

4 - Réglementation

Le futur forage est soumis au décret n°2006-881 du 17/07/2006, fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration ou autorisation, en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29/03/1993 modifié.

4.1 – Forage

La réalisation des forages est soumise à Déclaration suivant la rubrique 1.1.1.0.

4.2 – Essais de pompage

Des essais de pompage permettront dans un premier temps de tester l'aquifère et de développer l'ouvrage. Il s'agit d'un prélèvement temporaire.

Il est prévu de réaliser des essais de pompage dans le sondage de reconnaissance pour mesure de la perméabilité du sous-sol et des prélèvements d'eau pour analyse.

4.3 – Rejet de l'eau d'exhaure pendant les essais de pompage

Durant les essais, l'eau extraite du forage sera rejetée sur le terrain en contrebas de l'exploitation (absence de fossé ou de cours d'eau où effectuer ce rejet). Ces eaux vont ruisseler sur le terrain avant de s'y infiltrer.

4.4 – Exploitation du forage

Au cas où ce forage soit productif, il sera équipé pour la production d'eau. Le débit d'exploitation souhaité est de 40 m³/jour.

En cas de mise en exploitation de ce forage à un débit supérieur à 10 000 m³/an, il devra être déclaré (articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement).

4.5 – Périmètre de protection des captages A.E.P

Le projet de forage n'est pas en périmètre de protection d'un captage A.E.P (Cf. cartes en annexe).

4.6 - PRESCRIPTIONS LIÉES A L'ARRÊTÉ DU 11/09/2003

N° article	Rappel des prescriptions	Applicable au futur puits	Justification
1	Validité de l'arrêté	Oui	Le projet de puits est un ouvrage soumis à déclaration
2	Respect des engagements du dossier de déclaration	Oui	Le prélèvement annuel dans ce puits ne dépassera pas 15 000 m ³ L'ouvrage sera équipé d'un dispositif de comptage des débits prélevés dans le sous-sol
3	Respect des autres usages	Oui	Puits situé à l'écart des périmètres de protection des captages A.E.P
4	Règle d'implantation garantissant la protection de la ressource	Oui	Le puits devra être à une distance minimum : de 35 m des bâtiments d'élevage et au moins à 50 m des parcelles concernées par l'épandage d'effluents d'élevage
5	Condition de réalisation de l'ouvrage	Oui	Le forage sera réalisé par la société Vauthrin durant l'été 2018 en période de Basses eaux. Le programme des essais de pompage est présenté au chapitre 4.2
6	Protection de la ressource des risques de pollution par le chantier	Non	
7	Réalisation d'un forage garantissant la protection des eaux souterraines	Oui	Le forage sera cimenté en tête, et une coupe géologique sera levée durant la foration. L'équipement sera adapté aux terrains rencontrés
8	Protection de la tête de forage	Oui	Réalisation d'une margelle béton autour du forage de 3 m ² et surélevée au minimum de 30 cm par rapport au sol
9	Test de l'ouvrage par essais de pompage	Oui	A l'issue des travaux, la productivité du puits sera déterminée par un essai de pompage par pallier et un essai de nappe de 24h
10	Bilan de l'opération	Oui	La SARL Novalait sera tenue de transmettre à la police de l'eau un compte rendu du forage et des essais de pompage
11	Obligation d'entretien des ouvrages	Oui	La SARL Novalait devra assurer l'entretien de ce puits de manière à ce qu'il ne constitue pas un risque pour les eaux souterraines
12-13	Abandon du forage	Oui	Si ce forage ne répond pas au besoin du maître d'ouvrage, il sera rebouché dans les règles de l'art
14	Accès à l'ouvrage	Oui	Le puits sera accessible aux agents de contrôle
15	Modification du projet	Oui	La SARL Novalait tiendra informé le service de la police de l'eau de toute modification du projet

5 – INCIDENCES DES TRAVAUX DE FORAGE

5.1 – Incidence sur les captages A.EP

5.1.1 Positionnement des ressources

Les captages les plus proches sont à moins de 500 m du projet. Il s'agit des sources du Grand Chemin et la Fontaine Vin Blanc, exploitées par la commune de Graffigny-Chemin.

L'aquifère visé par le projet de forage n'est pas le même que celui exploité par ces captages (coupe page 7). Ces deux nappes, l'une superficielle et libre (captages) et l'autre captive en profondeur (forage) se superposent. Elles sont verticalement séparées par 90 m de marnes imperméables qui **excluent toute relation directe entre elles**.

Par ailleurs le contexte tectonique local de bassin sédimentaire limite la fracturation des terrains. Il n'existe pas de faille connue dans le secteur pouvant favoriser la communication entre les grès du Rhétien et les calcaires gréseux médio-liasiques (Cf. carte géologique page 8).

5.1.2 Alimentation de l'aquifère au droit des affleurements de grès.

Les grès du rhétien n'affleurent pas sur le territoire de la commune de Graffigny-Chemin. Au plus près, ils constituent le sous-sol du Bois de l'Artembouchet à Rosières et le sous-sol du village de Robécourt. Les pluies qui s'infiltrent dans ces grès constituent une partie de l'alimentation de cet aquifère au droit de la commune de Graffigny-Chemin. D'après la composition de l'eau où la nappe est captive, cette alimentation est secondaire.

Ces grès donnent naissance aux sources des affluents du Mouzon (ruisseaux de la Rouille, de la Planchotte...), dont certaines sont captées.

Cet aquifère des Grès du Rhétien est également exploité 5 km à l'est de Graffigny sur la commune de Vrécourt. Le puits de la commune de Vrécourt produit 3.6 m³/h environ.

Un prélèvement de 40 m³/jour sur la commune de Graffigny-Chemin sera trop modeste pour être sensible au niveau de ces ressources, d'autant que l'alimentation de l'aquifère des grès où il est captif ne provient apparemment pas majoritairement des pluies infiltrées directement dans ces grès.

5.1.3 Rôle de la drainance

Ce phénomène de drainance existe partout où ces grès présents en sous-sol. Toutefois il sera beaucoup plus intense là où ce sont des terrains semi-perméables qui affleurent (marno-calcaires) est très faible au travers des marnes imperméables du Plienbachien. L'impact quantitatif pour les sources captées proches devrait ne pas être mesurable.

5.2 – Incidence du projet sur les milieux naturel – impact sur les zone NATURA 2000

Le projet de forage est à l'intérieur de la zone NATURA 2000 du « Bassigny », dans la ZNIEFF de type II des « Prairies et bois du Bassigny et de la vallée de la Meuse entre Goncourt, Vrécourt et Vroncourt la Cote, en zone à dominante humide, et en zone importante pour la conservation des oiseaux.

Dans la mesure où la ressource prospectée est une ressource captive, elle n'interfère pas avec la surface. Ni la réalisation du puits¹, ni le prélèvement d'eau ne sont susceptibles d'avoir un impact sur les milieux naturel, ce qui inclus les habitats et espèces qui justifient le classement en zone Natura 2000 de cette partie du Bassigny (Cf. description du site en annexe).

5.3 – Compensation du futur prélèvement

Rappel : Actuellement, l'exploitation utilise de l'eau du réseau communal, donc prélevé aux sources A.E.P de la commune.

Or les ressources en eau de la commune de Graffigny-Chemin Chemin sont limitées en étiage. Le forage soulagera le réseau communal.

Le développement d'une nouvelle ressource par la SARL Novalait ne s'accompagnera pas d'une augmentation de ses besoins.

Le prélèvement d'eau dans le futur forage ne peut pas impacter les débits des captages de la commune. **Pour le vérifier, ces derniers seront jaugés par le foreur en collaboration avec le fontainier communal avant démarrage de l'essai de pompage, et en fin d'essai.**

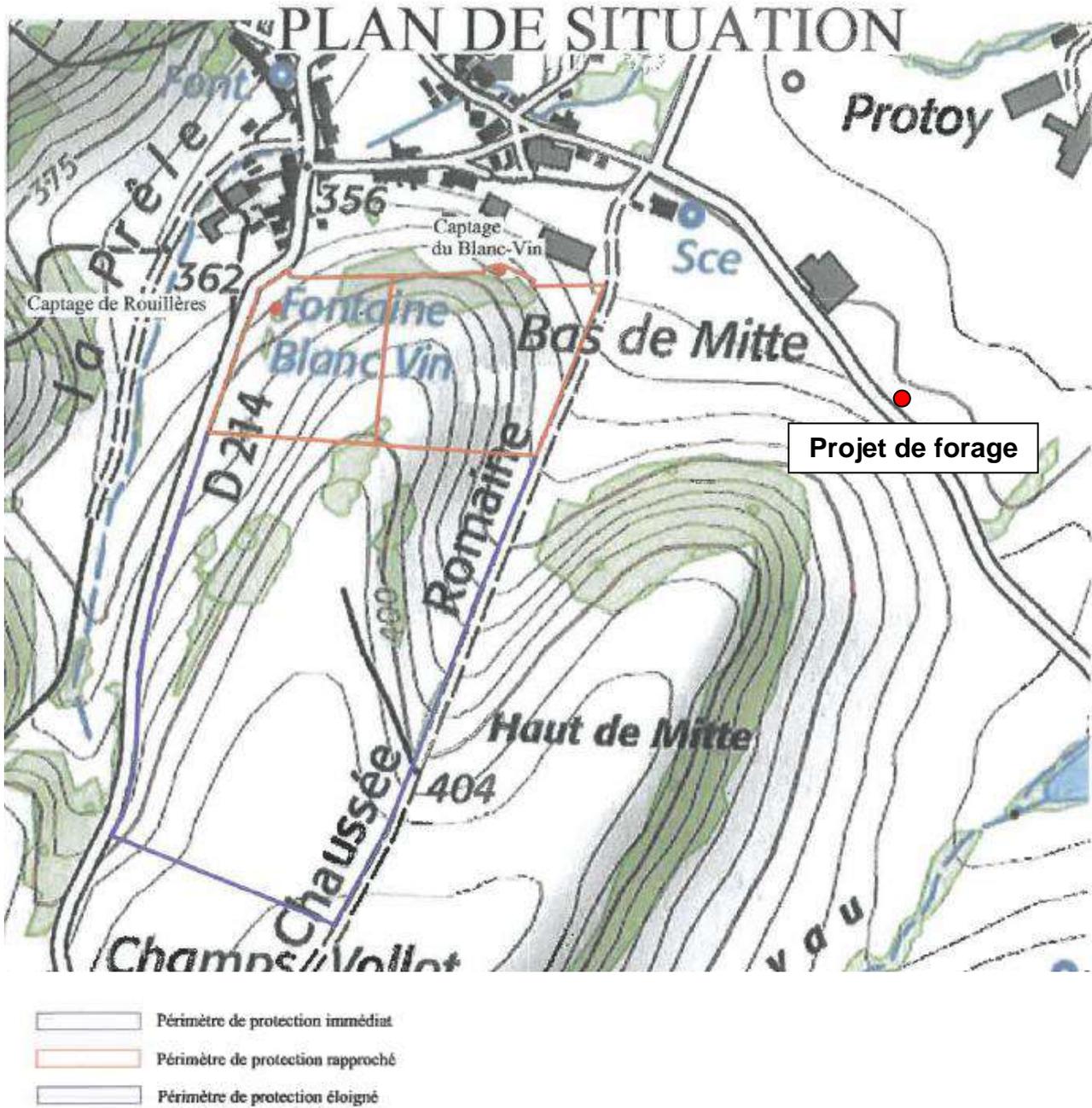
Par ailleurs les sources captées par la commune sont des sources superficielles, auxquelles sont inféodés des milieux naturels (zones humides ...). Le report sur une ressource captive à laquelle ne sont associés aucuns milieux naturels est plutôt favorable à la préservation de la biodiversité.

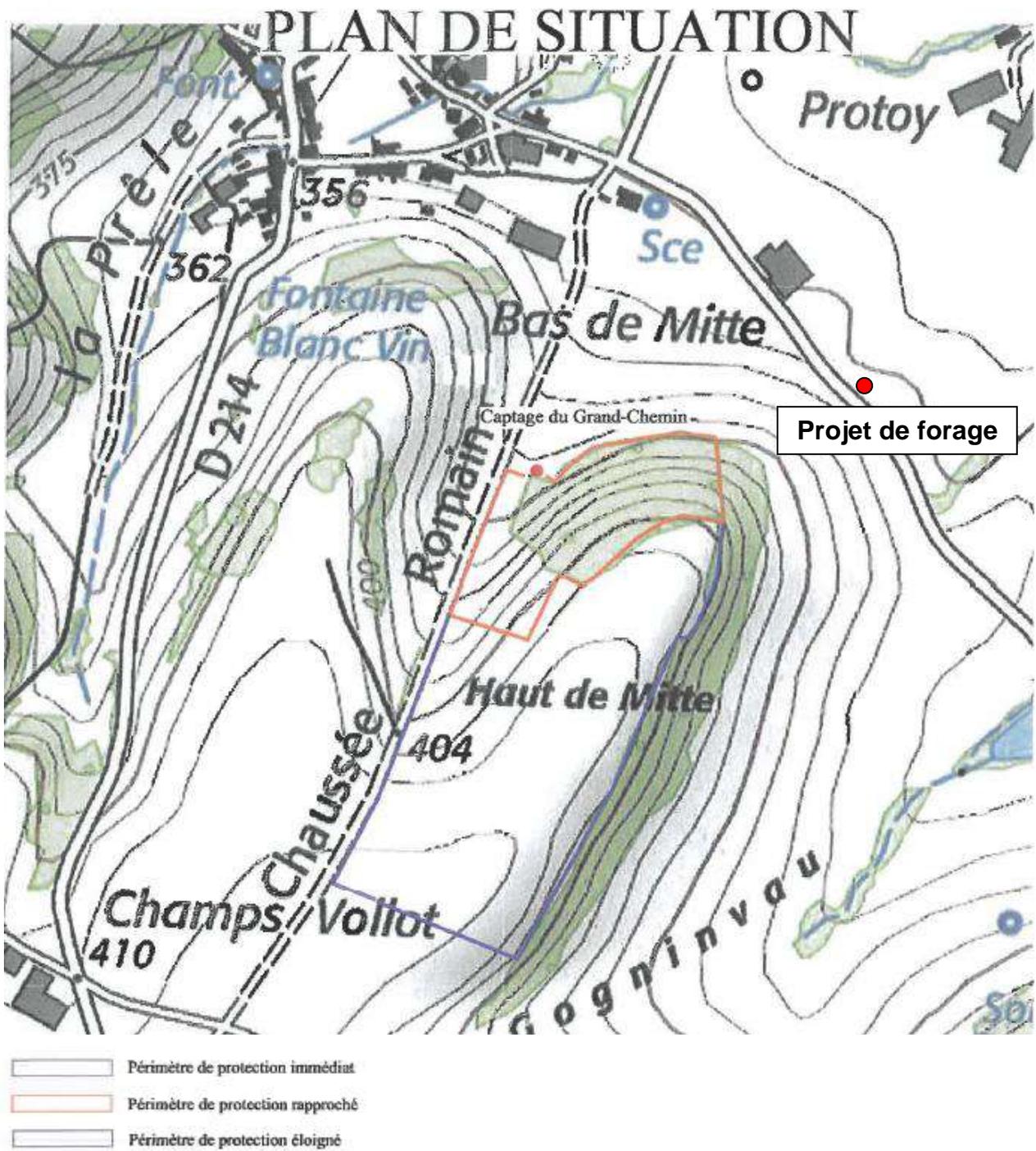
5.4 – Protection du futur puits contre les inondations

Le forage n'est pas en zone inondable. La tête du forage sera rehaussée de manière éviter toute infiltration superficielle dans la nappe des grès du Rhétien via le forage.

¹ **Emplacement du puits déjà artificialisé (plate-forme en tout-venant**

ANNEXES





FR2112011 - BASSIGNY

Site de la directive "Oiseaux"

Base de référence : décembre 2017.

Identification du site

Type : A (ZPS)

Code du site : FR2112011

Compilation : 31/10/2005

Mise à jour :

Appellation du site : Bassigny

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté :
- ZPS : Dernier arrêté : 05/01/2006

Localisation du site

Coordonnées du centre (WGS 84) :

- **Longitude :** 5,59861 (E 5°35'54")
- **Latitude :** 48,14194 (N 48°08'30")

Superficie : 78 527 ha.

Pourcentage de superficie marine : 0 %

Altitude :

- Min : 260 m.
- Max : 504 m.
- Moyenne : 381 m.

Régions biogéographiques :

Continentale : 100%

Description du site



Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Prairies améliorées	37%
Forêts caducifoliées	29%
Autres terres arables	23%
Forêts de résineux	3%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	3%
Forêts mixtes	2%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

Autres caractéristiques du site

Vaste plateau calcaire (calcaire oolithique des étages Bajocien et Bathonien) entaillé par de nombreuses vallées qui constituent des axes de migration importants

Qualité et importance

Aucune information disponible

Vulnérabilité

La principale motivation de la ZPS porte sur le milan royal. Malgré un contexte très favorable en matière d'habitats (mosaïque de petits massifs forestiers, de prairies et de cultures), l'espèce poursuit sa régression, avec des causes multifactorielles qui restent à préciser. Les autres espèces de milieux ouverts comme l'alouette lulu et la pie-grièche écorcheur sont inféodées aux prairies bocagères. Dans le Bassigny, la conservation des populations de ces deux espèces passe par le maintien des haies, des talus et des petites fruticées en bordure de pâturage.

Habitats forestiers : Le vieillissement des peuplements préalable à la conversion a favorisé les picidés et les espèces inféodées comme la chouette de Tengmalm. La future ZPS du Bassigny constitue la limite ouest de l'aire de nidification du gobe-mouche à collier. Cette espèce est tributaire des coupes de conversion des taillis sous futaie vieillis de chêne, en l'absence d'habitats primaires sur le secteur.

