaffecté, le niveau d'activité se concentre donc sur le SITE PRINCIPAL (point C).

*Voir « Vues du SIEGE » page9 et « Vues du SITE PRINCIPAL » page 10*

##### *Le point A : Mesures du bruit résiduel*

L'activité d'élevage de bovins permet de définir des périodes sans activité sur le site hormis la présence des animaux.

Il est donc possible de mesurer le bruit résiduel en dehors des périodes d'activité au **point A**.

L'emplacement retenu pour le positionnement du sonomètre est situé en limite de propriété, à proximité du tiers H1 le plus proche des bâtiments d'élevage existants du SIEGE (stabulations paillées). Rappelons que ces unités seront désaffectées au projet.

- **Point A** en limite de propriété, sur le SIEGE, à proximité du tiers H1 le plus proche des stabulations.

Ce point A sert de mesures de bruit résiduel pour le SIEGE et pour le SITE PRINCIPAL.

## *Les points A et B : Mesures du bruit ambiant*

### **Pour le SIEGE :**

L'emplacement A retenu pour le sonomètre est situé au niveau de la limite séparative entre la propriété de la SCEA GRARD B ET D, et celle de voisins les plus proches (tiers H1). Ce point correspond au point le plus proche entre la source sonore (stabulations) et le tiers H1. ). Rappelons que ces unités seront désaffectées au projet.

C'est le même point que celui pour les mesures de bruit résiduel.

### **Pour le SITE PRINCIPAL :**

L'emplacement B retenu pour le sonomètre est situé au niveau de la limite séparative entre la propriété de la SCEA GRARD B ET D, et celle de voisins les plus proches (tiers H2). Ce point correspond au point le plus proche entre la source sonore (stabulations et fumière) et le tiers H2 (au niveau du forage).

- **Point A** en limite de propriété, sur le SIEGE, à proximité du tiers H1 le plus proche des stabulations.
- **Point B** à la limite de propriété, non loin du SITE PRINCIPAL, à proximité du tiers H2 le plus proche du SITE PRINCIPAL

## *Le point C : Mesures de l'activité du SITE PRINCIPAL :*

L'emplacement C retenu pour le sonomètre est situé au niveau de la limite du SITE PRINCIPAL de la SCEA GRARD B ET D en direction du voisin le plus proche (tiers H2).

Ce point situé au niveau de l'entrée du SITE, permet d'y mesurer les niveaux de bruit en période d'activité du SITE, au plus près de la source (stabulations et fumières).

- **Point C** en limite de propriété, sur le SITE PRINCIPAL au niveau de l'entrée du site au plus proche des stabulations et des fumières.

## **3.3. Appareil et méthode utilisés**

### **3.3.1 Sonomètre utilisé**

Les mesures ont été réalisées à l'aide d'un sonomètre positionnés au point A : résiduel

Sonomètre de Classe 2 : « Quantifier 92K – Serac Distribution », selon la méthode de « contrôle » qui permet de :

- détecter une émergence supérieure à 3 dB(A) (émergence maximale admissible fixée par l'article 32 de l'arrêté du 27 décembre 2013 en période de nuit) ;
- mettre en évidence l'absence d'émergence en dB(A), si aucun des 2 niveaux ne fluctue de plus de 2 dB(A) et si la différence de niveau détectée entre le bruit ambiant et le bruit résiduel est inférieure ou égale à 1 dB(A).

Les mesures ont été effectuées en respect des normes décrites par les normes de mesurage AFNOR NFS 31-010 et NF S31-010/A1, sans déroger à aucune de ses dispositions.

### **3.3.2. Respect du positionnement du sonomètre**

Le sonomètre a été placé à une hauteur de 1,20 mètre du sol, grâce à l'utilisation d'un pied fixé sur le sonomètre, aussi bien au point A qu'au point C.

Cette hauteur de mesurage par rapport au sol est conforme, puisqu'elle doit être comprise entre 1,20 m et 1,50 m.

Aucune surface réfléchissante ne se trouve à moins de 1 mètre du sonomètre.

### 3.3.3. Prise en compte des conditions météorologiques

Les conditions aérodynamiques et les conditions thermiques ont été relevées avant chaque prise de mesure afin de vérifier que les mesurages s'effectuaient dans le respect des normes AFNOR NFS 31-010 et NF S31-010/A1.

L'appréciation des conditions météorologiques se fait par simple observation, selon la norme NF S 31-010/A1.

### 3.3.4. Conditions atmosphériques lors des prises de mesure

Les mesures terrain ont été réalisées sur 2 jours différents, les 18 et 19 juillet 2016.

N° de mesure	Dates et heures de la prise de mesure	T°C	Vitesse du vent, selon la classification des normes AFNOR NFS 31-010 et NF S31-010/A1.	Présence de pluie, et si présence intensité de la pluie	Conditions thermiques, selon la classification des normes AFNOR NFS 31-010 et NFS31-010/A1	Conclusion selon la classification des normes AFNOR NFS 31-010 et NFS31-010/A1
M1 à M3 Point A	18/07/2016 18h22 à 21h21	26	U4 (vent moyen à faible, portant)	Non	T2 (jour, fort ensoleillé et surface sèche)	Conditions homogènes
M4 Point A	18/07/2016 21h22 à 22h21	21	U4 (vent moyen à faible, portant)	Non	T3 (coucher desoleil)	Conditions homogènes
M5 à M12 Point A	18/07/2016 21h22 à 19/07/2016 6h21	18	U4 (vent moyen à faible, portant)	Non	T4 (nuit, ciel dégagé)	Renforcement faible
M13 Point A	19/07/2016 6h22 à 7h21	19	U3 (vent moyen, à faible, de travers)	Non	T2 (jour, surface sèche et peu de vent)	Atténuation faible
M13 à M15 Point A	19/07/2016 7h22 à 8h51	20	U4 (vent moyen, à faible, de travers)	Non	T2 (jour, surface sèche et peu de vent)	Atténuation faible
M16 Point B (tiers/ SITE PRINCIPAL)	19/07/2016 5h56 à 6h55	18	U4 (vent moyen à faible, portant)	Non	T4 (nuit, ciel dégagé)	Renforcement faible
M17 Point B (tiers/ SITE PRINCIPAL)	19/07/2016 6h56 à 7h55	19	U3 (vent moyen, à faible, de travers)	Non	T2 (jour, surface sèche et peu de vent)	Atténuation faible
M18 Point B (tiers/ SITE PRINCIPAL)	19/07/2016 7h56 à 8h55	20	U4 (vent moyen, à faible, de travers)	Non	T2 (jour, surface sèche et peu de vent)	Atténuation faible

### 3.3.5. Choix des intervalles d'observation

La durée cumulée des intervalles de mesurage est de 60 minutes. Cette durée est conforme aux normes AFNOR NFS 31-010 et NF S31-010/A1 qui indiquent qu'elle ne doit pas être inférieure à 30 minutes.

