



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

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Type	Population présente sur le site				Évaluation du site				
					Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D		Glob.	
					Min	Max				Pop.	Cons.		Isol.
M	1324		<i>Myotis myotis</i>	w	469	675	i	P	G	C	C	C	B
M	1303		<i>Rhinolophus hipposideros</i>	w	22	32	i	P	G	C	C	C	B
M	1304		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w	159	244	i	P	G	C	C	C	B
M	1304		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	r	130	146	i	P	G	C	C	C	B
M	1321		<i>Myotis emarginatus</i>	w	14	23	i	P	G	C	C	C	B
M	1321		<i>Myotis emarginatus</i>	r	25	50	i	P	G	C	C	C	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
M		<i>Myotis nattereri</i>	10	11	i	P			X		X	
M		<i>Myotis daubentonii</i>	39	48	i	P						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
N26 : Forêts (en général)	100 %

Autres caractéristiques du site

Réseau de galeries souterraines issues d'une ancienne exploitation minière

Vulnérabilité : Fort risque d'éboulement des galeries

4.2 Qualité et importance

Ce réseau de galeries souterraines constitue un ensemble de sites d'hibernation pour 6 espèces de chiroptères dont 4 inscrites à l'annexe II de la directive "habitats".

Les effectifs présents confèrent à ce site un intérêt majeur à l'échelle régionale. Les effectifs de Grand murin sont remarquables pour le quart nord-ouest de la France.

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]
L	G01.08	Autres activités de plein air et de loisirs		I
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)	100 %

4.5 Documentation

Groupe Mammalogique Normand, 2004 - Les mammifères sauvages de Normandie - Statut et répartition.

Groupe Mammalogique Normand, décembre 2004 - Propositions complémentaires concernant les chiroptères pour l'extension et la désignation de sites natura2000 en Basse-Normandie.

Groupe Mammalogique Normand, 2005 - Informations sur les propositions de nouveaux sites d'intérêt communautaire relatifs aux chiroptères en Basse-Normandie, non publié.



Groupe Mammalogique Normand, 2009 - Expertise chiroptérologique du complexe minier de Bourberouge en périphérie du pSIC n° FR2502009 : "Anciennes mines de Barenton" - 13p. non publié.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
80	Parc naturel régional	100 %

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

Le site se compose de 2 secteurs différents : une galerie de mine sur Barenton et 2 autres sur la commune de Bion. Ces anciennes mines de fer s'inscrivent dans une assise géologique de l'Ordovicien constituée d'argilites et siltites dans lesquelles s'insèrent des filons de minerai de fer.

LISTE DES ESPECES - INTÉRÊT EUROPEEN

Ce réseau de galeries constitue un site d'hibernation remarquable pour plusieurs espèces de chiroptères, dont 4 sont d'intérêt européen (annexe II de la directive " Habitats "). En raison de ses effectifs importants, ce site est connu pour son intérêt majeur à l'échelle régionale.

Au vu des recensements hivernaux réalisés ces dernières années, ces cavités sont d'un grand intérêt à l'échelle de la région biogéographique atlantique pour l'hibernation du Grand Murin (*Myotis myotis*), qui présente des effectifs notables (maximum de 300 individus). La population de Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), espèce en danger et en forte régression au niveau européen, est également très bien représentée avec un maximum de 200 à 225 individus en hiver mais également une colonie de reproduction atteignant 129 femelles ; il s'agit ici de la seule colonie de mise bas en milieu souterrain de Basse-Normandie et de la plus importante de Normandie. On note également la présence hivernale du Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros* - effectif maximal de 36 individus) et du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) faiblement représenté en hivernage mais associé à la colonie de reproduction de grand rhinolophe avec une trentaine de femelles.

En outre, deux espèces présentant un intérêt patrimonial majeur ont été identifiées : le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) et le Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*) avec un maximum de 50 individus en hivernage.



6. GESTION DU SITE

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

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Parc Naturel Régional Normandie Maine

Adresse : Maison du Parc - BP 05 61320 CARROUGES

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

Oui Nom :

Lien :

<http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2502009DOCOB.pdf>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation



Ancienne mine de Barenton - FR2502009



Date d'inscription par l'Union
Européenne
12/12/2008

Département
Manche

Commune
Barenton

Superficie
3 ha

Statuts des propriétés
► Privé

Patrimoine naturel remarquable

- espèces d'intérêt communautaire : 4
- autres espèces d'intérêt patrimonial : 2

Partenaires pour la gestion du site

- Propriétaires
- Commune et autres collectivités locales
- Parc Naturel Régional Normandie Maine
- Groupe Mammalogique Normand
- Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie
- Etat



Grand murin - Cl. L. Arthur

Ce site est constitué d'un réseau de 3 galeries souterraines, issues d'une ancienne exploitation de minerai de fer. Il s'inscrit dans une assise géologique de l'Ordovicien constituée d'argilites et siltites dans lesquelles s'insèrent des filons de minerai de fer.