ANNEXE 8 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ DE L'UNITÉ DE MÉTHANISATION



Etude de faisabilité d'une unité de méthanisation

DENOMINATION DE L'OPERATION

**CONSTRUCTION D'UNE UNITE DE METHANISATION AVEC
COGENERATION DE 50 KWE
SUR LA SARL NOVALAIT**

Maître d'ouvrage : SARL NOVALAIT

Personne à contacter : Philippe DERU : 06 22 33 27 34

Bureau d'études : BIOGAZ PLANET FRANCE

Personne à contacter : François DURIEZ : 02.23.25.56.50.

Table des matières

I.	Objectifs de l'étude	3
1.	Objectifs	3
2.	Historique.....	3
II.	Etude des besoins énergétiques	4
1.	Description de la situation actuelle	4
a)	Le territoire.....	4
b)	Main d'œuvre sur l'exploitation	5
c)	Le montage juridique	5
d)	Production d'ECS	5
e)	Le stockage des effluents	6
f)	Le cheptel de la SARL NOVALAIT	6
g)	L'assolement de la SARL NOVALAIT.....	6
2.	Détermination des besoins énergétiques	6
III.	Etude des ressources en substrats méthanisables.....	8
1.	Gisement d'effluents d'élevage	8
2.	Gisement d'effluents agricoles	8
3.	Gisement de co-substrats.....	8
IV.	Dimensionnement du projet.....	8
1.	Méthanisation	8
2.	Systèmes de production du biogaz	9
3.	L'alimentation.....	11
4.	La digestion	11
5.	Le stockage de digestat.....	11
6.	Le stockage de biogaz avant valorisation	11
7.	Valorisation du biogaz	12
8.	Valorisation agronomique du digestat	15
9.	Le traitement des digestats	15
10.	L'impact environnemental.....	15
V.	Analyse économique	16
1.	Les investissements	16
2.	Les recettes	17
3.	Coûts d'exploitation	18
4.	L'analyse économique	19
5.	Plan de financement prévisionnel.....	20

Note : La présente étude de faisabilité – ingénierie prend en compte des hypothèses précises liées à la quantité, la qualité, la disponibilité des substrats, à leurs techniques d'insertions (avec ou sans préparation) dans les ouvrages de fermentation, au dimensionnement de ces derniers et à leurs techniques agitations, ainsi que sur le système précis de valorisation du biogaz produit.

Il s'agit bien d'une image précise réalisée au moment de l'étude et toutes modifications entre les éléments de cette étude et l'installation livrée, même mineures, auront des conséquences sur les résultats techniques et économiques de l'installation.

I. Objectifs de l'étude

L'étude de faisabilité a pour objectif de réaliser une analyse technique, économique et réglementaire du projet de méthanisation de la SARL NOVALAIT

1. Objectifs

Les porteurs de projet souhaitent développer un projet de méthanisation agricole. L'installation permettra de valoriser les effluents composés exclusivement de lisier. La cogénération permettra également de bénéficier de la chaleur sur l'exploitation pour le chauffage de l'eau de la fromagerie et des installations de traite. Ce projet apporte des améliorations autant d'un point de vue agricole, environnemental et économique.

Les objectifs du porteur de projet sont :

- de diversifier les activités de l'exploitation et créer une nouvelle source de revenus,
- de désodoriser et valoriser les effluents d'élevage,
- de produire de l'électricité et de la chaleur à partir de ressources renouvelables,
- d'inscrire l'exploitation dans une démarche environnementale.

2. Historique

Date	Objet
Janvier 2016	Réflexion méthanisation
Juin 2016	Création d'une fromagerie avec besoin de chaleur
Automne 2016	Visite d'unités de méthanisation en Allemagne et en France
2016	Visite d'installations PlanET : GAEC DE L'ECLUSE et GAEC MORLOT
Printemps 2017	Lancement de l'Etude de Faisabilité avec PlanET et des démarches administratives

II. Etude des besoins énergétiques

1. Description de la situation actuelle

a) Le territoire

La SARL NOVALAIT se situe sur la commune de GRAFFIGNY-CHEMIN et le siège social est à BRAINVILLE SUR MEUSE, commune voisine, dans le département de la Haute-Marne (52). La SARL est gérée par Jean-Loup MICHEL, Philippe DERU (associé – non gérant), Julien PETITFOUR et Hervé CHAMPS.

La commune de Graffigny-Chemin est un village rural, de la Communauté de Commune du Grand Langres. En 2014, la population était de 222 habitants.



L'installation de méthanisation sera placée à proximité du bâtiment Vaches Laitières pour pouvoir pomper le lisier vers le fermenteur, et ainsi éviter du transport supplémentaire.

Un plan de situation est présenté sur la page suivante.

b) Main d'œuvre sur l'exploitation

3 associés :

- Jean-Loup MICHEL (gérant),
- Julien PETITFOUR (gérant) / petitfour.julien@neuf.fr – 06.18.53.22.75 – Rue de l'église, 52150 BRAINVILLE SUR MEUSE.
- Hervé CHAMPS (gérant).

Main d'œuvre :

- 5 salariés,
- Philippe DERU (Responsable du site - associé).

c) Le montage juridique

L'unité de méthanisation sera intégrée à la SARL NOVALAIT.

d) Production d'ECS

La principale consommation de chaleur de la SARL est pour la production d'eau chaude sanitaire pour les installations de traite et la fromagerie. La fromagerie et les installations de traite se trouvent à environ 100 mètres de la cogénération (plan de situation ci-dessous).



e) Le stockage des effluents

Les éléments de stockage des effluents sont les suivants :

Effluents	Ouvrages	Valorisation actuelle
Lisier	Fosse sous caillebotis (1 900 m ³) Stockage déporté chez un voisin	Epandage pendillards
Fumier	Litière accumulée	Epandage

f) Le cheptel de la SARL NOVALAIT

	Effectifs	Temps de présence en bâtiment (mois)	Effluents
Vaches Laitières	300	Toute l'année	9 000 m ³ lisier
Vaches taries	60	Toute l'année	1 000 t fumier
Veaux	50	Toute l'année	

g) L'assolement de la SARL NOVALAIT

La surface totale de la SARL compte 3 ha de prairies. C'est un atelier hors sol de production laitière, production qui est en partie valorisée par la fromagerie de la SARL. L'alimentation en fourrage des animaux provient de la SCEA d'IZE et la SCEA de l'AVION, des exploitations dont sont propriétaires les associés de la SARL. De même que le parcellaire de ces deux exploitations est mis à disposition pour réaliser l'épandage des effluents de la SARL NOVALAIT.

2. Détermination des besoins énergétiques

Un objectif des exploitants est d'optimiser leur outil de production. La méthanisation leur permettra ainsi de bénéficier de chaleur pour chauffer l'eau nécessaire aux installations de traite et à la transformation du lait (fromagerie). La chaleur disponible par la cogénération devrait en quasi-totalité être consommée par le chauffage de l'eau.

En cas de surplus de chaleur en période hivernale, il pourra être envisagé de réaliser d'autres aménagements thermiques pour chauffer différents locaux (fromagerie, nurserie, salle de traite et logement).

L'unité de méthanisation permettra en parallèle d'améliorer la fertilisation des terres et ainsi réduire les charges en engrais de synthèse pour l'exploitation partenaire bénéficiant des effluents.

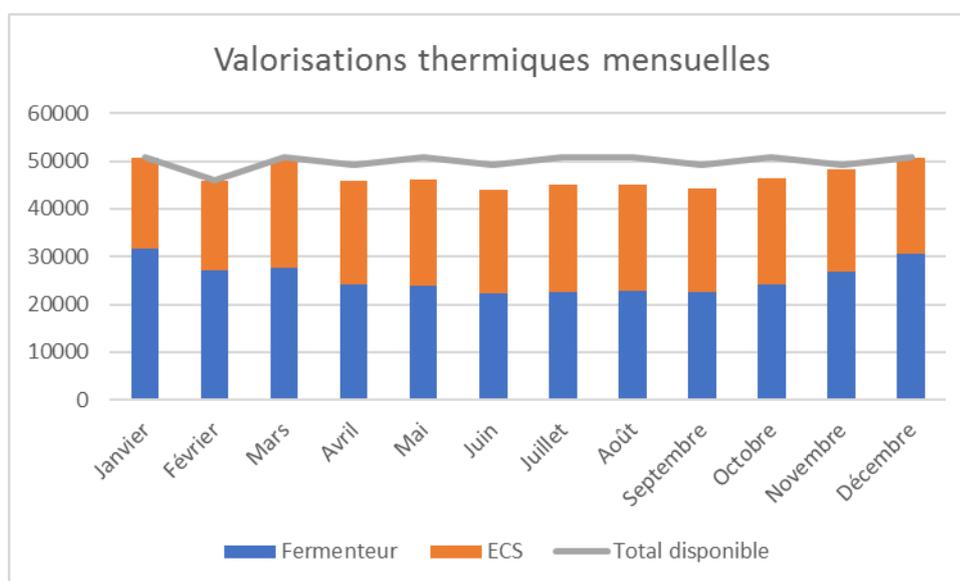
Chauffer l'eau et éventuellement les installations de façon autonome a les intérêts suivants :

- Réduire la consommation d'énergie,
- Avoir à disposition une quantité importante d'eau chaude à moindre coût permettant ainsi des conditions sanitaires optimales,

La chaleur sera utilisée en priorité pour maintenir le fermentateur à 38°C. Le chauffage du fermenteur nécessite au total 307 MWh/an.

TABLEAUX DE SYNTHESE DE LA VALORISATION THERMIQUE MENSUELLE

Entités valorisant la chaleur	Fermenteur	ECS		Production thermique mensuelle du moteur cogé.	Energie thermique restant à valoriser
Besoin énergétique total	306 584	255 830			
Distance à l'unité (ml)	40	100			
Consommations mensuelles (kWh)			TOTAL	kWh th	kWh th
Janvier	31 595	19 195	50 790	50 818	28
Février	27 216	18 547	45 763	45 900	137
Mars	27 767	22 320	50 087	50 818	731
Avril	24 299	21 600	45 899	49 178	3 279
Mai	23 895	22 320	46 215	50 818	4 603
Juin	22 333	21 600	43 933	49 178	5 245
Juillet	22 638	22 320	44 958	50 818	5 860
Août	22 710	22 320	45 030	50 818	5 788
Septembre	22 668	21 600	44 268	49 178	4 910
Octobre	24 122	22 320	46 442	50 818	4 376
Novembre	26 768	21 600	48 368	49 178	810
Décembre	30 572	20 088	50 660	50 818	158
Total	306 584	255 830	562 414	598 336	35 922
Taux de couverture	100%	100%			



III. Etude des ressources en substrats méthanisables

1. Gisement d'effluents d'élevage

Effluents	Provenance	Quantités annuelles	Taux de Matière Sèche	Saisonnalité	Valorisation actuelle
Lisier VL	SARL Novalait	9 000 m ³	9,5 %	Non	Vente
Fumier	SARL Novalait	1 000 t	30%	Non	Vente

Pour faire fonctionner l'unité de méthanisation, 6 300 m³ de lisier sera utilisé. Le reste des effluents sera toujours vendu de la même façon aux exploitations voisines partenaires.

2. Gisement d'effluents agricoles

Le gisement de lisier est suffisant pour produire la capacité maximale d'énergie permise par le cogénérateur.

3. Gisement de co-substrats

Il n'y a pas de co-substrats utilisés.

IV. Dimensionnement du projet

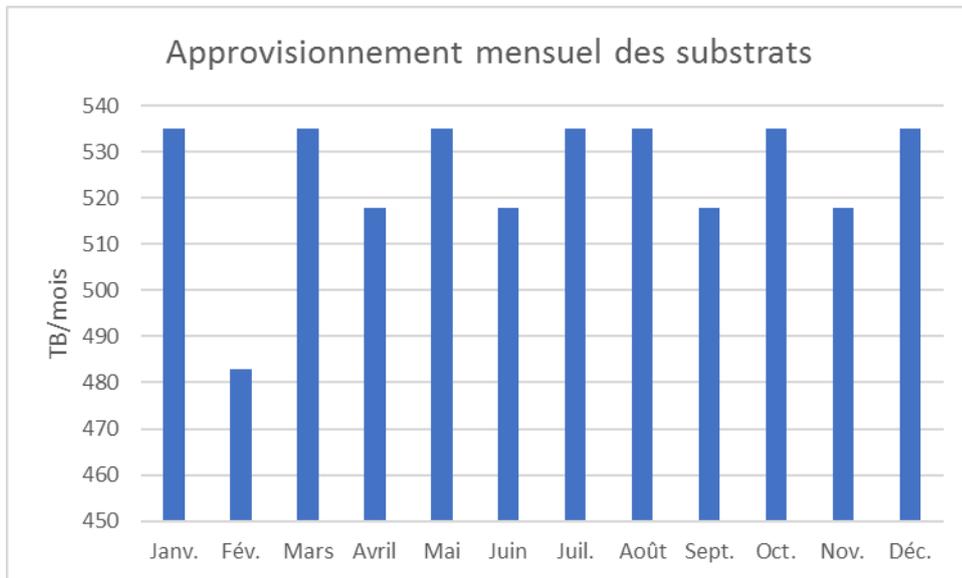
1. Méthanisation

Dénomination du substrat	Tonnage brut	% tonnage du total	% de MS	m ³ biogaz potentiel/ T MB	% CH ₄ dans le biogaz	m ³ CH ₄ potentiel/ T MB	m ³ CH ₄ potentiel	% CH ₄ du total
Lisier vaches	6 300	100 %	9,5%	36	54,0%	19,5	120 873	100%
Total effluents	6 300	100 %	9,5%				120 873	100%
TOTAL	6 300	100,0%	9,5%				120 873	100%

Les potentiels méthanogènes sont issus du retour d'expérience PlanET.

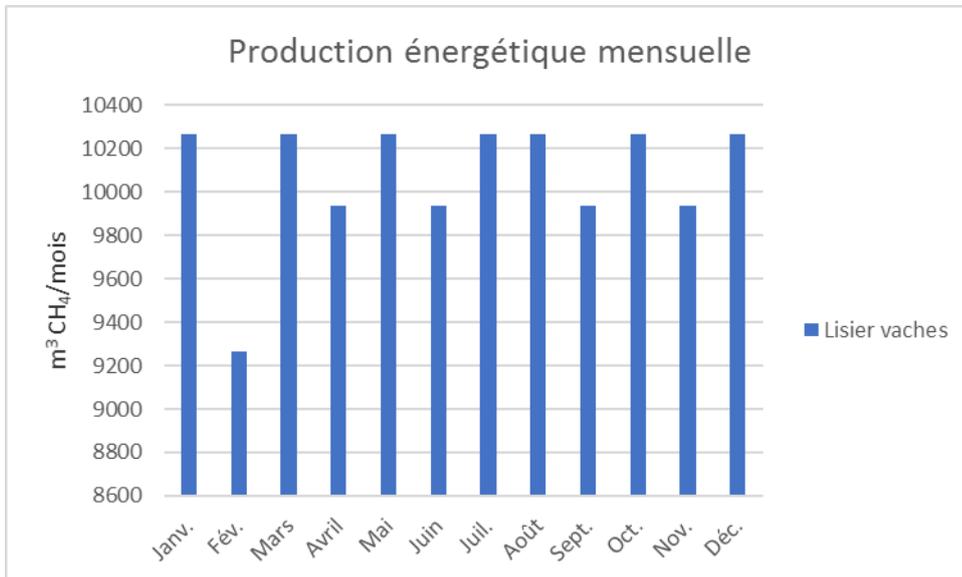
BILAN MENSUEL DES TONNAGES DES MATIERES ENTRANTES

Matière Brute	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL
Lisier vaches	535	483	535	518	535	518	535	535	518	535	518	535	6 300
Total	535	483	535	518	535	518	535	535	518	535	518	535	6 300
Temps de Séjour (jours)	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31



BILAN MENSUEL DE PRODUCTION ENERGETIQUE (M³ CH₄) DES MATIERES ENTRANTES

Méthane	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL
Lisier vaches	10 265	9 267	10 265	9 938	10 265	9 938	10 265	10 265	9 938	10 265	9 938	10 265	120 873
Total	10 265	9 267	10 265	9 938	10 265	9 938	10 265	10 265	9 938	10 265	9 938	10 265	120 873



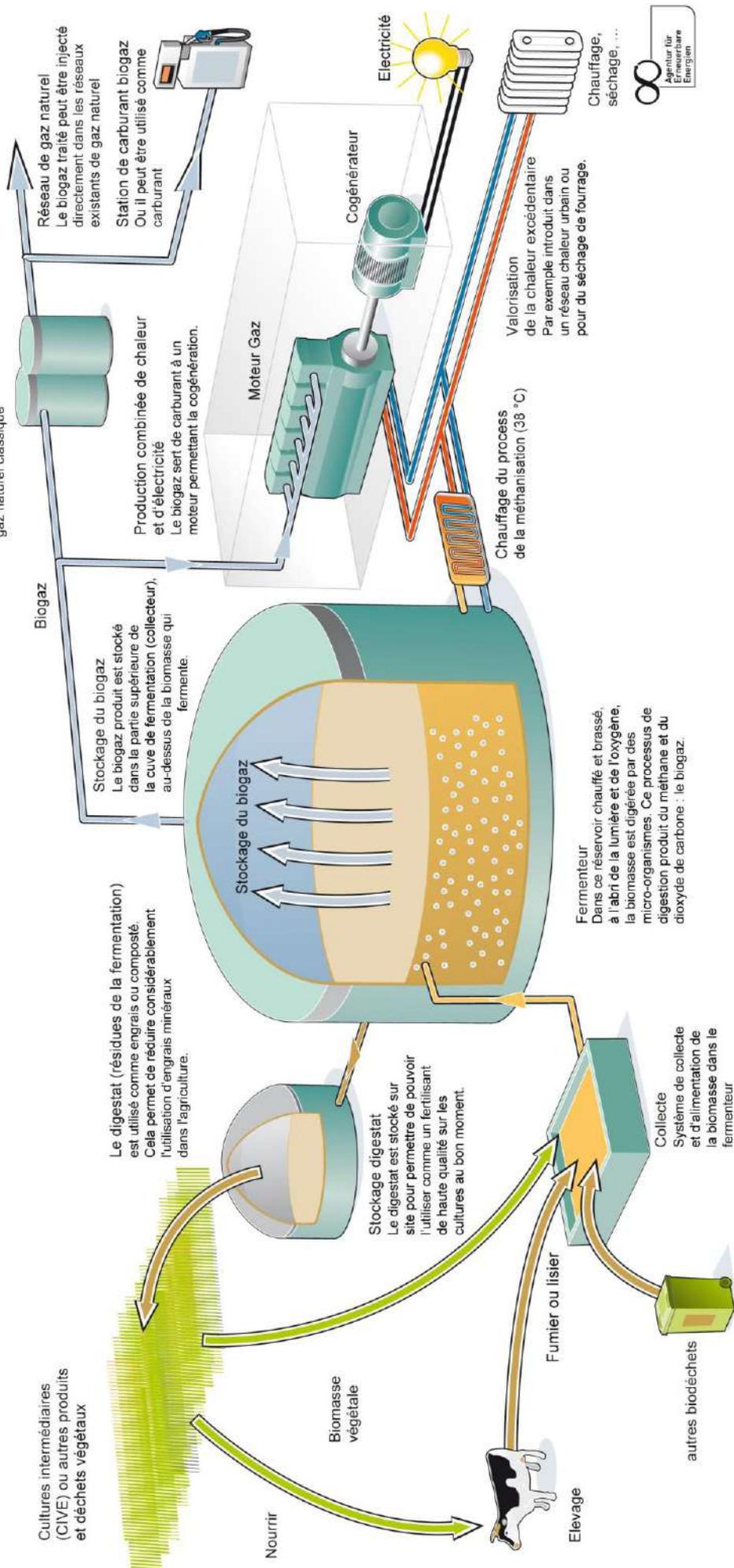
2. Systèmes de production du biogaz

Le procédé de méthanisation envisagé est la voie liquide en infiniment mélangée. La méthanisation par voie liquide permet d'optimiser la récupération de l'énergie contenu dans les matières traitées. Cette technologie est techniquement bien maîtrisée et largement répandue.