## 4. Mesure du bruit résiduel

Des mesures selon la méthodologie précitée à des tranches horaires différentes en période de non activité des sites (juste présence des animaux) permettent d'évaluer le bruit résiduel.

### *Les résultats du bruit résiduel*

Point A : à proximité du tiers H1 le plus proche du SIEGE.

En dehors des périodes d'activité du SIEGE et du SITE PRINCIPAL.

Tranches horaires réglementaires	Dates et heures de la prise de mesure		Point de mesure	N° de mesure	Valeur du bruit résiduel	
					Leq	L50
Jour 7 h à 20 h	18/07/2016	18h22	A	M1	50,90	42,20
Jour 7 h à 20 h	18/07/2016	19h22	A	M2	45,30	40,90
Jour 7 h à 20 h	19/07/2016	7h22	A	M14	49,30	43,70
Jour 7 h à 20 h	19/07/2016	7h52	A	M15	57,20	47,20
Nuit 22h à 6h	18/07/2016	22h22	A	M5	39,70	32,30
Nuit 22h à 6h	18/07/2016	23h22	A	M6	42,10	31,20
Nuit 22h à 6h	19/07/2016	00h22	A	M7	37,50	29,50
Nuit 22h à 6h	19/07/2016	01h22	A	M8	38,10	30,10
Nuit 22h à 6h	19/07/2016	02h22	A	M9	36,70	29,70
Nuit 22h à 6h	19/07/2016	03h22	A	M10	37,70	30,60
Nuit 22h à 6h	19/07/2016	04h22	A	M11	40,80	32,00
Intermédiaire Entre 6h et 7h	19/07/2016	5h22	A	M12	49,60	44,40
Intermédiaire Entre 6h et 7h	19/07/2016	6h22	A	M13	51,10	42,10
Intermédiaire Entre 20h et 22h	18/07/2016	20h22	A	M3	45,80	42,30
Intermédiaire Entre 20h et 22h	18/07/2016	21h22	A	M4	43,90	35,90

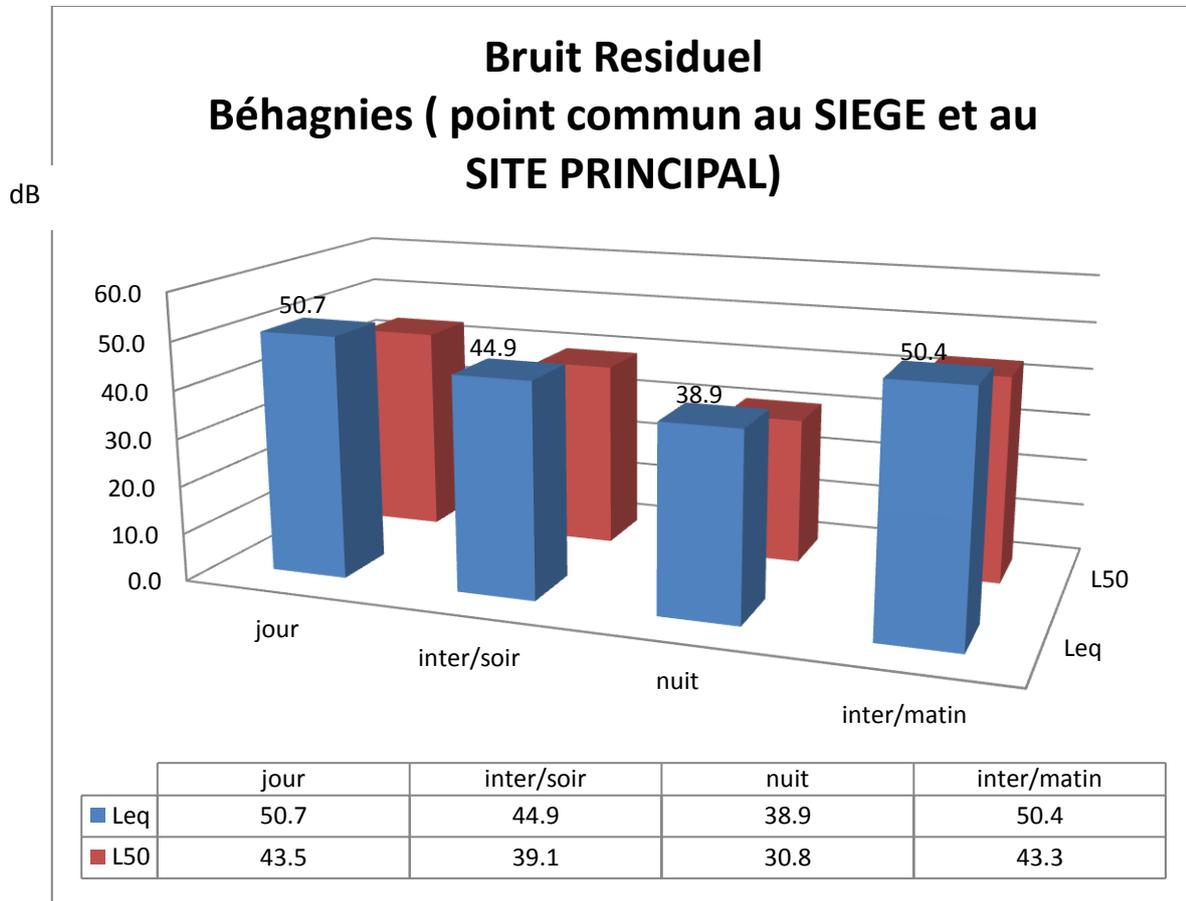
### **Annexe n°4 : Le tableau récapitulatif des mesures de bruit résiduel aux différentes heures**

Pour évaluer l'impact global des sites, le niveau de bruit résiduel à retenir le niveau moyen (hors fonctionnement) mesuré pour chaque période.

**Durant toutes ces périodes de mesures aucune activité sur le SIEGE ou sur le SITE PRINCIPAL.**

## Synthèse des mesures de bruit résiduel

	durée	Leq	Lmax	Peak	L50 dB
Jour 7h à 20h	3h30	50,7	73,1	95,3	43,5
Intermédiaire soir 20 à 22h	2h	44,9	73,6	89,5	39,1
Nuit 22h à 6h	7h	38,9	65,8	83,1	30,8
Intermédiaire matin 6 à 7h	2h	50,4	76,5	94,5	43,3



## 5. Vérification de la conformité de l'exploitation par rapport aux valeurs limites en zone rurale, et au niveau maximal d'émergence

Des mesures réalisées selon la méthodologie précitée à des tranches horaires différentes en période d'activité des sites permettent d'évaluer les niveaux de bruit en activité.

### 5.1 Activité sur le SIEGE et sur le SITE PRINCIPAL

Relevé des activités liées à l'élevage de bovins sur les deux sites d'élevage :

Tranches horaires réglementaires	Activité de l'installation lors du fonctionnement régulier	ETAT DES LIEUX	
		Fréquence	Durée
6h et 7h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel		
7h et 20h	SIEGE: alimentation et paillage	Tous les jours Matin	10 minutes tous les 2 jours
	SITE PRINCIPAL : alimentation et paillage	Tous les jours Matin et Soir	1h30 + 0h30
	SIEGE : Départ d'animaux	Tous les 15 jours	1h
	SITE PRINCIPAL : Départ d'animaux	Tous les jours ouvrables	2h
	SIEGE : Arrivée d'animaux	Tous les 15 jours	1h
	SITE PRINCIPAL : Arrivée d'animaux	1 fois par semaine	2h
	SIEGE : Curage des litières	Tous les 2 mois	½ jour
	SITE PRINCIPAL: Curage des litières et pentes paillées	Tous les mois	2 jours
	SITE PRINCIPAL : Curage des fumières	6 fois/an	2 jours
20h et 22h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel		
22h et 6h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel		

## 5.2 Vérification de la conformité de l'exploitation par rapport au niveau maximal d'émergence

Pour rappel l'émergence correspond à la différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel.

Les périodes d'activité sur le SIEGE et le SITE PRINCIPAL ont fait l'objet de mesures car actuellement le SIEGE est encore en activité.

Rappel : au PROJET il n'y aura plus d'activité lié à l'élevage de Bovins à l'engrais sur le SIEGE.

Mesure 15 : point A (tiers H1 /SIEGE)

Sur le SIEGE, mise en route des activités du site avec la distribution d'aliment suivi du paillage. Le reste du temps le site est peu actif.

Mesure 16 : point B (tiers H2 /SITE PRINCIPAL)

Sur le SITE PRINCIPAL, mise en route des activités du site avec la distribution d'aliment et le paillage.

Mesures 17 et 18 : point B (tiers H2 / SITE PRINCIPAL)

Le SITE PRINCIPAL est en activité normale : distribution d'aliment et le paillage. La surveillance des bêtes ainsi que toutes les activités de fonctionnement normal du site consacré uniquement aux animaux

### 5.2.1. Vérification de la conformité de l'exploitation par rapport aux valeurs limites de bruit en zone rurale, en limite de propriété du tiers

Conclusion des résultats, au niveau de la limite de propriété :

Tranches horaires réglementaires	N° mesure	Conditions Météo- rologiques	T°C lors de la prise de mesure	Valeur LAeq en limite de propriété en dB A	Valeur maximale Lm en zone rurale en dBA	Différence entre Lm et la valeur mesurée	Conformité de la valeur
Entre 22h et 6h	Pas d'activité				50		
Entre 6h et 7h	M16	U4-T4	18	47	55	- 8 dBA	Oui
Entre 7h et 20h	M17	U3-T2	19	47,5	60	-12,5 dBA	Oui
	M18	U4-T2	20	47,0	60	- 13 dBA	Oui
	M15	U4-T2	20	57,2	60	- 2,8 dBA	Oui
Entre 20h et 22h	Pas d'activité				55		

#### Annexe n°5 : Les rapports de mesure de bruit durant les périodes d'activités

Les différents niveaux de bruit mesurés durant les périodes d'activité du site respectent la législation sur les installations classées, car aucun niveau n'est supérieur à la valeur maximale autorisée.

### 5.2.2. Vérification de la conformité de l'exploitation par rapport au niveau maximal d'émergence

Pour raper l'émergence correspond à la différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel.

Tranches horaires réglementaires	Date et heure de la prise de mesure	N° mesure	Conditions Météo- rologiques	T°C lors de la prise de mesure	Valeur LAeq bruit ambiant en dB A (point A et point B)	Valeur moyenne du bruit résiduel en dBA (point A)	Différence entre valeur LAeq et valeur résiduel en dBA	Conformité de l'émergence
Entre 22h et 6h	Pas d'activité					38,9	-	Conforme (< 3dBA)
Entre 6h et 7h	19/07/2016 5h56 à 6h55	M16	U4-T4	18	47	50,4	- 3,4	Conforme (< 7 dBA)
Entre 7h et 20h	19/07/2016 6h56 à 7h55	M17	U3-T2	19	47,5	50,4	-2,9	Conforme (< 7 dBA)
	19/07/2016 7h56 à 8h55	M18	U4-T2	20	47	50,4	-3,4	Conforme (< 7 dBA)
	19/07/2016 7h52 à 8h51	M15	U4-T2	20	57,2	50,4	+6,8	Conforme (< 7 dBA)
Entre 20h et 22h	Pas d'activité					-	-	

**L'étude acoustique atteste que lorsque le site est en activité quotidienne (alimentation, paillage...) l'émergence est respectée dans toutes les tranches horaires, aussi bien sur le SIEGE que sur le SITE PRINCIPAL.**

## 6. Etat acoustique prévisionnel, après projet

Le niveau sonore prévisionnel s'évalue à la limite de propriété des riverains les plus exposés, à partir d'une identification des différentes sources sonores, auxquelles sont appliquées des règles d'addition des décibels, des règles de distances et de la répartition des bruits dans le temps.

### 6.1 Evolution de l'activité du SIEGE

Au projet, le SIEGE est désaffecté, il n'y aura plus d'activité lié à l'élevage de bovins à l'engrais sur ce site. Son activité sera fortement réduite.

Aujourd'hui, les niveaux de bruit qui ont été mesurés respectent aujourd'hui la législation.

Après PROJET, ce sera toujours le cas puisque « les activités bruyantes » liées à la présence des bovins seront supprimées.

Aucune nouvelle mesure ni investigation n'est donc réalisée sur ce SITE.

### 6.2 Evolution de l'activité du SITE PRINCIPAL

Au projet, l'extension d'activité se fera sur le SITE PRINCIPAL sur lequel les nouvelles places seront construites.

Ce site est existant, à plus de 250 mètres des tiers, les nouvelles réalisations seront implantées en s'éloignant encore des tiers (370 m).