Le schéma, présenté à la page suivante, explique le principe de la méthanisation liquide en infiniment mélangé. Dans notre process ici, on utilisera uniquement des substrats liquides. Le process sera donc très simplifié, aucune trémie n'est nécessaire, il y aura uniquement une alimentation par pompe.

La biométhanisation

Toutes les biomasses solides ou liquides peuvent être biométhanisées. Par exemple, une vache peut produire environ 1,5 m³ de biogaz par jour. En termes d'énergie, ceci équivaut à environ un litre de fioul. Les cultures intermédiaires (CIVE) ou autres produits et déchets végétaux



Annexe 1 : Plan de masse

Annexe 2 : Schéma des flux

3. L'alimentation

Il n'y aura pas de substrats solides incorporés

Le lisier sera pompé de la pré-fosse vers le fermenteur.

4. La digestion

Le fermenteur est dimensionné de manière à dégrader l'essentiel de la matière organique. Les données prises en compte sont les suivantes :

Temps de séjour moyen	31 jours
Volume fermenteur net	570 m ³ net
Taux de matière sèche en entrée	9,5 %
Charge volumique organique	2,57 kg MO/jour
Perte de masse liée	286 tonnes/an

Le temps de séjour correspond à la durée au cours de laquelle les substrats se dégradent dans les ouvrages de fermentation. Le fermenteur sera de 16,5 m de diamètre et 3 m de haut.

Le fermenteur sera équipé :

- De système de chauffage, quatre cercles à l'intérieur du digesteur (38°C),
- D'isolant (Styropor) disposé sur les parois aériennes (50 mm d'épaisseur), d'un isolant extrudé XPS sur la partie enterrée et d'un isolant (Styropor) sous le radier (50 mm d'épaisseur) de la cuve pour éviter les déperditions thermiques,
- De 1 brasseur : 1 agitateur à hélices immergées (18,5 kW),
- D'équipements périphériques (pompes à air, hublot de visualisation, système de désulfuration biologique...).

Le brassage a plusieurs objectifs :

- Favoriser le contact entre les bactéries et la matière organique,
- Eviter la formation de croûte de surface,
- Eviter la formation de couche qui se forme selon les différentes densités.

Les bactéries présentes dans le mélange vont dégrader la matière organique et ainsi libérer du biogaz constitué principalement de méthane.

5. Le stockage de digestat

Actuellement, il y a une fosse tampon pour réaliser le stockage précaire du lisier. Puis il est stocké chez un voisin (SCEA D'IZE). Il en sera de même pour le digestat liquide.

6. Le stockage de biogaz avant valorisation

Dans la chambre de désulfuration (partie haute du fermenteur et du stockage digestat), les bactéries de type Thiobacilles vont transformer le H₂S en soufre élémentaire, grâce à l'introduction d'oxygène dans le ciel gazeux (bactéries aérobies). Le soufre se solidifie et retombe dans la matière en fermentation, et se retrouve donc dans le digestat.

Le biogaz est stocké au-dessus du fermenteur sous le collecteur double membrane. Ce collecteur est équipé d'un appareil de soufflerie, en polyéthylène pour éviter la corrosion, et possède :

- Un grand volume de stockage permettant un approvisionnement continu de la cogénération en combustible,
- Un système d'étanchéité fiable (circuit de serrage divisé en 2 parties),
- Une résistance maximale aux intempéries (force 12).

Le collecteur biogaz du fermenteur sera en mesure de stocker 590 m³. Ce volume de biogaz stocké pourra alimenter la cogénération en biogaz pendant 18h.

Le biogaz est ensuite refroidi via un réseau biogaz enterré. Un système de traitement du biogaz (refroidissement – réchauffement – charbon actif) est prévu avant d'arriver à la cogénération. Ce traitement du biogaz permet d'extraire l'eau et l'H₂S résiduel du biogaz.

7. Valorisation du biogaz

Annexe 3 : Fiche technique co-génération

Le biogaz sera valorisé dans un cogénérateur de 50 kW électrique. Ce cogénérateur fonctionnera par la combustion seule du biogaz produit.

Les rendements et production du cogénérateur sont les suivantes :

	2G filius 104 - 50 kWé
Rendement électrique	35,3%
Rendement thermique	49,8%

Un « pack Formaldéhyde » est prévu avec la cogénération 2G filius 104. Ce pack comprend un refroidisseur de gaz, un réchauffeur de gaz et un filtre à charbon actif. Ce traitement du biogaz en amont de la cogénération permet d'avoir un biogaz de bonne qualité.

	Production
Energie primaire du biogaz	1 201 478 kWh
Energie électrique produite	416 804 kWh
Energie électrique autoconsommée	29 177 kWh
Energie électrique vendue	387 627 kWh
Energie thermique produite	598 336 kWh

Estimation : 8 336 heures de fonctionnement pleine puissance/an

Le biogaz sera valorisé en cogénération. L'électricité sera vendue à EDF OA par contrat d'obligation d'achat.

L'installation produira 598 MWh thermiques chaque année, cette chaleur permettra de :

- Maintenir les ouvrages de fermentation à 38°C, processus mésophile,
- Chauffer l'eau de la laiterie et de la fromagerie.

Les consommations thermiques sont détaillées par mois.

	Energie primaire	Electricité	Chaleur		Fermenteur	ECS	Total
	kWh	kWh	kWh		kWh	kWh	kWh
Janv.	102 043	35 400	50 818	62%	31 595	19 195	50 790
Fév.	92 168	31 974	45 900	59%	27 216	18 547	45 763
Mars	102 043	35 400	50 818	55%	27 767	22 320	50 087
Avril	98 752	34 258	49 178	49%	24 299	21 600	45 899
Mai	102 043	35 400	50 818	47%	23 895	22 320	46 215
Juin	98 752	34 258	49 178	45%	22 333	21 600	43 933
Juil.	102 043	35 400	50 818	45%	22 638	22 320	44 958
Août	102 043	35 400	50 818	45%	22 710	22 320	45 030
Sept.	98 752	34 258	49 178	46%	22 668	21 600	44 268
Oct.	102 043	35 400	50 818	47%	24 122	22 320	46 442
Nov.	98 752	34 258	49 178	54%	26 768	21 600	48 368
Déc.	102 043	35 400	50 818	60%	30 572	20 088	50 660
Total	1 201 478	416 804	598 336	51%	306 584	255 830	562 414

Le bilan de la valorisation énergétique est détaillé ci-dessous :

Production de biogaz	223 839 m3/an
Teneur en CH4 (<i>pondéré</i>)	54%
Production de méthane	120 873 m3/an
Energie primaire (PCI)	1 201 478 kWh
Puissance électrique installée	50 kWé
Rendement électrique moteur	35,3%
Production prévisionnelle électrique brute	416 804 kWhé
Consommation électrique des auxiliaires	29 177 kWhé
Production électrique mise sur le réseau (hors consommation des auxiliaires moteur)	387 627 kWhé
Puissance thermique installée	50 kWth
Rendement thermique moteur	49,8%
Production prévisionnelle thermique brute	598 336 kWhth
Energie thermique valorisée - total	562 414 kWhth
Fermenteur	306 584 kWhth
ECS	255 830 kWhth
Energie thermique non valorisée	35 922 kWhth
Energie thermique valorisée	562 414 kWh
Energie électrique vendue	387 627 kWh
Energie primaire utilisée dans le calcul de la prime énergétique (arrêté de Mai 2011)	1 201 478 kWh
Taux de valorisation énergétique	55,2%
Nombre d'heures de fonctionnement considérées	8 336 h

Base : 9,94 kWh/m3 CH4

Energie actuelle

La fiche technique de la cogénération est en annexe

8. Valorisation agronomique du digestat

Les valeurs agronomiques estimées des matières entrantes et du digestat sont présentées ci-dessous :

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES AGRONOMIQUES DES MATIÈRES

Dénomination du substrat	Tonnage MB	Tonnage MS	Tonnage MO	kg N *	kg P2O5 *	kg K2O *
Lisier vaches	6 300	599	509	25 200	12 600	28 350
Total effluents	6 300	599	509	25 200	12 600	28 350
TOTAL	6 300	599	509	25 200	12 600	28 350

Digestat brut**	6 014	306	225	25 200	12 600	28 350
------------------------	--------------	------------	------------	---------------	---------------	---------------

* : poids total | ** : après perte de masse (286 T/an)

9. Le traitement des digestats

Aucun traitement de digestat n'est prévu.

10. L'impact environnemental

Annexe 4 : Diges

Afin de calculer le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES), nous avons utilisé le simulateur DIGES de l'ADEME (voir en *annexe n°9*). Cet outil permet de dresser le bilan « effet de serre » d'une installation de traitement par digestion anaérobie au regard des émissions de gaz à effet de serre (N₂O, CH₄ et CO₂).

La mise en place du projet de méthanisation au niveau de la SARL permet de réduire les émissions de **264 T CO₂ equ chaque année**. Cela correspond à l'émission de gaz à effet de serre de **84 véhicules** émettant **120 g CO₂/km** et roulant chacun **25 000 km par an**.

V. Analyse économique

1. Les investissements

Annexe 5 : Devis

Poste de l'investissement	Investissement	Société
Ingénierie	5 000 €	Biogaz PlanET France
Fermenteur	160 500 €	
Gestion des flux	14 000 €	
Réseau et technique biogaz	10 000 €	
Torchère	6 000 €	
Cogénérateur	148 000 €	
Mise en Service PlanET	3 000 €	
Total « Lot process »	346 500 €	
Aménagements thermiques	24 262 €	<i>Devis SAS LD Service</i>
Pré-fosse	10 000 €	<i>estimation</i>
Raccordement co-générateur	25 000 €	<i>estimation</i>
Réseau électrique Installation	20 000 €	<i>estimation</i>
Terrassement et empierrement	17 370 €	<i>Devis Paul Calin</i>
Etude de sol	4 000 €	<i>estimation</i>
Fondations, radier et dalles béton	15 000 €	<i>400m² x 30€/m² + longrines</i>
Autorisations administratives	7 890 €	<i>Devis Agriplan</i>
Imprévus	10 000 €	<i>estimation</i>
Total « Lot périphérique »	133 522 €	
Investissement total	480 022 €	

Des devis sont présentés en annexe.

Un budget d'environ 10 000€ sera à prévoir en plus pour chauffer le fermenteur pour la mise en fonctionnement du process (location chaudière et combustibles).

2. Les recettes

Les recettes du projet comprennent la vente d'électricité dans le cadre du contrat d'obligation d'achat.

	Tarif BG 16
Production électrique	387 628 kWhél
Tarif de base	17,50 cts €/kWh
Prime effluents d'élevage	5,00 cts €/kWh
Tarif de rachat	22,50 cts €/kWh
Total	87 216 €/an
Durée du contrat	140 000 heures

La totalité de l'électricité produite sera vendue à EDF OA pour une durée garantie de 140 000 heures, sauf les consommations des auxiliaires de l'installation. La loi impose à l'exploitant de l'installation de fournir en électricité les auxiliaires propres à l'installation sans lesquels elle ne pourrait pas fonctionner.

La chaleur sera vendue à l'atelier fromagerie et élevage pour 5 117 € par an.

Les recettes totales de l'installation seront de 92 333 €/an, pendant environ 18 ans.

3. Coûts d'exploitation

Les frais d'exploitation sont les suivants :

Poste	Détails	Montant
Main d'œuvre	10h/mois à 25€/h	3 000 €
Suivi biologique	Forfait	1 200 €
Assurance	0,75 % de l'investissement lot process	2 599 €
Entretien cogénération	2,46 €/h de fonctionnement	20 580 €
Provision renouvellement moteur	35 900 € sur 7ans	5 129 €
Consommable traitement biogaz	Estimation	1 000 €
Maintenance installation	Estimation	1 985 €
Frais d'épandage en moins	286 m ³ à 2,5 €/m ³	-714 €
Consommation électrique	8% 0,08€/kWh	2 668 €
Redevance gestionnaire réseau	Forfait annuel	3 000 €
TOTAL		40 446 €

▪ **Entretien - maintenance**

Les frais d'entretien – maintenance du cogénérateur ont été estimés à 2,46 €/h de fonctionnement, soit 20 580 € par an. Ces frais correspondent au changement d'huile moteur, au changement divers (filtre ...), aux réparations éventuelles (durée de vie estimée à 56 000 à 64 000 h). Le renouvellement du moteur doit être prévu tous les 7 ans. La provision est intégrée dans les charges d'exploitation.

Les frais d'entretien du process sont estimés à 0,57 % de l'investissement process, soit 1 985 €/an dans cette étude. Cette charge est très faible du fait de la simplicité du process.

▪ **Electricité**

La consommation annuelle des équipements « non auxiliaires » est estimée à 33 344 kWh/an à 8 cts€/kWh, soit 2 668 €/an.

▪ **Redevance gestionnaire réseau (TURPE)**

Les frais de comptage de l'électricité et la mise en place de 3 lignes téléphoniques pour la télémaintenance ont été évalués à 3 000 €/an.

▪ **Assurance**

Les frais d'assurance de l'installation sont estimés à 2 599 €/an.

- **Suivi biologique**

Les charges liées au suivi biologique ont été évaluées à 1 200 €/an. En effet, il est recommandé de procéder à de nombreux contrôles durant les premiers mois suivant la mise en service de l'installation. Par la suite, le procédé étant mieux maîtrisé par l'exploitant, les contrôles deviennent moins fréquents.

▪ **Epandage en moins**

286 m³ à 2,5 €/m³ de digestat liquide ont été comptabilisées pour l'épandage en moins par rapport à la situation actuelle, soit 714 € par an.

4. L'analyse économique

Annexe 6 : Business plan

L'hypothèse d'un emprunt de 488 522 € à un taux de 2,5 % a été fixée. L'intégralité des coûts fixes se concentre dans les charges liées au financement de l'investissement.

Les coûts fixes se répartissent ainsi :

	Charges fixes
Emprunt total	480 022 €
Annuités 13 ans	43 705 €
<i>Remboursement du capital</i>	36 925 €
<i>Coûts des intérêts</i>	6 780 €

Les durées d'amortissement sont variables :

- sur 15 ans (local technique, réseaux, alternateur),
- sur 12 ans (agitateurs, pompes),
- sur 7 ans (moteur biogaz).

L'excédent brut d'exploitation et le T.R.B. ont été détaillés dans le tableau suivant :

	Tarif BG 16
Recettes (électricité et chaleur)	92 333 €/an
Charges variables	40 446 €/an
E.B.E.	51 887 €/an
T.R.B.	9,3 ans
Annuités	43 705 €
Résultat annuel (avant impôts et cotisations sociales)	8 182 €/an
Taux de rentabilité (résultat/investissement total)	1.70 %

Un prévisionnel économique sur 140 000 heures, avec le tarif de rachat BG 16, est présenté en *annexe*.

5. Plan de financement prévisionnel

	Sans aides	15% d'aides	20% d'aides	25% d'aides	30% d'aides	35% d'aides	40% d'aides
Investissement total	480 022 €						
Investissement subventionnable	457 259 €						
Aides	0 €	68 589 €	91 452 €	114 315 €	137 178 €	160 041 €	182 904 €
Capitaux propres	0 €						
Reste à financer par emprunt bancaire	480 022 €	411 433 €	388 570 €	365 707 €	342 844 €	319 981 €	297 118 €
E.B.E.	51 887 €						
T.R.B.	9,3 ans	7,9 ans	7,5 ans	7,0 ans	6,6 ans	6,2 ans	5,7 ans
Annuités avec aides	43 705 €	37 460 €	35 379 €	33 297 €	31 215 €	29 134 €	27 052 €
Résultat annuel (avant impôts et cotisations sociales)	8 182 €	14 427 €	16 508 €	18 590 €	20 672 €	22 753 €	24 835 €
Taux de rentabilité (résultat/investissement total)	1,70%	3,51%	4,25%	5,08%	6,03%	7,11%	8,36%

Le financement semble réalisable avec les banques dans la mesure où les financeurs publics accompagnent le projet.