Aujourd'hui, les niveaux de bruit qui ont été mesurés respectent aujourd'hui la législation

### 6.3. Intensité sonore des sources de bruit identifiées en limite de propriété

Avec la mise en œuvre du PROJET entraînant la désaffectation des unités du SIEGE. Aucune activité liée au fonctionnement quotidien de l'atelier de bovins à l'engrais ne se fera dans le rayon des 100 mètres vis à vis des habitations.

La nouvelle construction est à 370 mètres du premier tiers, derrière un écran formé par les bâtiments existants et un rideau compact d'arbres.

Riverain les plus exposés / activité du site	Site concerné	Distance par rapport au site de l'exploitation en m
Premier tiers (H1)	SIEGE	Plus aucun tiers concerné par ce SITE désaffecté pour l'activité des bovins à l'engrais.
Second tiers (H2)	SITE PRINCIPAL	270 m des stabulations (existantes), 370 m de la nouvelle stabulation (PROJET)

## 6.4. Recensement des sources sonores :

Avec le projet, le fonctionnement du SITE PRINCIPAL sera inchangé :

- ↻ alimentation et paillage quotidien,
- ↻ curage des bâtiments et de la fumière à fréquence régulière,
- ↻ toutes les semaines entrées et sorties d'animaux entraînant des mouvements d'animaux entre les bâtiments

Aucune nouvelle activité sur le site. On constatera seulement un léger allongement des temps de travaux ou des diverses activités en raison de la mise en œuvre des nouvelles places de bovins à l'engrais réalisées sur le site.

Les activités dites ponctuelles, seront inchangées également.

Il n'y aura toujours aucune activité sonore continue sur le SITE PRINCIPAL (ni ventilateur, ni pompe...).

### 6.4.1 Relevé des activités liées à l'élevage de bovins sur les deux sites d'élevage :

Tranches horaires réglementaires	Activité de l'installation lors du fonctionnement régulier	ETAT DES LIEUX		PROJET		IMPACT
		Fréquence	Durée	Fréquence	Durée	
6h et 7h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel					=
7h et 20h	SIEGE: alimentation et paillage	Tous les jours Matin	10 minutes tous les 2 jours	0	0	-
	SITE PRINCIPAL : alimentation et paillage	Tous les jours Matin et Soir	1h30 + 0h30	Tous les jours Matin et Soir	2h + 0h45	+
	SIEGE : Départ d'animaux	Tous les 15 jours	1h	0	0	-
	SITE PRINCIPAL : Départ d'animaux	Tous les jours ouvrables	2h	Tous les jours ouvrables	3h	+
	SIEGE : Arrivée d'animaux	Tous les 15 jours	1h	0	0	-
	SITE PRINCIPAL : Arrivée d'animaux	1 fois par semaine	2h	1 fois par semaine	3h	+
	SIEGE : Curage des litières	Tous les 2 mois	½ jour	0	0	-
	SITE PRINCIPAL: Curage des litières et pentes paillées	Tous les mois	2 jours	Tous les mois	2 jours ½	+
	SITE PRINCIPAL : Curage de la fumière	6 fois/an	2 jours	6 fois/an	4 jours	+
20h et 22h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel					=
22h et 6h	Aucune Activité sur aucun site sauf cas exceptionnel					=

A côté des nuisances sonores occasionnées par l'activité normale de l'élevage s'ajoute celles occasionnées par le trafic routier lié au fonctionnement de l'élevage.

- La livraison d'aliments avec 1 camion par semaine (SITE PRINCIPAL),
- La livraison de gas-oil tous les 2 à 3 mois (SIEGE).
- Plus occasionnellement : le vétérinaire ou encore l'équarrissage (SITE PRINCIPAL).

Des chantiers temporaires ont également lieu sur le site d'exploitation :

- L'ensilage du maïs : 1fois/an sur 2 jours (SITE PRINCIPAL)
- Le stockage de la paille : durant 15 jours/an (SITE PRINCIPAL)

## 6.5. Mesure des activités liées au SITE PRINCIPAL

**Des mesures supplémentaires de bruit ont été réalisées afin de mesurer les niveaux de bruit lors de diverse activités sur le SITE PRINCIPAL pendant les périodes de travaux liés à l'élevage.**

Pour réaliser ces mesures, le sonomètre a été positionné à l'entrée du SITE PRINCIPAL.

Les activités quotidiennes qui sont la distribution et le paillage ont donc été mesurées sur le SITE PRINCIPAL

Les activités ponctuelles qui accompagnent les activités normales du site d'élevage on également fait l'objet de mesures pour vérifier qu'elles n'entraînent pas de nuisances sonores supplémentaires. C'est le cas pour :

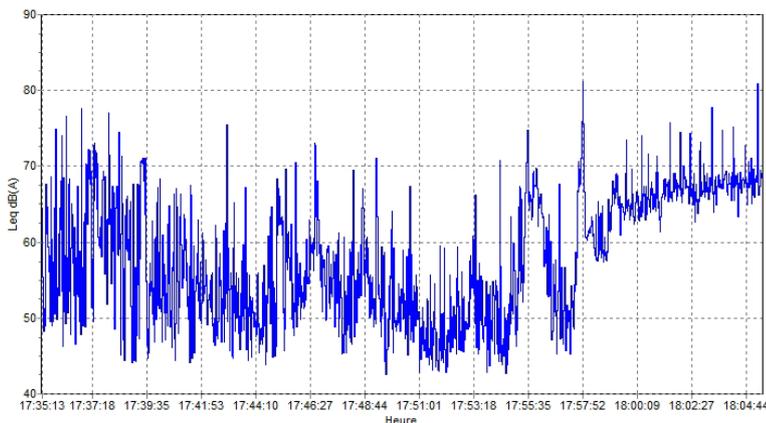
- ✓ les mouvements d'animaux au niveau du site,
- ✓ le curage des litières,

**Toutes ces mesures ont été réalisées au point C à l'entrée du site, proche des stabulations et des fumières, distant de 220 m du tiers H2**

### 6.5.1 Activités d'alimentation et de paillage quotidiennes des animaux du SITE PRINCIPAL

Quotidiennement, matin et soir, l'activité du SITE PRINCIPALE est constituée par le chargement et la distribution de l'aliment puis le paillage des stabulations.