ANNEXE 9 : SITUATION DE PRÊTS

Situation de votre prêt

< | ENERG ENERG RENOUV AG 000206143 03

Montant accordé le 26/03/2018	286 000,00 EUR	R.I.B du compte de prélèvement	10278 02547 00020614345
Taux actuel (hors assurance)	1,40000 % fixe	Echéances restantes	715
Date de prochaine terme de franchise	05/12/2018	Prochain terme de franchise	395,16 EUR
Date de prochaine échéance en capital et intérêts	05/01/2019	Prochaine échéance en capital et intérêts (assurance comprise)	2 276,91 EUR
Capital restant dû au 16/11/2018	286 000,00 EUR	Date de fin prévisionnelle du crédit	05/08/2030

Mouvements au 16/11/2018

Date	Intitulé opération	Débit	Crédit
05/11/2018	TERME DE FRANCHISE		313,73 EUR
30/10/2018	DÉBLOCAGE	86 617,00 EUR	
05/10/2018	TERME DE FRANCHISE		288,46 EUR
18/09/2018	DÉBLOCAGE	11 028,00 EUR	
05/09/2018	TERME DE FRANCHISE		281,24 EUR

Le format pdf nécessite le logiciel 'Adobe Reader'. S'il n'est pas disponible sur votre ordinateur, cliquez sur l'image ci-contre pour le

télécharger puis l'installer gratuitement.



Situation de votre prêt

< | PRET RELAIS AGRICOLE CT 000206143 04 _____

Montant accordé le 26/03/2018 restant à débloquer	110 000,00 EUR 75 981,55 EUR	R.I.B du compte de prélèvement	10278 02547 00020614345
Taux actuel (hors assurance)	1,00000 % indexé	Echéances restantes	1 (sur 18 mois)
Date de prochaine échéance en capital et intérêts	31/05/2019	Prochaine échéance en capital et intérêts	110 000,00 EUR
Capital restant dû au 16/11/2018	34 018,45 EUR	Date de fin prévisionnelle du crédit	31/05/2019

Mouvements au 16/11/2018

Date	Intitulé opération	Débit	Crédit
30/10/2018	DÉBLOCAGE	34 018,45 EUR	

ANNEXE 10: RNU

Application du règlement national d'urbanisme

Le territoire de la commune dans laquelle se situe la ou les parcelles que vous étudiez est régi par le règlement national d'urbanisme en application des articles L. 111-1 à L. 111-25 et R. 111-1 à R. 111-53 du code de l'urbanisme.

Le règlement national d'urbanisme instaure le principe de constructibilité limitée en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune en application de l'article L111-3 du code de l'urbanisme.

Dans les cas où les constructions sont autorisées en application de l'article L. 111-4 du même code, le règlement national d'urbanisme prévoit une série de dispositions encadrant :

- la localisation, l'implantation et la desserte des constructions et aménagements ;
- la densité et la reconstruction des constructions ;
- les performances environnementales et énergétiques ;
- la réalisation d'aires de stationnement ;
- la préservation des éléments présentant un intérêt architectural, patrimonial, paysager ou écologique.

Les articles du code de l'urbanisme qui organisent ces dispositions sont regroupés en partie législative et en partie réglementaire dans le chapitre 1er du titre 1er du livre 1er du code de l'urbanisme : règlement national d'urbanisme.

De plus, la parcelle que vous étudiez peut aussi être située dans une commune où s'applique la loi littoral ou la loi montagne. Des dispositions complémentaires encadrent alors les règles d'urbanisation en application du titre II du livre 1er du code de l'urbanisme : Règles spécifiques à certaines parties du territoire. Ces dispositions sont les suivantes :

- Aménagement et protection du littoral : L121-1 à L121-51 et R121-1 à R121-43 ;
- Aménagement et protection de la montagne : L122-1 à L122-25 et R122-1 à R122-17.

Le règlement national d'urbanisme peut être consulté et téléchargé sur www.legifrance.gouv.fr en consultant la dernière version en vigueur du code de l'urbanisme.

ANNEXE 11: ATTESTATIONS (ELECTIQUE-EXTINCTEURS-RI)

Convention relative à l'utilisation d'un plan d'eau comme réservoir incendie

Convention entre la Commune de **Graffigny-Chemin** et Monsieur **ROSIER Romuald**
Relative à l'utilisation d'un point d'eau lui appartenant comme réserve incendie.

ENTRE

D'une part
Monsieur **ROSIER Romuald** propriétaire de la parcelle cadastrée **ZI 64**

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1^{er} : Engagements

Monsieur **ROSIER Romuald**, propriétaire de la parcelle cadastrée **ZI 64**, donne son accord à l'utilisation du point d'eau situé sur cette parcelle comme réserve d'eau contre l'incendie.

L'autorisation accordée par la présente convention est au seul profit des services de lutte contre l'incendie.

Monsieur **ROSIER Romuald**, propriétaire de la parcelle cadastrée susmentionnée autorise le passage et le stationnement sur cette parcelle des engins nécessaires aux opérations de lutte contre l'incendie.

Les intervenants s'efforceront, dans la mesure du possible et sauf urgence de limiter au maximum cette occupation.

Monsieur **ROSIER Romuald**, s'engage pendant la durée de l'intervention et de l'occupation consenties, à ne faire aucun acte de nature à gêner le passage et le stationnement des engins.

La commune s'engage à réparer les dégradations dont l'occupation par les services de lutte contre l'incendie serait à l'origine.

Un état des lieux sera contradictoirement dressé entre les parties à la présente convention à l'issue de l'intervention des services de lutte contre l'incendie.

La présente convention ne donne lieu au versement d'aucune indemnité au profit de Monsieur **ROSIER Romuald**

Article 2 : Litiges

Le tribunal compétent pour statuer sur les contestations auxquelles pourrait donner lieu l'application de la présente convention est le tribunal de la situation de la parcelle.

Article 3 : Fin de la convention

La présente convention sera résiliée à l'initiative de l'une ou de l'autre partie, après mise en demeure faite par lettre recommandée avec accusé de réception et restée sans effet au bout de 2 mois.

Fait à **Graffigny-Chemin** le **15 septembre 2016** en deux exemplaires

M. **ROSIER Romuald** Propriétaire



Monsieur le Maire de la Commune de
Graffigny-Chemin



Le Maire,
François MARTINS

Département :
LE MARNE

Commune :
GRAFFIGNY-CHEMIN

Section : ZI
Feuille : 000 ZI 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 15/09/2016
(fuseau horaire de Paris)

©2016 Ministère des Finances et des
Comptes publics

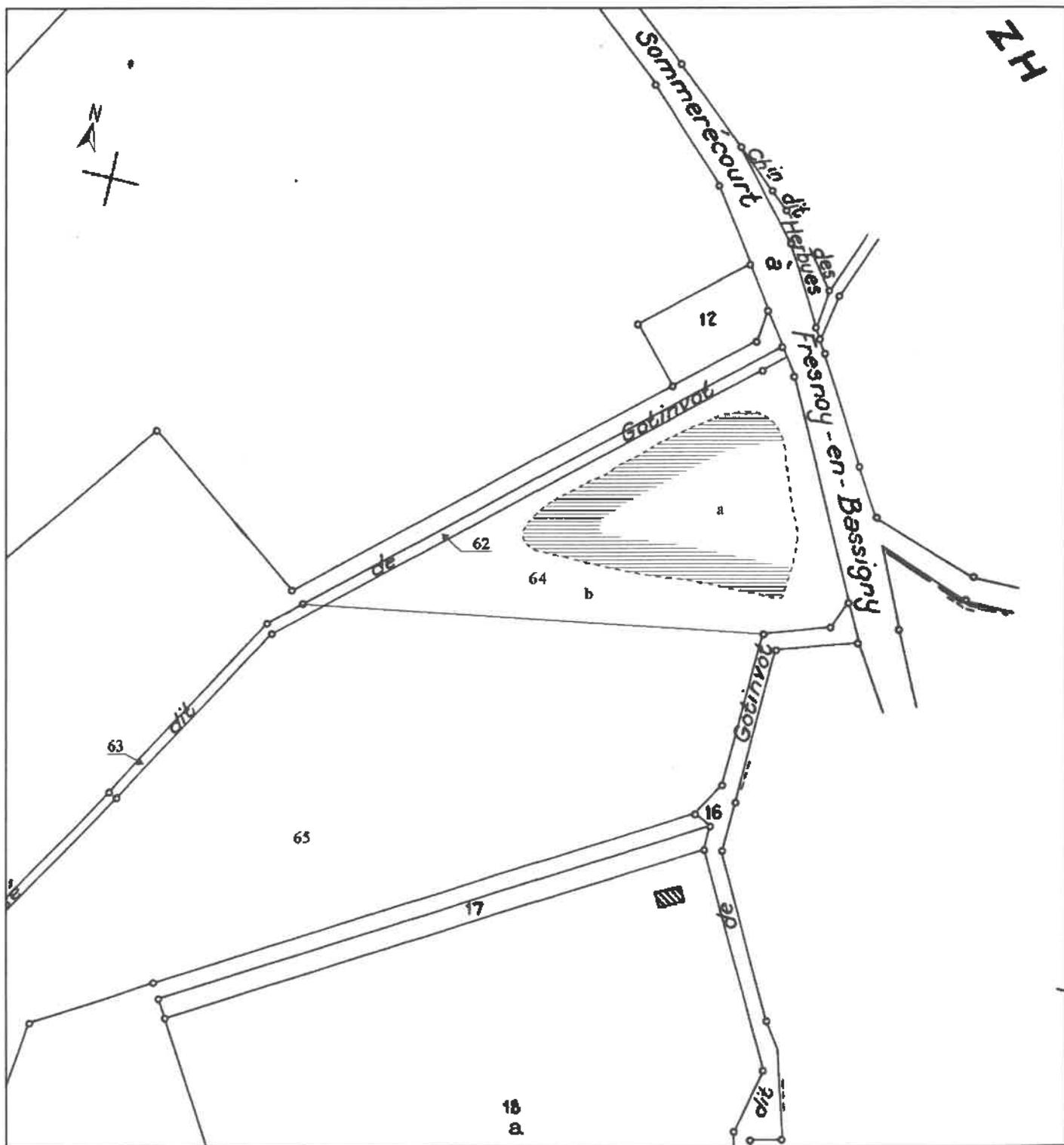
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
CHAUMONT

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Registre de Sécurité



ANNEXE 12 : BONS D'ENLÈVEMENTS



ADIVALOR

ATTESTATION DE REMISE DE DECHETS 30

CADRE 1 - PRODUCTEUR ET NATURE DES DECHETS REMIS										
N° de l'exploitation : <u>SARL NOUVELAIT</u>		Signature								
(raison sociale)		<input checked="" type="checkbox"/> Agriculteur <input type="checkbox"/> autre utilisateur professionnel								
Nom et Prénom : <u>SARAH NOUVELAIT</u>		Code Postal : <u>52140</u>		Commune : <u>GRAFFIGNY</u>						
du responsable		Déclare remettre ce jour, à l'Opérateur de collecte (Distributeur...) dénommé dans le cadre 2, les déchets suivants, atteste l'exactitude des renseignements ci-dessous, et certifie que les déchets sont conformes aux critères d'acceptation ADIVALOR.								
BIDONS ET FÛTS VIDES PHYTOS _____ sachets de bidons _____ fûts _____		HYGIENE DE L'ÉLEVAGE _____ sachets de bidons _____ fûts _____		BOITES ET SACS PHYTOS _____ sachets _____		BIG-BAGS ENGRAIS, SEMENCES ET PLANTS. <u>14</u> fagots _____		SACS ENGRAIS _____ fagots _____ SEMENCES _____ fagots _____ sacs plastiques _____ fagots _____ sacs papiers _____ fagots _____		AUTRES DECHETS (à préciser) _____
PLASTIQUES AGRICOLES USAGÉS										
FILM DE SERRE PETIT TUNNEL, SEMI-FORÇAGE, SOLARISATION _____ □kg □m3 _____		FILMS CULTURES HORS-SOL _____ □kg □m3 _____		FILM DE PAILLAGE _____ □kg □m3 _____		ENSILAGE <u>de</u> _____ □kg □m3 _____		ENRUBANNAGE <u>de</u> _____ sachets _____ □kg □m3 _____		FILETS <u>1</u> _____ sachets _____
CADRE 2 - OPÉRATEUR DE COLLECTE / DISTRIBUTEUR										
Raison sociale : <u>COOPERATIVE SACL</u>		Code Postal : <u>52140</u>		Commune : <u>GRAFFIGNY</u>						
Certifie que le Producteur mentionné dans le cadre 1 nous a remis les déchets dénommés dans le cadre 2, conformément aux critères d'acceptation ADIVALOR, pour les faire valoriser dans le respect de procédures conformes à la réglementation en vigueur.										
Date : <u>21/10/2012</u>		Cachet :								
		Tél. 03 25 90 38 91 Fax 03 25 90 29 83								
CADRE 3 - FILIÈRE DE VALORISATION										
ADIVALOR atteste que les déchets remis par le Producteur dénommé dans le cadre 1 à l'Opérateur de collecte (Distributeur...) dénommé dans le cadre 2 sont pris en charge pour être valorisés dans le respect des procédures conformes à la réglementation en vigueur.										

ATTESTATION DE RECYCLAGE DES EMBALLAGES

NOM du Client: SCL NOVALAIT

Adresse: 52150 BRAINVILLE SUR MEUSE

Date: LE 21/08/17

La société AGRI SERVICE atteste avoir repris pour « traitement des déchets » les fûts vides, nettoyés et rincés concernant les produits ci-dessous désignés.

PRODUITS
 CLASSE 8

NB TOTAL	Désignation	Produits lessiviels Machine à traire	Produits Hygiène manuelle	Produits désinfectants	Nettoyants et divers	Huile mat
	<u>BIDON (s) DE 10 L</u>					
34	<u>BIDON (s) DE 20 L</u>	7	3	24		
	<u>FUT (s) DE 60 L</u>					

ANNEXE 13 : ARRÊTÉ DU PERMIS DE CONSTRUIRE



Commune de Graffigny-Chemin

dossier n° PC 052 227 17 N0003

date de dépôt : 01 Juin 2017

demandeur : SARL NOVALAIT, représenté par
Monsieur DERU Philippe

pour : construction d'une micro méthanisation
adresse terrain : 27 RUE du Patis, à Graffigny-
Chemin (52150)

INTERESSE

ARRÊTÉ
accordant un permis de construire
au nom de l'État

Le maire de Graffigny-Chemin,

Vu la demande de permis de construire présentée le 01 juin 2017 par SARL NOVALAIT, représenté par Monsieur DERU Philippe demeurant 7 RUE Sainte Barbe, Brainville-sur-Meuse (52150);

Vu l'objet de la demande :

- pour construction d'une micro méthanisation ;
- sur un terrain situé 27 RUE du Patis, à Graffigny-Chemin (52150) ;
- pour une surface de plancher créée de 250 m² ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme ;

Vu l'avis favorable de l'Agence Régionale de Santé - Service Santé Environnement en date du 12/07/2017 ;

Vu l'avis favorable, assorti de réserves, de la DDT - SERVICE ENVIRONNEMENT ET FORET - bureau milieux aquatiques et risques - en date du 30/06/2017 ;

Vu l'avis favorable, assorti de réserves, de D.D.C.S.P.P. - Service Santé - Protection Animale et Environnement en date du 04/07/2017 ;

Vu l'avis favorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers - DDT - SSA en date du 06/07/2017 ;

Considérant que le projet consiste en la construction d'une micro-méthanisation sur la commune de Graffigny-Chemin (52150), 27 rue du Patis ;

Considérant l'article R.111-2 du code de l'urbanisme qui dispose que le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ;

Considérant que le projet ne devra pas nuire à la salubrité et sécurité publique ;

ARRÊTE

Article 1

Le permis de construire est **ACCORDE** sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à **l'article 2.**

Article 2

Salubrité Publique :

Un plan d'épandage agricole sera à prévoir qui devra satisfaire aux périodes d'interdiction d'épandages du programme d'action nitrates.

Les eaux de lavage des installations et les jus de silos doivent être intégrés dans le processus du fermenteur.

- Les équipements doivent être situés à plus de 35 mètres des divers points d'eau (puits, forages, berges des cours d'eau...).

-Le site ne doit pas être situé dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine.

Implantation :

- La distance entre le digesteur et les habitations occupées par des tiers ne peut pas être inférieure à 50 mètres, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant à la jouissance.

- Les appareils de combustion (cogénération et torchère) doivent être implantés à plus de 10 mètres des limites de propriété, des établissements recevant du public, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation.

Le 27 JUL. 2017

Le maire, (Nom, Prénom, Qualité du Signataire)

1^{er} Adjoint PARISET Michel

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :

Aléa retrait / gonflement des argiles

L'unité foncière est située en aléa faible concernant le retrait-gonflement des argiles.

Pour limiter les désordres qui peuvent être générés par le retrait ou gonflement des argiles, les règles de construction mentionnées dans les fiches ci-jointes peuvent être mises en application.

Il est recommandé de disposer d'une étude géotechnique pour préciser les mesures de construction, en vue de réduire la vulnérabilité du projet par rapport aux risques « retrait gonflement des argiles ». En l'absence d'étude géotechnique, les fondations sur ce type de zone devront être à 0,80 m sauf rencontre de terrains rocheux insensibles à l'eau à une profondeur inférieure.

Eaux pluviales :

L'infiltration des eaux pluviales non souillées à la parcelle sera à privilégier.

Autorisation d'Exploiter :

Le présent permis de construire ne vaut pas autorisation d'exploiter au titre des ICPE.

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

Durée de validité du permis :

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2014-1661 du 29 décembre 2014, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 36 mois à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.