**Le point de mesure retenu est le point C.**



M100

Point de mesure	C
Durée	30 min
Leq	64,3 dB
Bruit max (L1)	74,2 dB
Bruit moyen (L50)	56,0 dB

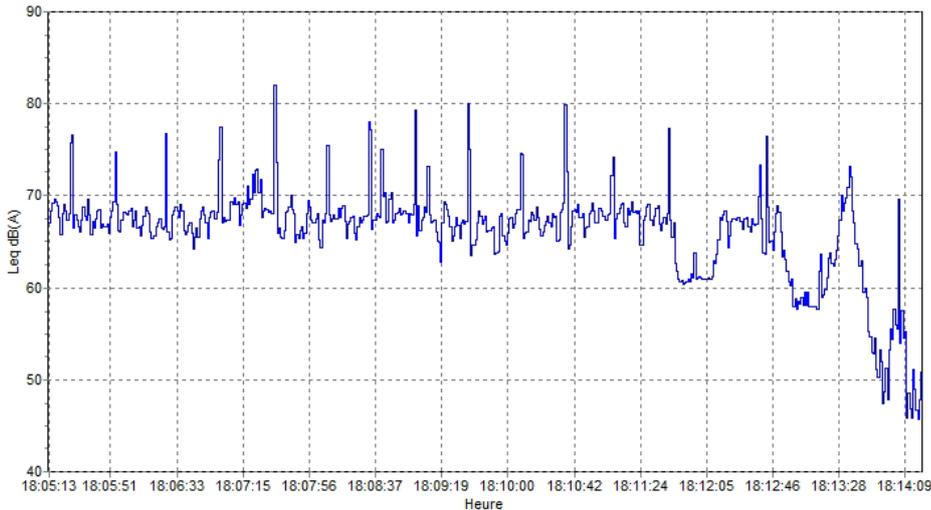
Aujourd'hui cette activité dure 1h30 le matin et 0h30 le soir.

Après projet elle sera portée à 2h le matin et 0h45 le soir.

### 6.5.2 Activité de curage des litières sur le SITE PRINCIPAL:

Afin d'évacuer le fumier, à l'aide de barrière, les animaux sont poussés dans un parc vide, ensuite le fumier est évacué au télescopique vers les fumières.

**Le point de mesure retenu est le point C.**



M200

Point de mesure	C
durée	10 min
Leq	68,5 dB
Bruit max (L1)	78,8 dB
Bruit moyen (L50)	67,3 dB

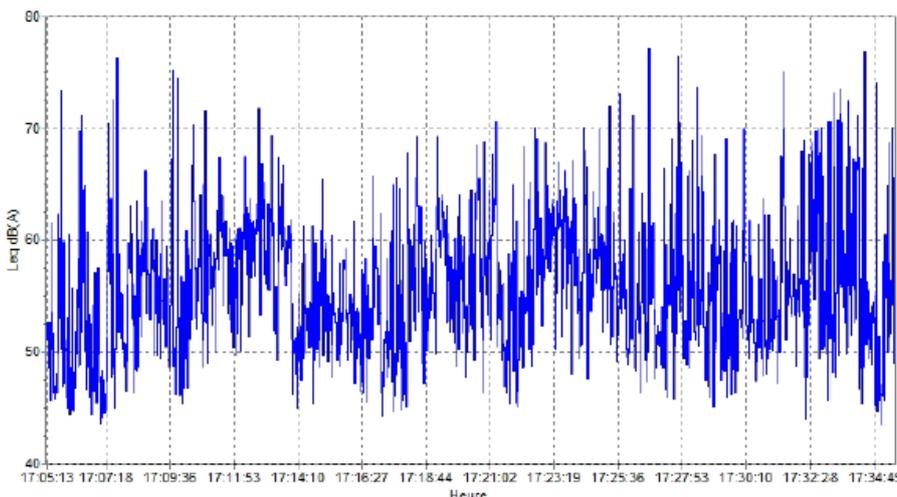
Cette activité a lieu une fois tous les 10 jours pour les pentes paillées et tous les mois pour les aires paillées, et dure environ ½ journée. Elle constitue aujourd’hui une activité de 2 jours/mois.

Au projet cette activité aura la même fréquence mais demandera par mois une ½ journée de plus pour les places supplémentaires entièrement en aire paillée. Au total cela représentera 2 jours ½ d’activité.

### 6.5.3 Activités de mouvement des animaux liés à l’entrée ou à l’arrivée des bovins sur le SITE PRINCIPAL:

Pour l’arrivée ou le départ des animaux, les bovins sont amenés au parc de trie grâce à des jeux de barrières.

**Le point de mesure retenu est le point C.**



M300

Point de mesure	C
durée	30 min
Leq	60,9 dB
Bruit max (L1)	72,7 dB
Bruit moyen (L50)	53,5 dB

Cette activité a lieu tous les jours en fonction des départs et des arrivées d’animaux sur le site, en moyenne durant 2heures.

Au projet la fréquence ne changera pas mais elle est estimée à 3 heures.

## 6.6. Calcul du niveau de bruit des activités ponctuelles au niveau des tiers les plus proches

A l'aide de ces mesures de niveau de bruit en activité, il est possible d'estimer le niveau de bruit perçu par le tiers le plus proche en tenant compte de l'atténuation due à l'éloignement de la source de bruit.

Table d'atténuation des niveaux sonores initiaux mesurés à 10 m de la source.

Distance à la source sonore (m)	Source linéaire (bâtiment, animaux, groupe de ventilateurs)	Source ponctuelle (moteur, pompe, etc.)
20 m	3 dB A	6 dB A
30 m	6,5 dB A	9,5 dB A
40 m	9 dB A	12 dB A
50 m	11 dB A	14 dB A
60 m	12,5 dB A	15,5 dB A
70 m	13,5 dB A	16,9 dB A
80 m	15 dB A	18 dB A
90 m	16 dB A	19 dB A
100 m	17 dB A	20 dB A
150 m	20,5 dB A	23,5 dB A
200 m	23 dB A	26 dB A
250 m	25 dB A	28 dB A
300 m	26,5 dB A	29,5 dB A

Source	Durée au PROJET	Niveau acoustique (mesure terrain)	Atténuation de la distance*	Niveau acoustique calculé à proximité du tiers H2
Alimentation Paillage	2 heures le matin 0h45 le soir	64,3	- 28	36,3 dBA
Mouvement des animaux	3 heures	60,9	- 28	32,9 dBA
Curage des litières	4 heures	67,7	- 28	39,7 dBA

\* atténuation due à l'éloignement

**La valeur limite maximale en zone rurale entre 7h et 20 h est de 60 dB.**

**Pour ces activités le niveau de bruit perçu chez le tiers le plus proche (H2) n'est pas au dessus de cette valeur limite.**

**Le SITE PRINCIPAL est un site en activité sur lequel sera portée entièrement le projet. Le niveau de bruit perçu par le voisinage restera dans les limites réglementaires.**

## 7. Conclusion

L'étude acoustique montre qu'aujourd'hui, lorsque le SIEGE ou le SITE PRINCIPAL sont en activité quotidienne (alimentation, paillage...) l'émergence est respectée dans toutes les tranches horaires.