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

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

- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement) ;
 - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).
- Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :**
- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
 - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à ses observations.
- L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers :** elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.
- Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :**
Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

ANNEXE 14: ZONE NATURA 2000

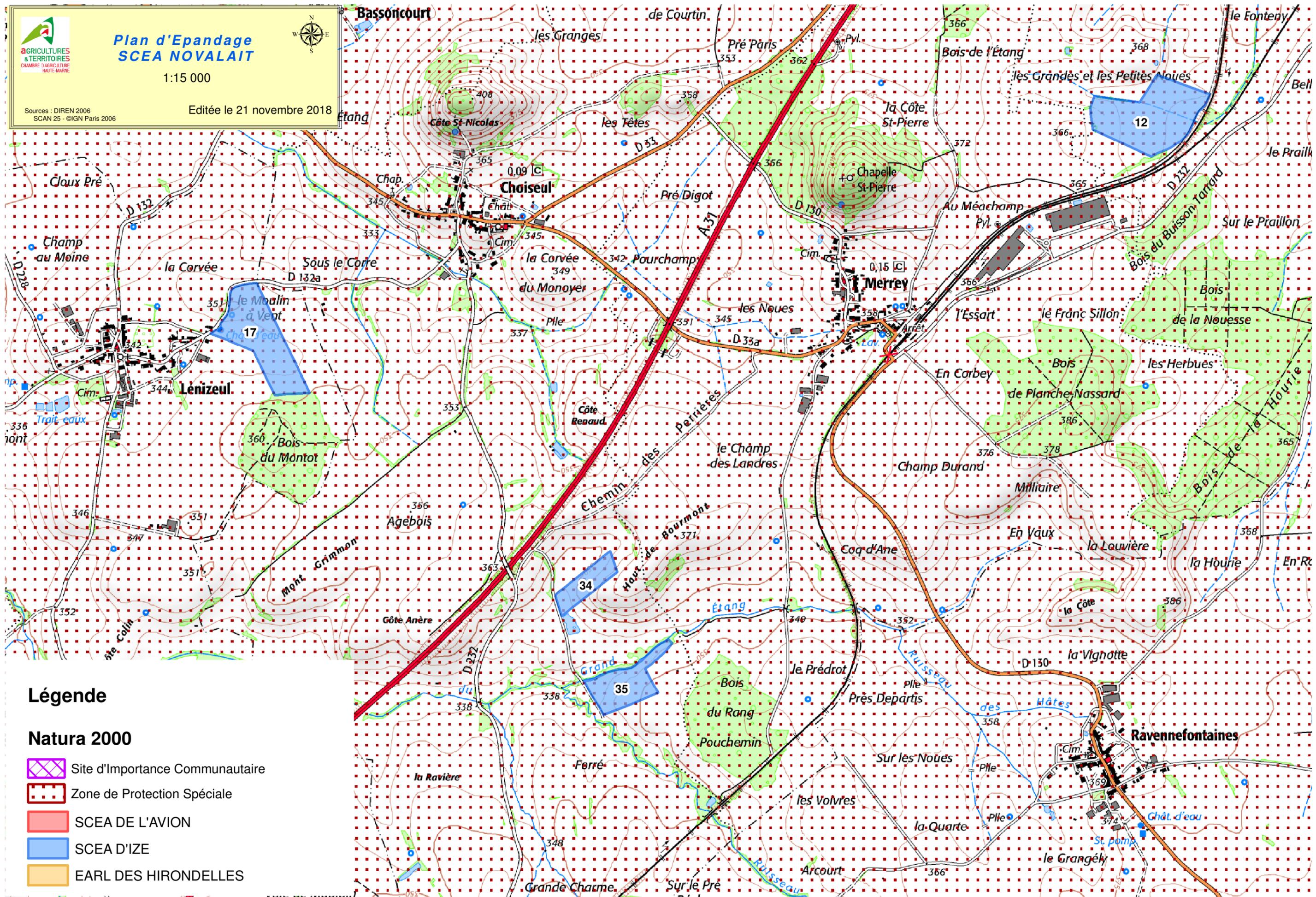


Plan d'Épandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006

Éditée le 21 novembre 2018



Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES

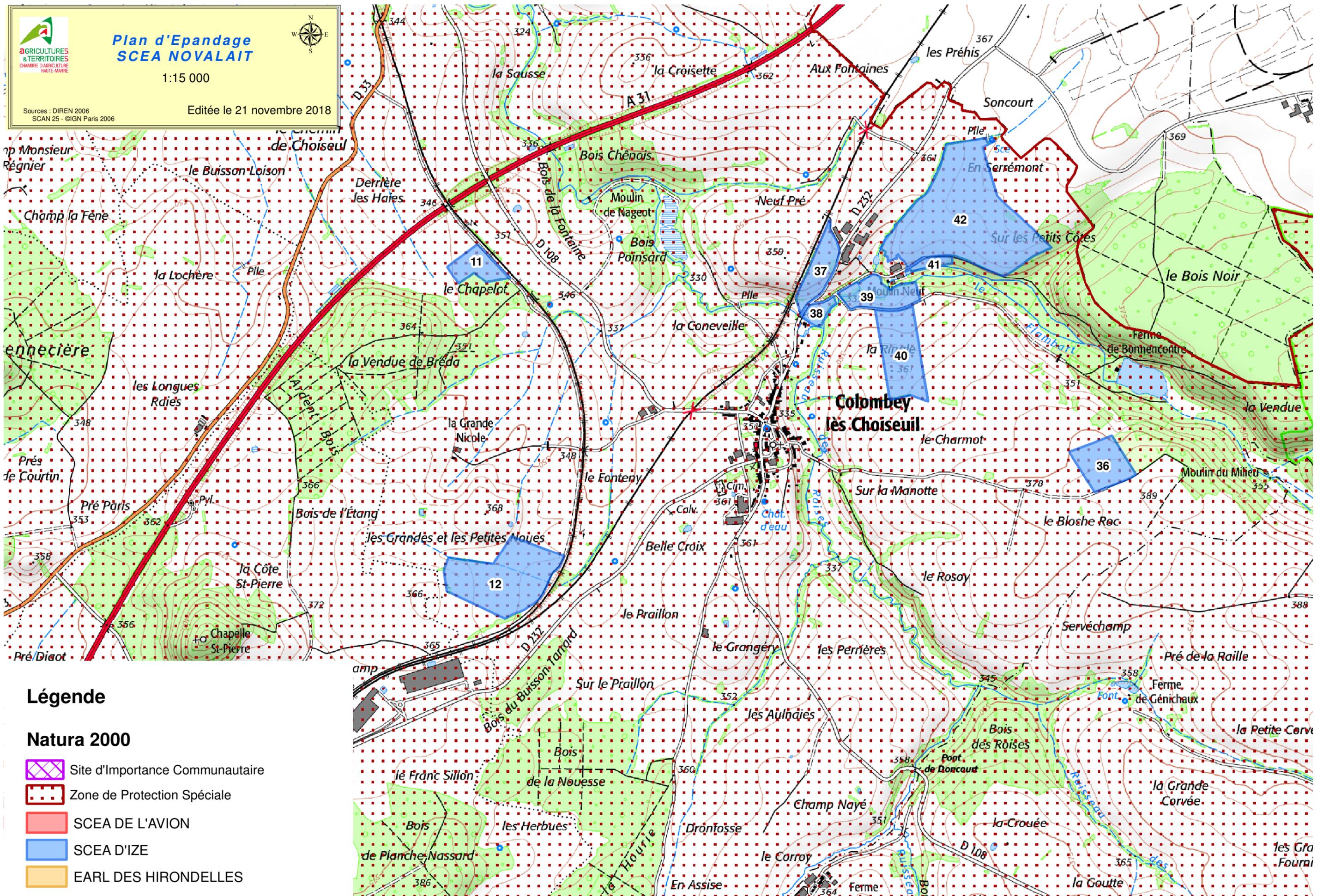


**Plan d'Épandage
SCEA NOVALAIT**

1:15 000

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006

Éditée le 21 novembre 2018



Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES

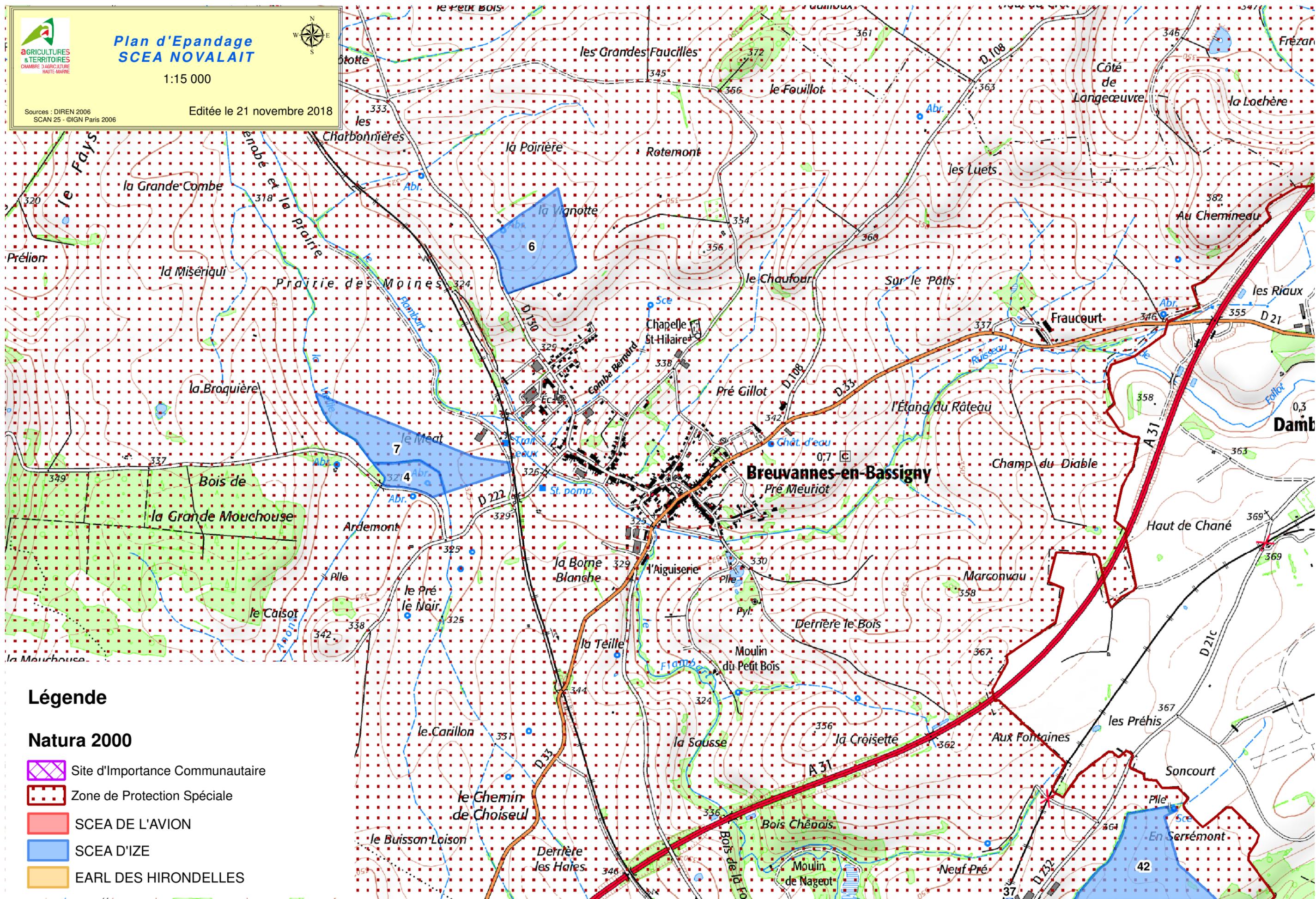


Plan d'Épandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

Éditée le 21 novembre 2018

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006



Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES

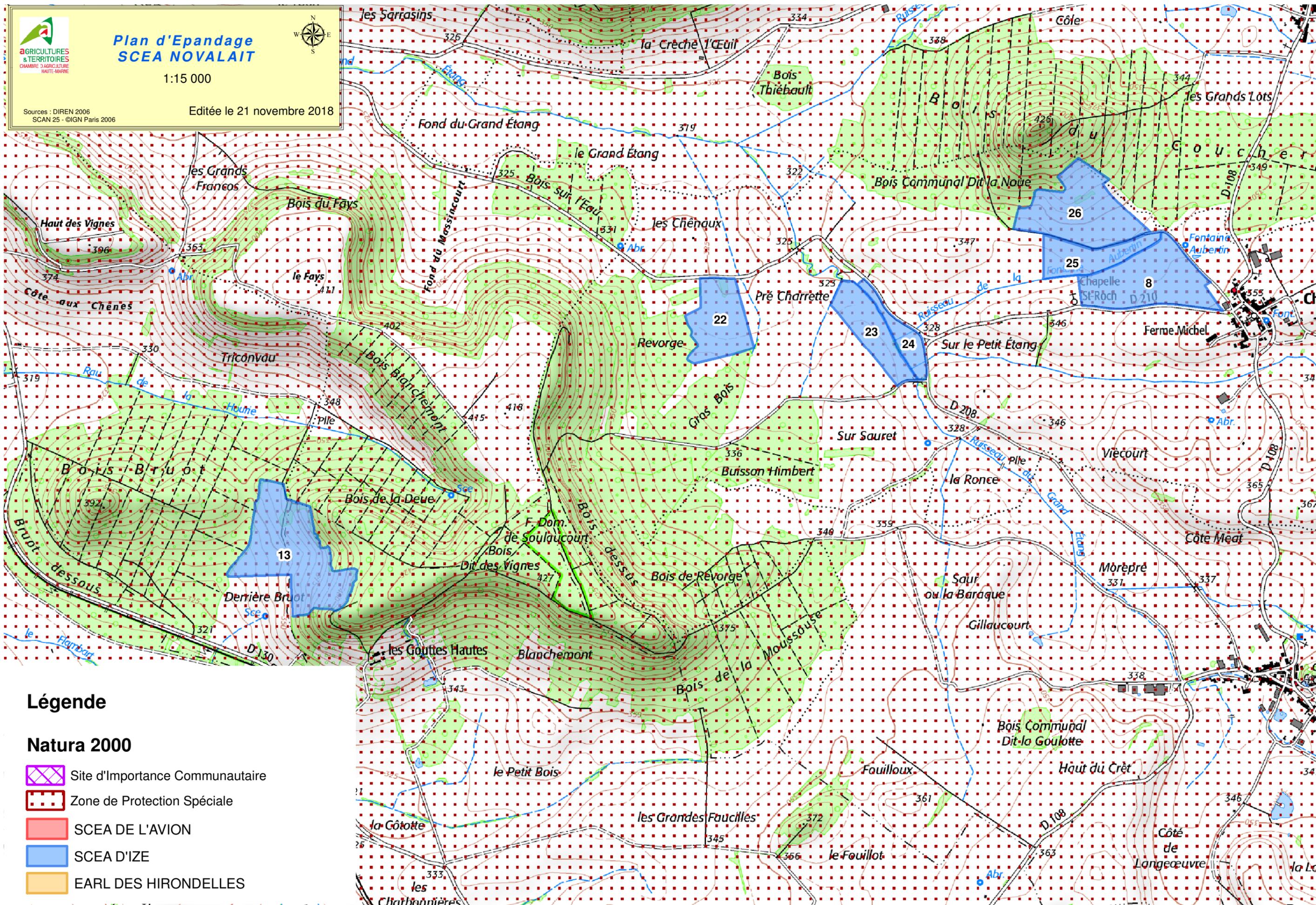


Plan d'Epandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

Editée le 21 novembre 2018

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006



Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES

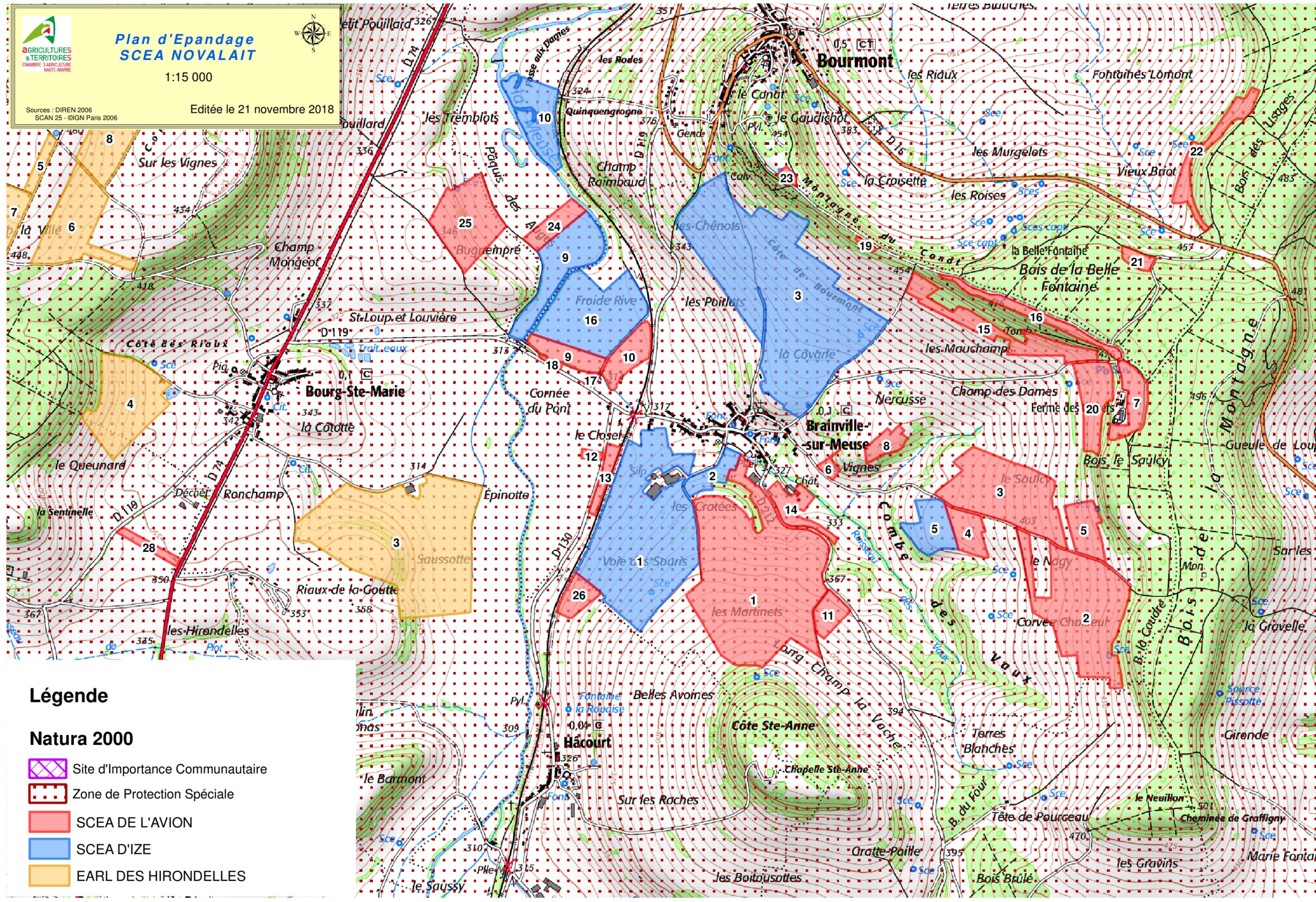


Plan d'Epandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006

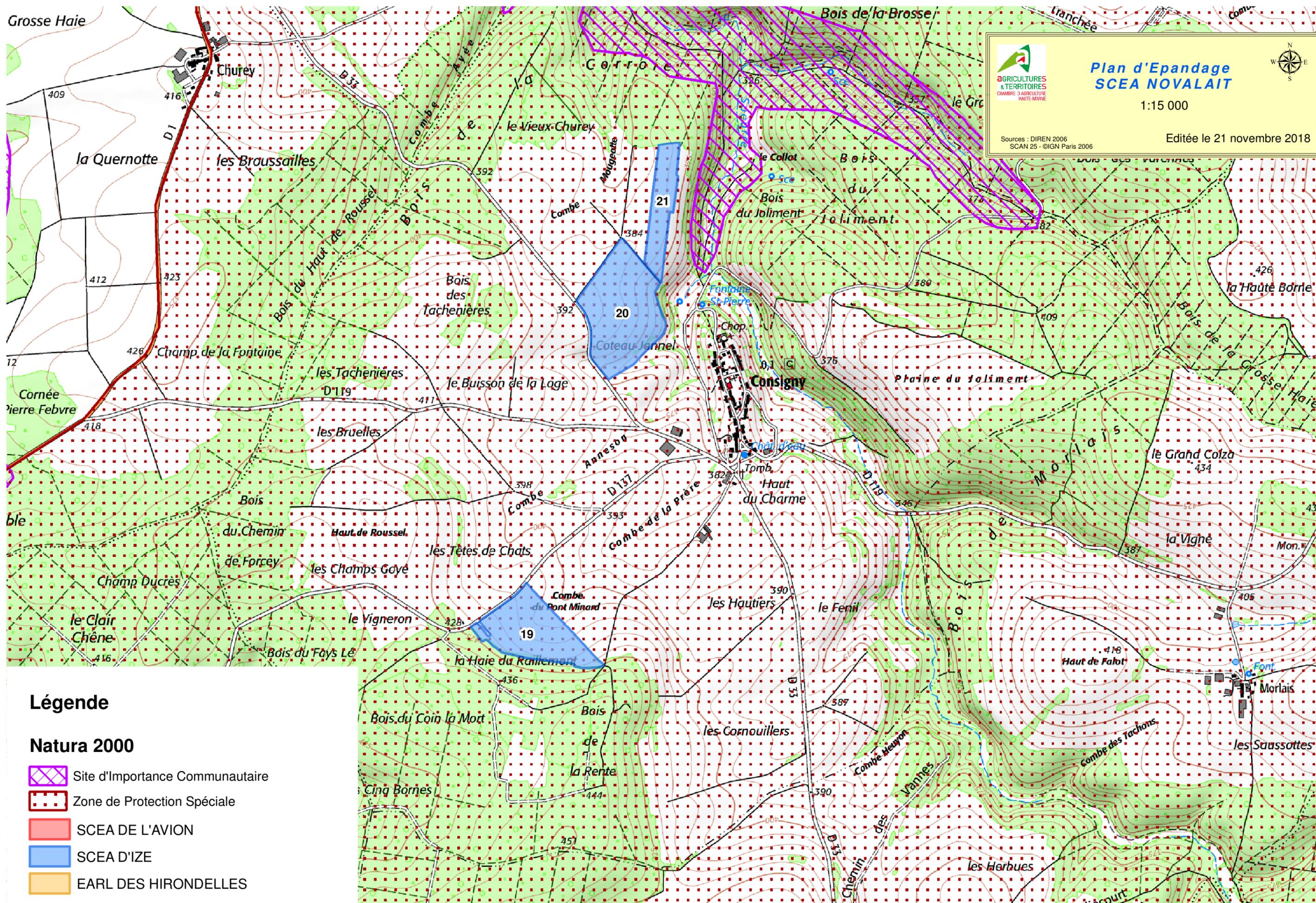