Après PROJET, le SIEGE ne sera le lieu d'aucune activité lié à l'élevage de Bovins à l'engrais, il ne sera plus source de nuisances sonores pour les tiers à proximité.

Le site PRINCIPAL verra son activité augmenter mais cela n'engendrera pas de nuisances sonores supplémentaires pour le voisinage en raison de l'atténuation des bruits avec l'éloignement à plus de 250 mètres..

Les voisins ne seront pas impactés par cette augmentation d'activité.

Le 21 Juillet 2017

La Conseillère Référente ICPE

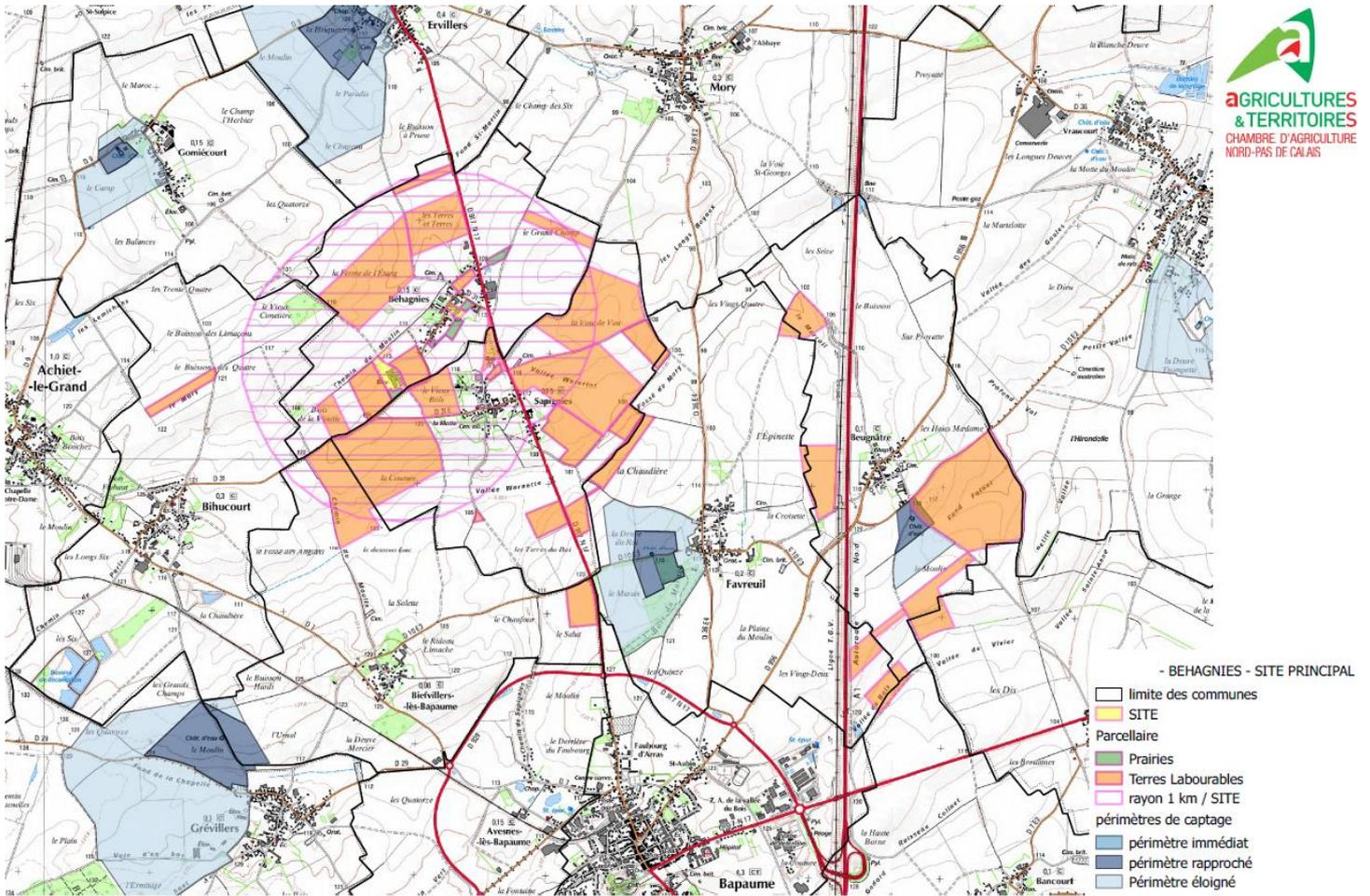
Uriel RAGEOT

### *Références réglementaires*

---

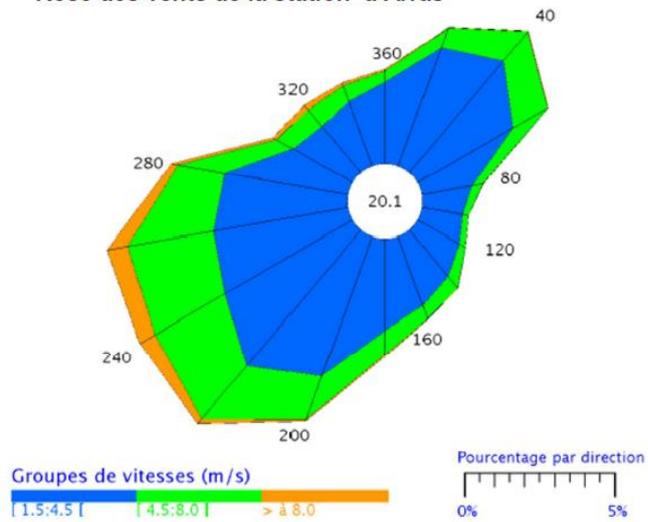
- Arrêté du 27 décembre 2013, fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibiers à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement
- Référentiel pour la constitution d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter des installations classées en Nord-Pas de Calais, février 2015. Directive n° 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (JOCE n° L.18918 juillet 2002).
- Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (JO du 10 novembre 1985)
- Arrêté du 16 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.
- Normes de mesurage AFNOR NFS 31-010 et NF S31-010/A1

# Annexe 1



# ANNEXE 2

Rose des vents de la station d'Arras



### 5.3 Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur le résultat, de deux manières :

- par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone ;
- lorsque la (les) source(s) de bruit est (sont) éloigné(e)s, le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Considérer deux zones d'éloignement :

- 1) la distance source/récepteur est inférieure à 40 m : vérifier que la vitesse du vent est faible, qu'il n'y a pas de pluie marquée. Sinon, ne pas effectuer de mesurages ou bien des mesurages hors norme ;
- 2) la distance source/récepteur est supérieure à 40 m : procéder aux mêmes vérifications que ci-dessus. Indiquer les conditions de vent et de température (appréciées sans mesure, par simple observation) selon le codage ci-après.

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| U1 | : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;                | T1 | : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;                                   |
| U2 | : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;   | T2 | : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;                                    |
| U3 | : vent nul ou vent quelconque de travers ;                                      | T3 | : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) ; |
| U4 | : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant ( $\approx 45^\circ$ ) ; | T4 | : nuit et (nuageux ou vent) ;   |
| U5 | : vent fort portant.  | T5 | : nuit et ciel dégagé et vent faible.   |

Il faut s'assurer de la stabilité des conditions météorologiques ou sinon les relever heure par heure, pendant toute la durée de l'intervalle de mesurage. Dans ce cas, les relevés doivent figurer sur le rapport de mesurage (par exemple : U4/T2).

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

- État météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore ;
- État météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore ;
- Z Effets météorologiques nuls ou négligeables ;
- + État météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore ;
- ++ État météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore.

Il est possible de s'aider de la méthodologie décrite dans l'annexe informative F.

*Annexe n°4 : Le tableau récapitulatif des mesures de bruit résiduel aux différentes heures*

**Point de Mesure A :**

Mesure	Date	Heure	Durée	Leq	Lmax	Peak	SEL	Ln1 dB	% Ln1	Ln3 dB	% Ln3	Ln4 dB	% Ln4
M1	18/07/16	18:22	01:00:04	50,90	74,30	103,30	86,30	60,90	1,00	42,20	50,00	36,90	90,00
M2	18/07/16	19:22	01:00:03	45,30	71,30	87,80	80,60	55,00	1,00	40,90	50,00	36,90	90,00
M3	18/07/16	20:22	01:00:04	45,80	69,50	86,20	81,20	49,40	1,00	42,30	50,00	38,00	90,00
M4	18/07/16	21:22	01:00:00	43,90	77,70	92,80	79,20	39,90	1,00	35,90	50,00	32,60	90,00
M5	18/07/16	22:22	01:00:02	39,70	69,10	85,00	75,00	50,80	1,00	32,30	50,00	29,30	90,00
M6	18/07/16	23:22	01:00:00	42,10	72,40	96,80	77,50	52,10	1,00	31,20	50,00	28,80	90,00
M7	19/07/16	00:22	01:00:01	37,50	63,10	82,90	72,90	47,90	1,00	29,50	50,00	27,20	90,00
M8	19/07/16	01:22	01:00:01	38,10	64,60	79,70	73,50	47,10	1,00	30,10	50,00	27,60	90,00
M9	19/07/16	02:22	01:00:01	36,70	61,30	77,80	72,00	46,10	1,00	29,70	50,00	26,90	90,00
M10	19/07/16	03:22	01:00:02	37,70	66,00	80,70	73,00	45,60	1,00	30,60	50,00	27,60	90,00
M11	19/07/16	04:22	01:00:00	40,80	63,80	78,60	76,10	53,60	1,00	32,00	50,00	28,30	90,00
M12	19/07/16	05:22	01:00:02	49,60	69,80	88,60	85,00	60,40	1,00	44,40	50,00	40,00	90,00
M13	19/07/16	06:22	01:00:01	51,10	83,10	100,30	86,50	63,40	1,00	42,10	50,00	38,00	90,00
M14	19/07/16	07:22	00:30:03	49,30	70,30	92,00	81,70	60,40	1,00	43,70	50,00	39,40	90,00
M15	19/07/16	07:52	01:00:05	57,20	76,60	98,10	92,50	67,50	1,00	47,20	50,00	42,00	90,00

*Annexe n°5 : Les rapports de mesure de bruit durant les périodes d'activités*

**Point de Mesure B**

Mesure	Date	Heure	Durée	Leq	Lmax	Peak	SEL	Ln1 dB	% Ln1	Ln3 dB	% Ln3	Ln4 dB	% Ln4
M16	19/07/16	05:56	01:00:03	47,00	70,30	92,30	82,30	56,70	1,00	41,60	50,00	36,60	90,00
M17	19/07/16	06:56	01:00:02	47,50	69,30	94,00	82,80	59,20	1,00	42,20	50,00	38,30	90,00
M18	19/07/16	07:56	01:00:02	47,00	72,70	95,00	82,40	58,30	1,00	39,10	50,00	36,20	90,00

**Point de Mesure C :**

Mesures	Date	Heure	Durée	Leq	Lmax	Peak	SEL	Ln1 dB	% Ln1	Ln3 dB	% Ln3	Ln4 dB	% Ln4
M300	18/07/16	17:05	00:30:01	60,90	83,00	98,70	93,30	72,70	1,00	53,50	50,00	46,70	90,00
M100	18/07/16	17:35	00:29:59	64,30	84,90	104,50	96,70	74,20	1,00	56,00	50,00	46,00	90,00
M200	18/07/16	18:05	00:09:04	68,50	87,50	102,80	95,60	78,80	1,00	67,30	50,00	60,10	90,00







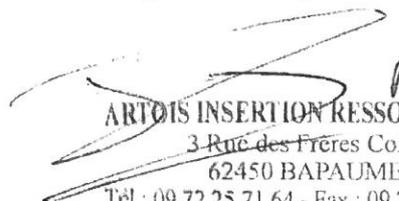
L'Emploi par le Réemploi

## ATTESTATION DE DONATION

Je soussigné, Mr Bernard VERDONCK, président de l'association Artois Insertion Ressourcerie, dont le siège social est situé au 3 rue des Frères Coint 62450 BAPAUME, atteste avoir reçu de la part de la Société GRARD, située à BEHAGNIES, un don de 8 big-bags de Ficelles et 8 big-bags de bâches plastiques en date du 31/05/2015 ainsi que 8 big-bags de Ficelles et 8 big-bags de bâches plastiques en date du 28/01/2016.