Editée le 21 novembre 2018



Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES




Plan d'Epandage
SCEA NOVALAIT
 1:15 000
 Sources : DIREN 2006
 SCAN 25 - ©IGN Paris 2006
 Editée le 21 novembre 2018

Légende

Natura 2000

-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES

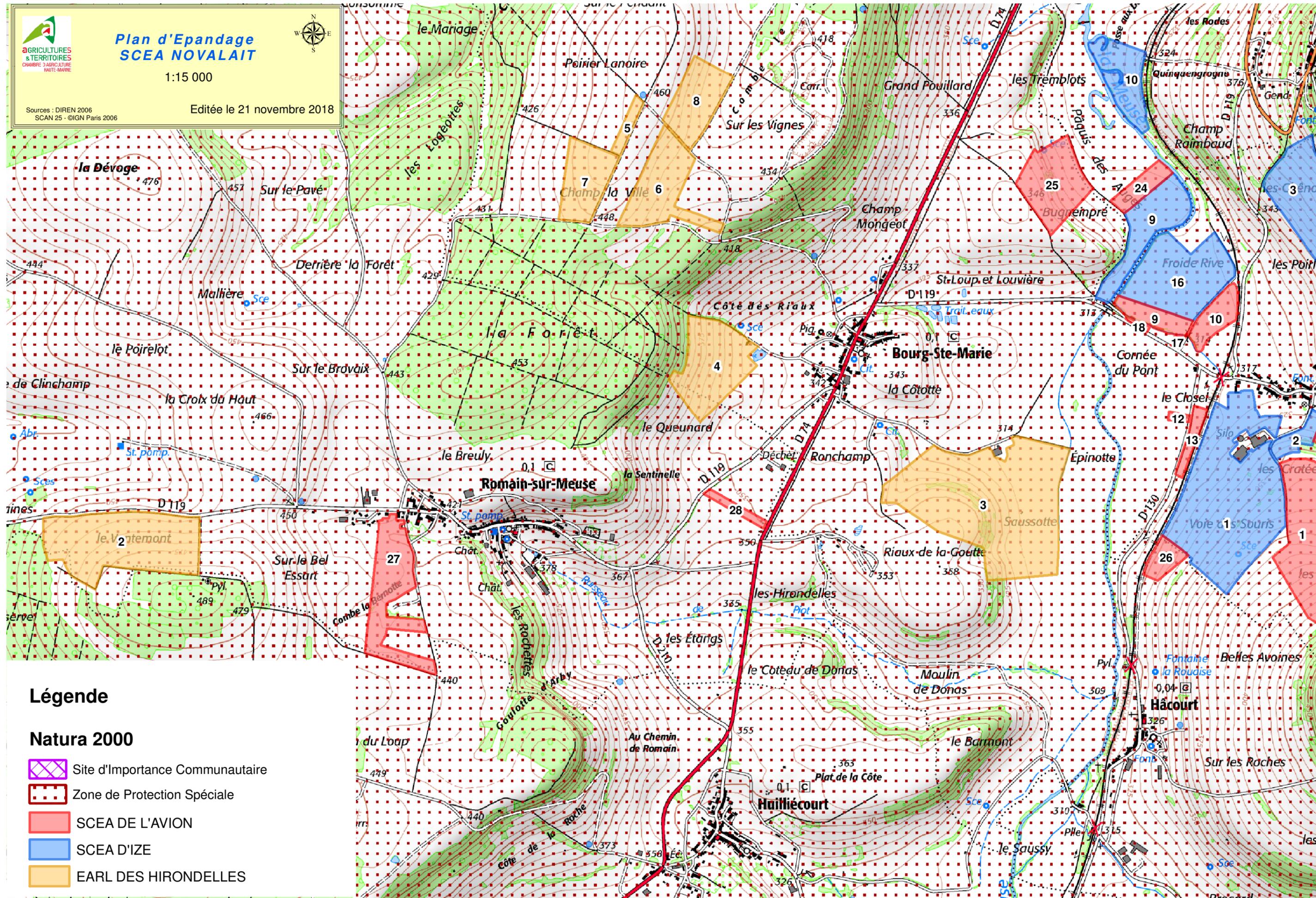


Plan d'Epandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

Editée le 21 novembre 2018

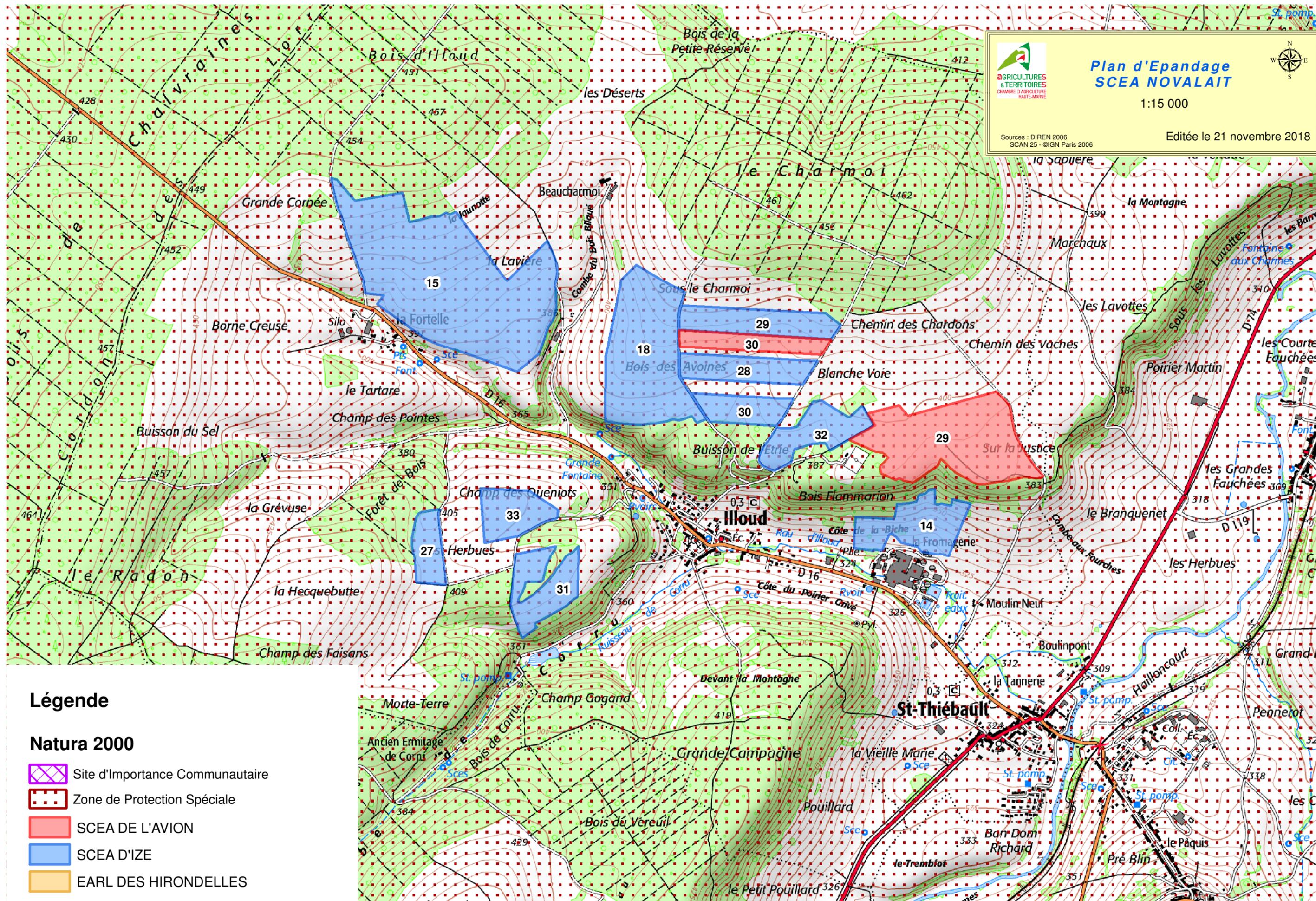
Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006



Légende

Natura 2000

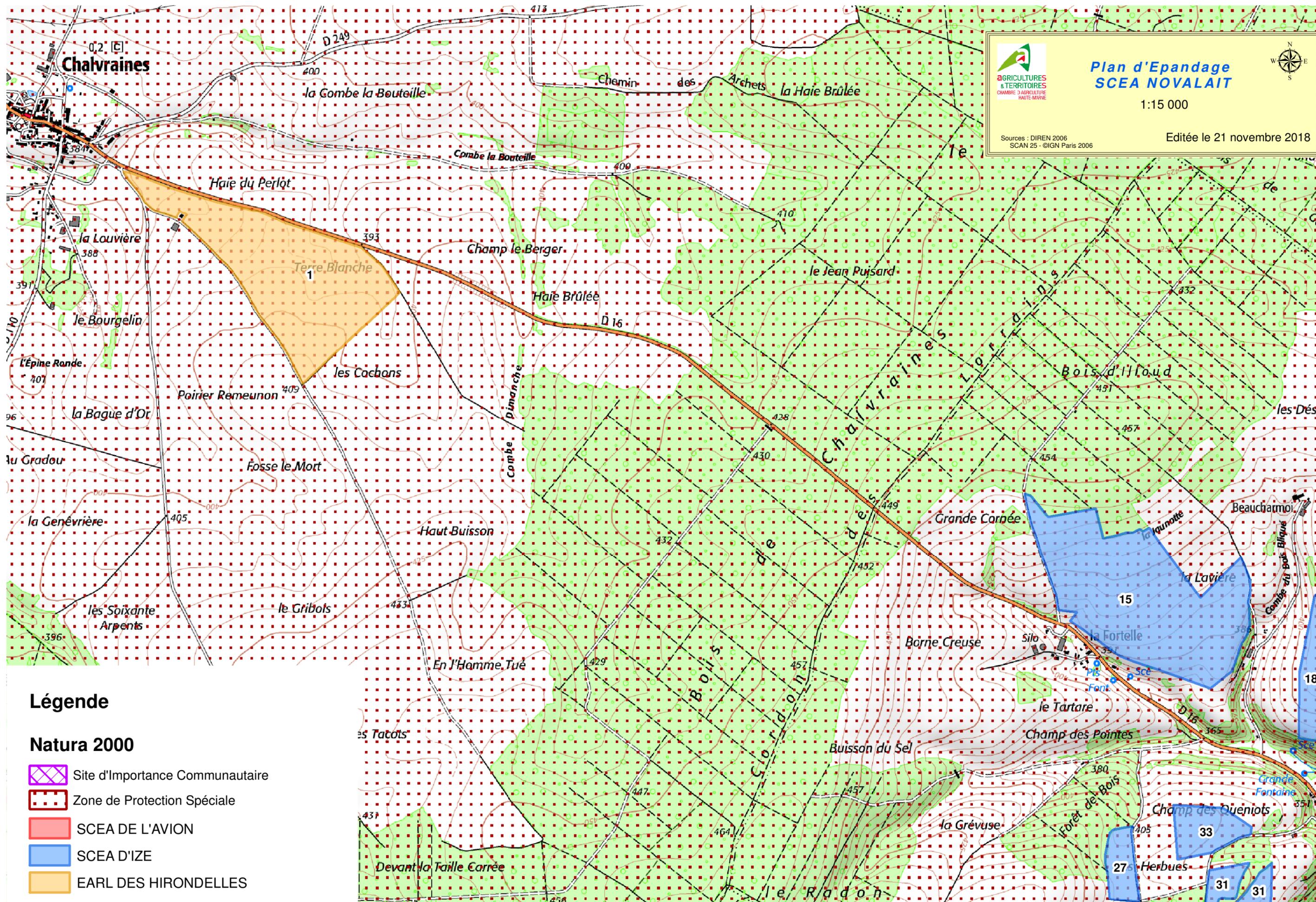
-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone de Protection Spéciale
-  SCEA DE L'AVION
-  SCEA D'IZE
-  EARL DES HIRONDELLES



Plan d'Epandage
SCEA NOVALAIT
 1:15 000
 Sources : DIREN 2006
 SCAN 25 - ©IGN Paris 2006
 Editée le 21 novembre 2018

Légende

- Natura 2000**
-  Site d'Importance Communautaire
 -  Zone de Protection Spéciale
 -  SCEA DE L'AVION
 -  SCEA D'IZE
 -  EARL DES HIRONDELLES




Plan d'Epandage
SCEA NOVALAIT
 1:15 000
 Sources : DIREN 2006
 SCAN 25 - ©IGN Paris 2006
 Editée le 21 novembre 2018

Légende

- Natura 2000**
-  Site d'Importance Communautaire
 -  Zone de Protection Spéciale
 -  SCEA DE L'AVION
 -  SCEA D'IZE
 -  EARL DES HIRONDELLES



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2112011 - Bassigny

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	11
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	12
6. GESTION DU SITE	13

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR2112011

1.3 Appellation du site

Bassigny

1.4 Date de compilation

31/10/2005

1.5 Date d'actualisation

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Champagne-Ardenne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 05/01/2006