Pareille attestation est faite pour faire valoir ce que de droit

Fait à Bapaume le 28 janvier 2016

  
ARTOIS INSERTION RESSOURCERIE  
3 Rue des Frères Coint  
62450 BAPAUME  
Tél : 09 72 25 71 64 - Fax : 09 70 06 96 10  
SIRET : 387 453 822 00034

# ANNEXE 29

Artois Insertion Ressourcerie A.I.R. 3 rue des Frères Coint 62450 Bapaume  
Tel. 09 72 25 71 64 Fax 09 70 06 96 10 Courriel air.association128@orange.fr Siren 387 453 822 Code NAF 8899B



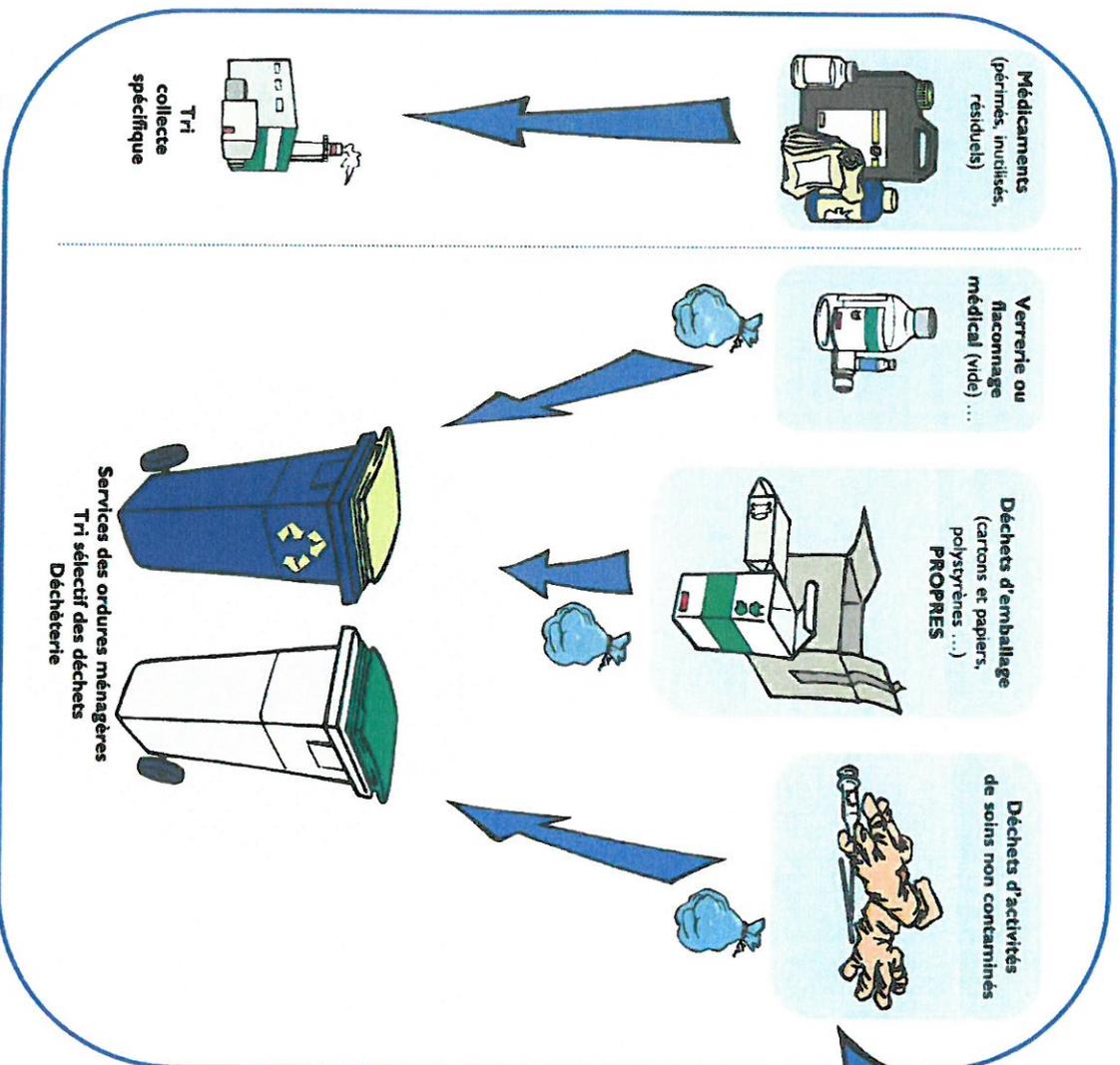
Pas-de-Calais  
Le Département





# Tri des déchets d'activités de soins en élevage

## DECHETS BANALS



Traitement final

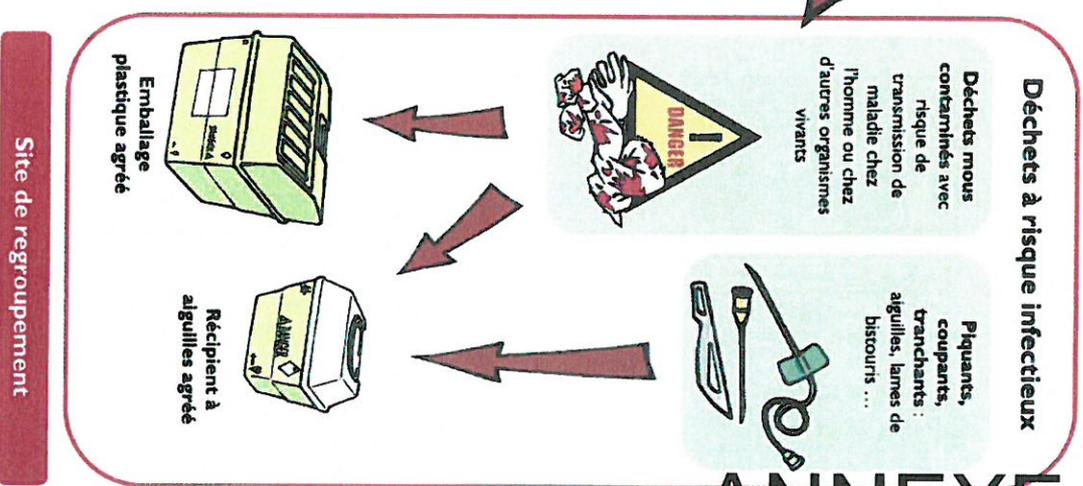
— Valorisation par recyclage  
ou par incinération

**Déchets mous**  
d'activités de soins  
Gants souillés, seringues mammitte  
Compresses, paillettes...

**A TRIER**  
en fonction  
du risque infectieux

**Demandez conseil**  
à votre vétérinaire

## DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUES



— Incinération spécifique

Traçabilité obligatoire (convention d'élimination, bon d'enlèvement et attestation de collecte)