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT00000634188

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 5,59861°

Latitude : 48,14194°

2.2 Superficie totale

78527 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
21	Champagne-Ardenne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
52	Haute-Marne	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
52001	AGEVILLE
52002	AIGREMONT
52025	AUDELONCOURT
52038	BASSONCOURT
52060	BOURBONNE-LES-BAINS
52061	BOURDONS-SUR-ROGNON
52063	BOURG-SAINTE-MARIE
52064	BOURMONT
52067	BRAINVILLE-SUR-MEUSE
52074	BREUVANNES-EN-BASSIGNY
52085	BUXIERES-LES-CLEFMONT
52095	CHALVRAINES
52101	CHAMPIGNEULLES-EN-BASSIGNY
52400	CHATELET-SUR-MEUSE (LE)
52122	CHAUMONT-LA-VILLE
52127	CHOISEUL
52132	CLEFMONT



52133	CLINCHAMP
52142	CONSIGNY
52159	CUVES
52161	DAILLECOURT
52162	DAMMARTIN-SUR-MEUSE
52174	DONCOURT-SUR-MEUSE
52183	ECOT-LA-COMBE
52190	ESNOUVEAUX
52204	FORCEY
52217	GERMAINVILLIERS
52225	GONCOURT
52227	GRAFFIGNY-CHEMIN
52234	HACOURT
52237	HARREVILLE-LES-CHANTEURS
52243	HUILLIECOURT
52247	ILLOUD
52248	IS-EN-BASSIGNY
52271	LANQUES-SUR-ROGNON
52273	LARIVIERE-ARNONCOURT
52277	LAVILLENEUVE
52287	LEVECOURT
52289	LIFFOL-LE-PETIT
52291	LONGCHAMP
52301	MAISONCELLES
52304	MALAINCOURT-SUR-MEUSE
52305	MANDRES-LA-COTE
52306	MANOIS
52319	MENNOUVEAUX
52320	MERREY
52325	MILLIERES
52351	NIJON
52352	NINVILLE
52353	NOGENT
52358	NOYERS
52372	OUTREMECOURT



52373	OZIERES
52377	PARNOY-EN-BASSIGNY
52385	PERRUSSE
52407	PREZ-SOUS-LAFAUCHE
52416	RANGECOURT
52423	RIMAU COURT
52433	ROMAIN-SUR-MEUSE
52444	SAINT-BLIN
52455	SAINT-THIEBAULT
52468	SEMILLY
52470	SERQUEUX
52476	SOMMERE COURT
52482	SOULAU COURT-SUR-MOUZON
52489	THOL-LES-MILLIERES
52332	VAL-DE-MEUSE
52505	VAUDRE COURT
52549	VRON COURT-LA-COTE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continental (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A338	Lanius collurio	r	150	200	p	P		C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio	c			i	P		C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis	w			i	P		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r			i	P		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	c			i	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	r			i	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	c			i	P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	w			i	P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	r			i	P		D			



B	A017	Phalacrocorax carbo	c			i	P		D			
B	A028	Ardea cinerea	w			i	P		D			
B	A028	Ardea cinerea	c			i	P		D			
B	A030	Ciconia nigra	r	0	1	p	P		D			
B	A030	Ciconia nigra	c			i	P		D			
B	A031	Ciconia ciconia	r	0	1	p	P		D			
B	A031	Ciconia ciconia	c			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	w			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	r			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	c			i	P		D			
B	A050	Anas penelope	c			i	P		D			
B	A051	Anas strepera	c			i	P		D			
B	A052	Anas crecca	w			i	P		D			
B	A052	Anas crecca	c			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	w			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	r			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	c			i	P		D			
B	A054	Anas acuta	c			i	P		D			
B	A055	Anas querquedula	c			i	P		D			
B	A056	Anas clypeata	c			i	P		D			
B	A059	Aythya ferina	c			i	P		D			
B	A061	Aythya fuligula	c			i	P		D			
B	A072	Pernis apivorus	r	10	12	p	P		C	A	C	A



B	A072	Pernis apivorus	c			i	P		C	A	C	A
B	A073	Milvus migrans	r	10	20	p	P		C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans	c			i	P		C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	r	5	10	p	P		C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	c			i	P		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus	c			i	P		D			
B	A082	Circus cyaneus	r	1	2	p	P		D			
B	A082	Circus cyaneus	c			i	P		D			
B	A084	Circus pygargus	r	1	2	p	P		D			
B	A084	Circus pygargus	c			i	P		D			
B	A094	Pandion haliaetus	c			i	P		D			
B	A098	Falco columbarius	w			i	P		D			
B	A098	Falco columbarius	c			i	P		D			
B	A103	Falco peregrinus	w			i	P		D			
B	A103	Falco peregrinus	c			i	P		D			
B	A104	Bonasa bonasia	p	0	1	p	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	w			i	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	r			i	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	c			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	w			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	r			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	c			i	P		D			
B	A125	Fulica atra	w			i	P		D			



B	A125	Fulica atra	r			i	P		D			
B	A125	Fulica atra	c			i	P		D			
B	A127	Grus grus	c	0	100	i	P		D			
B	A136	Charadrius dubius	c			i	P		D			
B	A140	Pluvialis apricaria	w			i	P		D			
B	A140	Pluvialis apricaria	c			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	w			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	r			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	c			i	P		D			
B	A145	Calidris minuta	c			i	P		D			
B	A147	Calidris ferruginea	c			i	P		D			
B	A149	Calidris alpina	c			i	P		D			
B	A152	Lymnocyptes minimus	c			i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	w			i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	c			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	w			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	r			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	c			i	P		D			
B	A156	Limosa limosa	c			i	P		D			
B	A160	Numenius arquata	r			i	P		D			
B	A160	Numenius arquata	c			i	P		D			
B	A161	Tringa erythropus	c			i	P		D			
B	A162	Tringa totanus	c			i	P		D			



B	A164	Tringa nebularia	c			i	P		D			
B	A165	Tringa ochropus	c			i	P		D			
B	A168	Actitis hypoleucos	c			i	P		D			
B	A179	Larus ridibundus	c			i	P		D			
B	A222	Asio flammeus	c			i	P		D			
B	A223	Aegolius funereus	p	0	1	p	P		D			
B	A229	Alcedo atthis	w			i	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	r			i	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	c			i	P		C	B	C	B
B	A234	Picus canus	p	10	15	p	P		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	p	20	25	p	P		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius	p	150	200	p	P		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea	w			i	P		D			
B	A246	Lullula arborea	r	5	8	p	P		D			
B	A246	Lullula arborea	c			i	P		D			
B	A321	Ficedula albicollis	r	10	15	p	P		C	A	B	B
B	A321	Ficedula albicollis	c			i	P		C	A	B	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
B		Buteo buteo			i	P							
B		Buteo lagopus	0	2	i	P							
B		Falco tinnunculus			i	P							
B		Falco subbuteo			i	P							
B		Accipiter gentilis			i	P							
B		Accipiter nisus			i	P							
B		Coturnix coturnix			i	P							
B		Jynx torquilla			i	P							
B		Riparia riparia			i	P							
B		Turdus torquatus			i	P							
B		Turdus pilaris			i	P							
B		Lanius senator			i	P							

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	3 %
N14 : Prairies améliorées	37 %
N15 : Autres terres arables	23 %
N16 : Forêts caducifoliées	29 %
N17 : Forêts de résineux	3 %
N19 : Forêts mixtes	2 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Vaste plateau calcaire (calcaire oolithique des étages Bajocien et Bathonien) entaillé par de nombreuses vallées qui constituent des axes de migration importants

Vulnérabilité : La principale motivation de la ZPS porte sur le milan royal. Malgré un contexte très favorable en matière d'habitats (mosaïque de petits massifs forestiers, de prairies et de cultures), l'espèce poursuit sa régression, avec des causes multifactorielles qui restent à préciser. Les autres espèces de milieux ouverts comme l'alouette lulu et la pie-grièche écorcheur sont inféodées aux prairies bocagères. Dans le Bassigny, la conservation des populations de ces deux espèces passe par le maintien des haies, des talus et des petites fruticées en bordure de pâturage.

Habitats forestiers : Le vieillissement des peuplements préalable à la conversion a favorisé les picidés et les espèces inféodées comme la chouette de Tengmalm. La future ZPS du Bassigny constitue la limite ouest de l'aire de nidification du gobe-mouche à collier. Cette espèce est tributaire des coupes de conversion des taillis sous futaie vieillis de chêne, en l'absence d'habitats primaires sur le secteur.

4.2 Qualité et importance

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
L	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
L	C01.01	Extraction de sable et graviers		I



Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	B	Sylviculture et opérations forestières		I
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine privé de l'état	%
Domaine communal	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
21	Forêt domaniale	1 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	19 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	promenade de Cona à Bourmont		100%
31	étang de Morimond et ses abords à Parnoy en Bassigny		100%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site



6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2112011 - Bassigny

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	11
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	12
6. GESTION DU SITE	13

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR2112011

1.3 Appellation du site

Bassigny

1.4 Date de compilation

31/10/2005

1.5 Date d'actualisation

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Champagne-Ardenne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 05/01/2006



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000634188

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 5,59861°

Latitude : 48,14194°

2.2 Superficie totale

78527 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
21	Champagne-Ardenne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
52	Haute-Marne	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
52001	AGEVILLE
52002	AIGREMONT
52025	AUDELONCOURT
52038	BASSONCOURT
52060	BOURBONNE-LES-BAINS
52061	BOURDONS-SUR-ROGNON
52063	BOURG-SAINTE-MARIE
52064	BOURMONT
52067	BRAINVILLE-SUR-MEUSE
52074	BREUVANNES-EN-BASSIGNY
52085	BUXIERES-LES-CLEFMONT
52095	CHALVRAINES
52101	CHAMPIGNEULLES-EN-BASSIGNY
52400	CHATELET-SUR-MEUSE (LE)
52122	CHAUMONT-LA-VILLE
52127	CHOISEUL
52132	CLEFMONT



52133	CLINCHAMP
52142	CONSIGNY
52159	CUVES
52161	DAILLECOURT
52162	DAMMARTIN-SUR-MEUSE
52174	DONCOURT-SUR-MEUSE
52183	ECOT-LA-COMBE
52190	ESNOUVEAUX
52204	FORCEY
52217	GERMAINVILLIERS
52225	GONCOURT
52227	GRAFFIGNY-CHEMIN
52234	HACOURT
52237	HARREVILLE-LES-CHANTEURS
52243	HUILLIECOURT
52247	ILLOUD
52248	IS-EN-BASSIGNY
52271	LANQUES-SUR-ROGNON
52273	LARIVIERE-ARNONCOURT
52277	LAVILLENEUVE
52287	LEVECOURT
52289	LIFFOL-LE-PETIT
52291	LONGCHAMP
52301	MAISONCELLES
52304	MALAINCOURT-SUR-MEUSE
52305	MANDRES-LA-COTE
52306	MANOIS
52319	MENNOUVEAUX
52320	MERREY
52325	MILLIERES
52351	NIJON
52352	NINVILLE
52353	NOGENT
52358	NOYERS
52372	OUTREMECOURT



52373	OZIERES
52377	PARNOY-EN-BASSIGNY
52385	PERRUSSE
52407	PREZ-SOUS-LAFAUCHE
52416	RANGECOURT
52423	RIMAU COURT
52433	ROMAIN-SUR-MEUSE
52444	SAINT-BLIN
52455	SAINT-THIEBAULT
52468	SEMILLY
52470	SERQUEUX
52476	SOMMERE COURT
52482	SOULAUCOURT-SUR-MOUZON
52489	THOL-LES-MILLIERES
52332	VAL-DE-MEUSE
52505	VAUDRE COURT
52549	VRONCOURT-LA-COTE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continental (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A338	Lanius collurio	r	150	200	p	P		C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio	c			i	P		C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis	w			i	P		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r			i	P		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	c			i	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	r			i	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	c			i	P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	w			i	P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	r			i	P		D			



B	A017	Phalacrocorax carbo	c			i	P		D			
B	A028	Ardea cinerea	w			i	P		D			
B	A028	Ardea cinerea	c			i	P		D			
B	A030	Ciconia nigra	r	0	1	p	P		D			
B	A030	Ciconia nigra	c			i	P		D			
B	A031	Ciconia ciconia	r	0	1	p	P		D			
B	A031	Ciconia ciconia	c			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	w			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	r			i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	c			i	P		D			
B	A050	Anas penelope	c			i	P		D			
B	A051	Anas strepera	c			i	P		D			
B	A052	Anas crecca	w			i	P		D			
B	A052	Anas crecca	c			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	w			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	r			i	P		D			
B	A053	Anas platyrhynchos	c			i	P		D			
B	A054	Anas acuta	c			i	P		D			
B	A055	Anas querquedula	c			i	P		D			
B	A056	Anas clypeata	c			i	P		D			
B	A059	Aythya ferina	c			i	P		D			
B	A061	Aythya fuligula	c			i	P		D			
B	A072	Pernis apivorus	r	10	12	p	P		C	A	C	A



B	A072	Pernis apivorus	c			i	P		C	A	C	A
B	A073	Milvus migrans	r	10	20	p	P		C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans	c			i	P		C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	r	5	10	p	P		C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	c			i	P		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus	c			i	P		D			
B	A082	Circus cyaneus	r	1	2	p	P		D			
B	A082	Circus cyaneus	c			i	P		D			
B	A084	Circus pygargus	r	1	2	p	P		D			
B	A084	Circus pygargus	c			i	P		D			
B	A094	Pandion haliaetus	c			i	P		D			
B	A098	Falco columbarius	w			i	P		D			
B	A098	Falco columbarius	c			i	P		D			
B	A103	Falco peregrinus	w			i	P		D			
B	A103	Falco peregrinus	c			i	P		D			
B	A104	Bonasa bonasia	p	0	1	p	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	w			i	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	r			i	P		D			
B	A118	Rallus aquaticus	c			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	w			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	r			i	P		D			
B	A123	Gallinula chloropus	c			i	P		D			
B	A125	Fulica atra	w			i	P		D			



B	A125	Fulica atra	r			i	P		D			
B	A125	Fulica atra	c			i	P		D			
B	A127	Grus grus	c	0	100	i	P		D			
B	A136	Charadrius dubius	c			i	P		D			
B	A140	Pluvialis apricaria	w			i	P		D			
B	A140	Pluvialis apricaria	c			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	w			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	r			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	c			i	P		D			
B	A145	Calidris minuta	c			i	P		D			
B	A147	Calidris ferruginea	c			i	P		D			
B	A149	Calidris alpina	c			i	P		D			
B	A152	Lymnocyptes minimus	c			i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	w			i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	c			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	w			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	r			i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	c			i	P		D			
B	A156	Limosa limosa	c			i	P		D			
B	A160	Numenius arquata	r			i	P		D			
B	A160	Numenius arquata	c			i	P		D			
B	A161	Tringa erythropus	c			i	P		D			
B	A162	Tringa totanus	c			i	P		D			



B	A164	Tringa nebularia	c			i	P		D			
B	A165	Tringa ochropus	c			i	P		D			
B	A168	Actitis hypoleucos	c			i	P		D			
B	A179	Larus ridibundus	c			i	P		D			
B	A222	Asio flammeus	c			i	P		D			
B	A223	Aegolius funereus	p	0	1	p	P		D			
B	A229	Alcedo atthis	w			i	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	r			i	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	c			i	P		C	B	C	B
B	A234	Picus canus	p	10	15	p	P		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	p	20	25	p	P		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius	p	150	200	p	P		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea	w			i	P		D			
B	A246	Lullula arborea	r	5	8	p	P		D			
B	A246	Lullula arborea	c			i	P		D			
B	A321	Ficedula albicollis	r	10	15	p	P		C	A	B	B
B	A321	Ficedula albicollis	c			i	P		C	A	B	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		Buteo buteo			i	P						
B		Buteo lagopus	0	2	i	P						
B		Falco tinnunculus			i	P						
B		Falco subbuteo			i	P						
B		Accipiter gentilis			i	P						
B		Accipiter nisus			i	P						
B		Coturnix coturnix			i	P						
B		Jynx torquilla			i	P						
B		Riparia riparia			i	P						
B		Turdus torquatus			i	P						
B		Turdus pilaris			i	P						
B		Lanius senator			i	P						

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	3 %
N14 : Prairies améliorées	37 %
N15 : Autres terres arables	23 %
N16 : Forêts caducifoliées	29 %
N17 : Forêts de résineux	3 %
N19 : Forêts mixtes	2 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Vaste plateau calcaire (calcaire oolithique des étages Bajocien et Bathonien) entaillé par de nombreuses vallées qui constituent des axes de migration importants

Vulnérabilité : La principale motivation de la ZPS porte sur le milan royal. Malgré un contexte très favorable en matière d'habitats (mosaïque de petits massifs forestiers, de prairies et de cultures), l'espèce poursuit sa régression, avec des causes multifactorielles qui restent à préciser. Les autres espèces de milieux ouverts comme l'alouette lulu et la pie-grièche écorcheur sont inféodées aux prairies bocagères. Dans le Bassigny, la conservation des populations de ces deux espèces passe par le maintien des haies, des talus et des petites fruticées en bordure de pâturage.

Habitats forestiers : Le vieillissement des peuplements préalable à la conversion a favorisé les picidés et les espèces inféodées comme la chouette de Tengmalm. La future ZPS du Bassigny constitue la limite ouest de l'aire de nidification du gobe-mouche à collier. Cette espèce est tributaire des coupes de conversion des taillis sous futaie vieillis de chêne, en l'absence d'habitats primaires sur le secteur.

4.2 Qualité et importance

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
L	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
L	C01.01	Extraction de sable et graviers		I



Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	B	Sylviculture et opérations forestières		I
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine communal	%
Domaine privé de l'état	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
21	Forêt domaniale	1 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	19 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	promenade de Cona à Bourmont		100%
31	étang de Morimond et ses abords à Parnoy en Bassigny		100%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site



6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2100319 - Vallées du Rognon et de la Sueurre et massif forestier de la Crête et d'Ecot la Combe

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	11
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	12
6. GESTION DU SITE	12

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR2100319

1.3 Appellation du site

Vallées du Rognon et de la Sueurre et massif forestier de la Crête et d'Ecot la Combe

1.4 Date de compilation

30/06/1995

1.5 Date d'actualisation

31/05/1998

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Champagne-Ardenne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr



1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 30/01/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028535308&fastPos=13&fastReqlid=1970959964&categorieLien=id&oldAction=rechTexte>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 5,3325°

Latitude : 48,20111°

2.2 Superficie totale

3928 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
21	Champagne-Ardenne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
52	Haute-Marne	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
52008	ANDELOT-BLANCHEVILLE
52061	BOURDONS-SUR-ROGNON
52128	CIREY-LES-MAREILLES
52133	CLINCHAMP
52142	CONSIGNY
52183	ECOT-LA-COMBE
52306	MANOIS
52423	RIMAU COURT
52444	SAINT-BLIN

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continentale (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		5 (0,13 %)		G	A	C	B	B
3260 <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculon fluitantis et du Callitricho-Batrachion</i>		0 (0 %)		G	A	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		20 (0,51 %)		G	A	C	C	B
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin</i>		0 (0 %)		G	A	C	A	A
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		345 (8,77 %)		G	A	C	B	B
7220 <i>Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)</i>	X	0 (0 %)		G	A	C	B	A
8160 <i>Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard</i>	X	0 (0 %)		G	A	C	B	B
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		0 (0 %)		G	A	C	A	A
8310 <i>Grottes non exploitées par le tourisme</i>		0 (0 %)		G	B	C	A	B
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	80 (2,03 %)		G	A	B	A	A
9130 <i>Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum</i>		1622 (41,23 %)		G	A	C	A	A
9150 <i>Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion</i>		238 (6,05 %)		G	A	C	A	A
9160		76		G	A	C	A	A



Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinus betuli</i>		(1,93 %)						
9180	X	53 (1,35 %)		G	A	C	A	A
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>								

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1083	Lucanus cervus	p			i	P	M	D			
M	1303	Rhinolophus hipposideros	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii	p			i	P	M	D			
M	1324	Myotis myotis	p			i	P	M	D			
F	5315	Cottus perifretum	p			i	P	M	D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		Triturus alpestris										
A		Alytes obstetricans			i	P	X		X		X	
A		Bufo bufo									X	
A		Rana temporaria						X			X	
B		Ardea cinerea									X	
B		Buteo buteo									X	
B		Pernis apivorus									X	
B		Milvus migrans									X	
B		Milvus milvus							X		X	
B		Circus pygargus							X		X	
B		Accipiter gentilis									X	
B		Streptopelia turtur									X	
B		Apus apus									X	
B		Alcedo atthis									X	
B		Upupa epops									X	
B		Picus viridis									X	
B		Dryocopus martius									X	
B		Dendrocopos major									X	
B		Hirundo rustica									X	



B		Delichon urbica										
B		Anthus trivialis									X	
B		Motacilla cinerea									X	
B		Parus caeruleus									X	
B		Parus major									X	
B		Sitta europaea									X	
B		Certhia brachydactyla									X	
B		Oriolus oriolus									X	
B		Motacilla alba									X	
B		Cinclus cinclus									X	
B		Troglodytes troglodytes									X	
B		Prunella modularis									X	
B		Erithacus rubecula									X	
B		Phoenicurus phoenicurus									X	
B		Saxicola torquata										
B		Sylvia communis									X	
B		Sylvia borin									X	
B		Sylvia atricapilla									X	
B		Phylloscopus sibilatrix							X		X	
B		Phylloscopus collybita									X	
B		Phylloscopus trochilus									X	
B		Regulus regulus									X	
B		Regulus ignicapillus										



B		Aegithalos caudatus									X	
B		Parus palustris									X	
B		Parus ater									X	
B		Passer montanus									X	
B		Serinus serinus									X	
B		Carduelis chloris									X	
B		Carduelis cannabina							X		X	
B		Pyrrhula pyrrhula							X		X	
B		Coccothraustes coccothraustes									X	
B		Emberiza citrinella									X	
F		Thymallus thymallus						X	X		X	
F		Salmo trutta trutta							X			
I		Lysandra bellargus										
I		Cordulegaster boltonii										
M		Erinaceus europaeus									X	
M		Neomys fodiens									X	
M		Felis sylvestris				i	P					X
M		Meles meles									X	
M		Martes martes				i	P		X	X	X	
M		Sciurus vulgaris				i	P			X	X	
M		Myotis daubentonii						X			X	
P		Aconitum napellus				i	P					X
P		Aconitum vulparia				i	P					X



P		Actaea spicata										
P		Allium sphaerocephalon										
P		Anthericum liliago			i	P						X
P		Carex alba										
P		Centaurea montana			i	P						X
P		Cephalanthera longifolia			i	P			X			
P		Chrysosplenium alternifolium										
P		Crataegus rhipidophylla										
P		Cynoglossum germanicum										
P		Cystopteris fragilis			i	P						X
P		Draba muralis										
P		Epipactis leptochila										
P		Erysimum odoratum										
P		Gagea lutea			i	P						X
P		Galeopsis angustifolia										
P		Gymnocarpium robertianum										
P		Hieracium aurantiacum										
P		Hieracium glaucinum										
P		Hippuris vulgaris										
P		Iris foetidissima										
P		Isopyrum thalictroides			i	P						X
P		Isopyrum thalictroides										
P		Lactuca perennis										



P		Lathyrus vernus			i	P							X
P		Legousia speculum-veneris											
P		Leucojum vernum			i	P							X
P		Orobanche purpurea											
P		Petasites hybridus											
P		Polystichum aculeatum											
P		Polystichum lonchitis											
P		Potentilla micrantha											
P		Pyrola minor											
P		Quercus pubescens											
P		Rubus saxatilis											
P		Senecio fuchsii			i	P							X
P		Sisyrinchium montanum											
P		Ulmus laevis											
P		Viola mirabilis			i	P							X
P		Arabis hirsuta subsp. saqittata											
P		Dryopteris affinis subsp. borreii											
P		Silene vulgaris subsp. glareosa			i	P							X
R		Lacerta muralis											
R		Natrix natrix										X	
R		Vipera aspis										X	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.



- **Motivation** : **IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	6 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %
N15 : Autres terres arables	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	86 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	3 %

Autres caractéristiques du site

localisé sur le plateau de Langres et dans les vallées qui l'entaillent (calcaire oolithique des étages Bajocien et Bathonien)

Vulnérabilité : L'état des milieux est variable. Les vallées sont relativement conservées alors que les pelouses ont presque totalement disparu en raison d'enrésinements. La forêt est parfois elle aussi enrésinée. Les éboulis et groupements du Crataneurion sont encore en bon état.

4.2 Qualité et importance

Très vaste ensemble forestier comprenant de nombreux types de végétation forestière (hêtraie neutrocline, hêtraie thermophile calcicole, forêt de ravin à Acer et Tilia), entrecoupés de vallées à prairies mésophiles, étangs à characées, végétation des rivières et ruisseaux. On note aussi ponctuellement des tufières, rochers calcaires, ourlets forestiers thermophiles, grottes.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture



Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
21	Forêt domaniale	30 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	30 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : DDT Haute-Marne

Adresse : 82 rue du commandant 52903 Chaumont

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom :
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_ANNEXES.pdf
Nom :



Lien :

http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_Charte_2014.pdf

Nom :

Lien :

[http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_DOCOB - TOME 1 2014.pdf](http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_DOCOB_-_TOME_1_2014.pdf)

Nom :

Lien :

[http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_DOCOB - TOME 2 - 2014.pdf](http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/488_DOCOB_-_TOME_2_-_2014.pdf)

Nom :

Lien :

<http://montmorillonnais.n2000.fr/le-montmorillonnais/region-de-pressac-etang-de-combourg>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

ANNEXE 15: ZNIEFF DE TYPE 1 ET 2

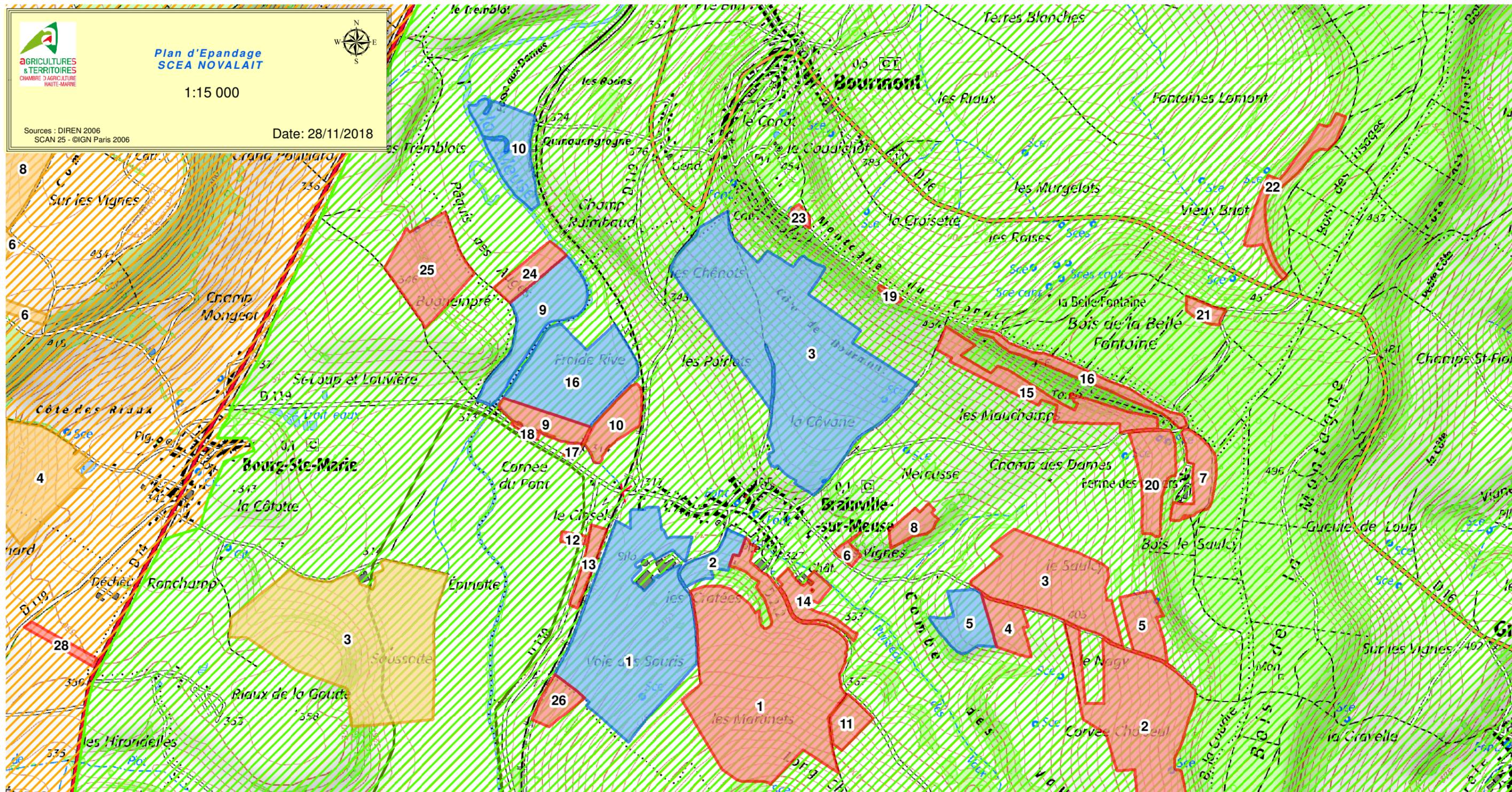


Plan d'Épandage SCEA NOVALAIT

1:15 000

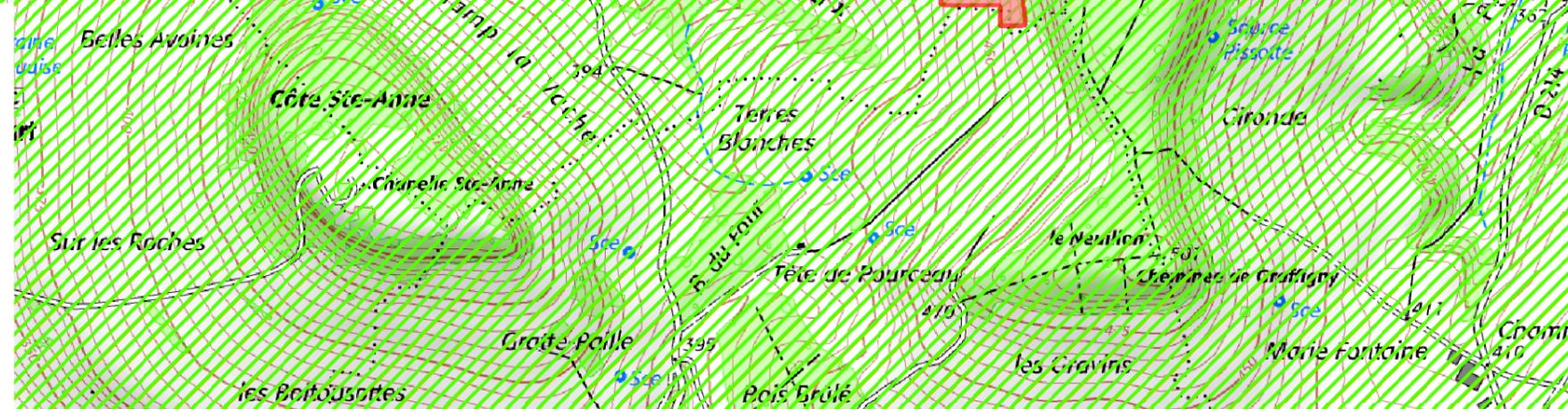
Date: 28/11/2018

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006



Légende

- Réserve Naturelle
- ZICO
- ZNIEFF DE TYPE 2
- ZNIEFF DE TYPE 1
- Arrêté Préfectoral de Biotope
- SCEA DE L'AVION
- SCEA D'IZE
- EARL DES HIRONDELLES



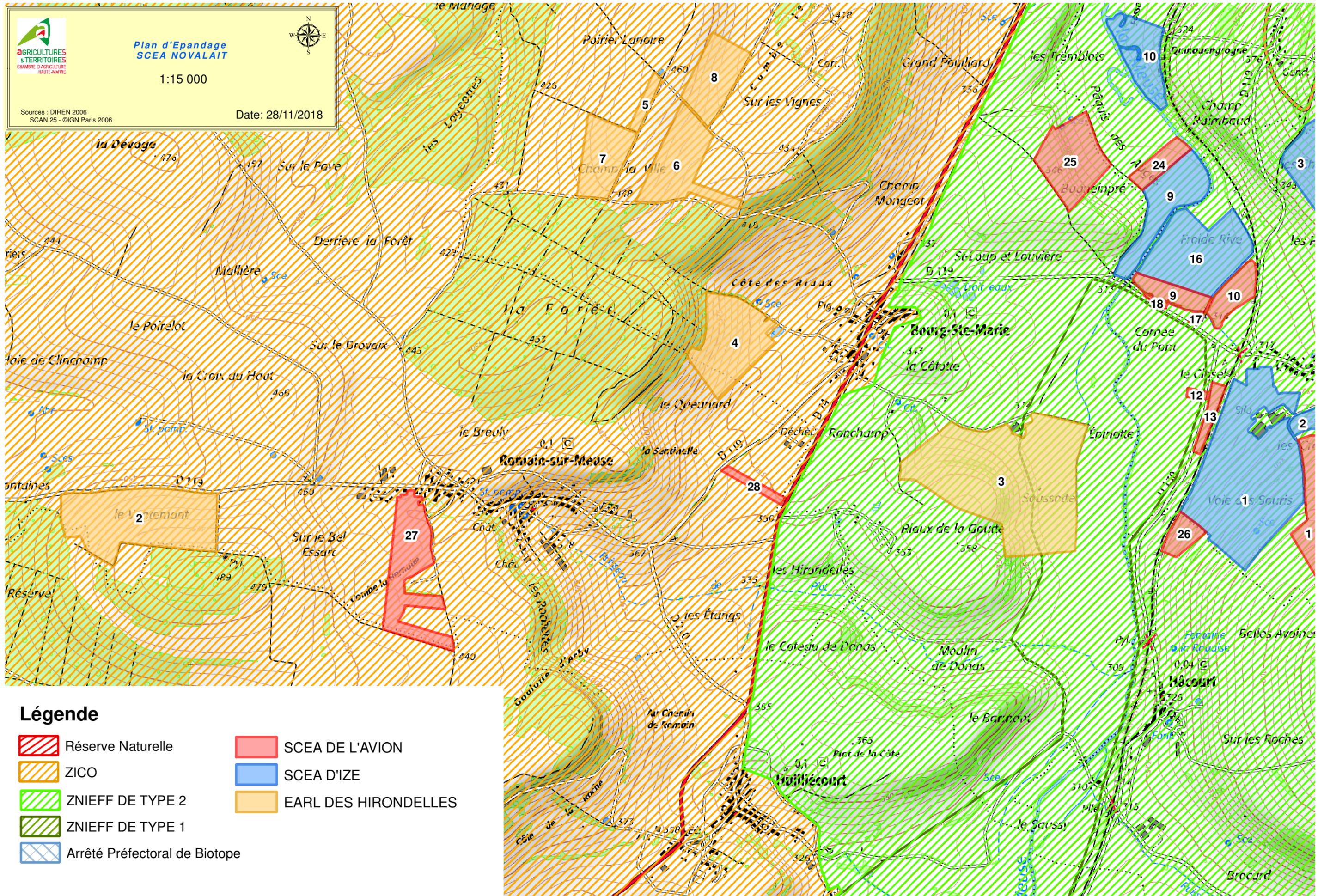


Plan d'Épandage
SCEA NOVALAIT

1:15 000

Date: 28/11/2018

Sources : DIREN 2006
SCAN 25 - ©IGN Paris 2006



Légende

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------|
|  | Réserve Naturelle |  | SCEA DE L'AVION |
|  | ZICO |  | SCEA D'IZE |
|  | ZNIEFF DE TYPE 2 |  | EARL DES HIRONDELLES |
|  | ZNIEFF DE TYPE 1 | | |
|  | Arrêté Préfectoral de Biotope | | |