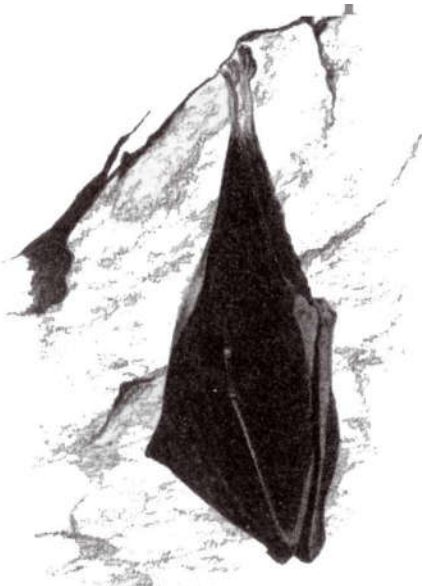
Intérêt européen



Le grand rhinolophe (Cl. L. Arthur)

Ce réseau de galeries constitue un site d'hibernation remarquable pour plusieurs espèces de chiroptères, dont 4 sont d'intérêt européen (annexe II de la directive « Habitats »). En raison de ses effectifs importants, ce site est connu pour son intérêt majeur à l'échelle régionale.

Au vu des recensements hivernaux réalisés ces dernières années, ces cavités sont d'un grand intérêt à l'échelle de la région ►►



Le petit rhinolophe (GMN)

Sources/Bibliographie

G.M.N., 2004.

Les mammifères sauvages de Normandie – Statut et Répartition

G.M.N., Décembre 2004,

Propositions complémentaires concernant les chiroptères pour l'extension et la désignation de sites Natura 2000 en Basse-Normandie.

G.M.N., 2005.

Informations sur les propositions de nouveaux sites d'intérêt communautaire relatifs aux chiroptères en Basse-Normandie. Non publié.

BRGM., 2000.

Carte géologique à 1/50 000 – Landivy

- ▶▶ biogéographique atlantique pour l'hibernation du **Grand Murin** (*Myotis myotis*), qui présente des effectifs notables. La population de **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*), espèce en danger et en forte régression au niveau européen, est également très bien représentée.

On note également la présence hivernale du **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*) et du **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*).

En outre, deux espèces présentant un intérêt patrimonial majeur ont été identifiées : le **Murin de Natterer** (*Myotis nattereri*) et le **Murin de daubenton** (*Myotis daubentonii*).

Objectifs pour une gestion durable des populations de chauves-souris

L'enjeu de cette proposition est de préserver les populations de Grand Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe et Vespertilion à oreilles échancrées en maintenant dans un état de conservation favorable leurs habitats naturels et notamment leurs gîtes d'hivernage.

Modalités de concertation

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet de Département réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site : la commune et ses groupements intéressés

ainsi que les propriétaires et les usagers. Son rôle sera de suivre l'élaboration du document d'objectifs chargé de définir les préconisations nécessaires à la préservation durable du site et d'en valider les orientations et les mesures de gestion. Celles-ci devront tenir compte des caractéristiques propres à l'espace concerné et des exigences écologiques des espèces présentes à préserver.

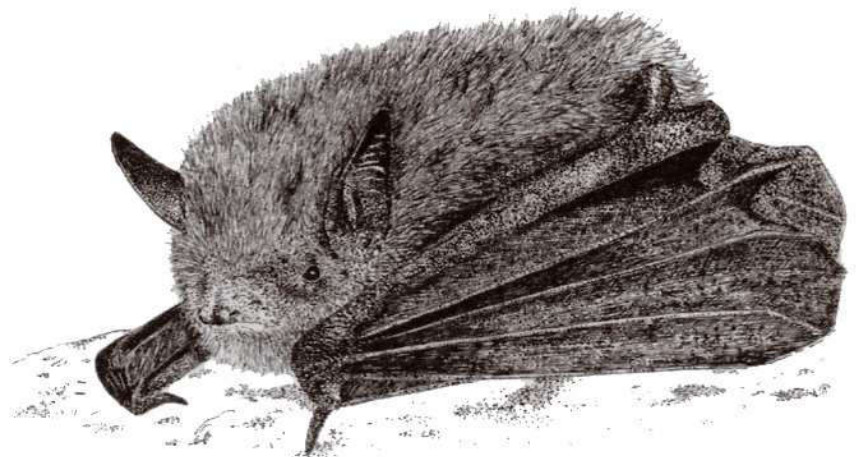
Premières préconisations techniques

Sans anticiper cette phase de concertation à laquelle les propriétaires et les collectivités seront associés, des premières préconisations peuvent d'ores et déjà être indiquées, notamment :

- ▶ Le maintien du réseau de cavités souterraines d'une part en évitant la fréquentation humaine incontrôlée (nuisances sonores et lumineuses, feux, déchets ...), d'autre part, en préservant le maintien de trois facteurs physiques prépondérants : la température, l'hygrométrie et l'obscurité,
- ▶ La sécurisation du site afin d'éviter les chutes dans les cavités,
- ▶ L'exclusion de toute modification des cavités préjudiciable aux espèces,
- ▶ L'information et la sensibilisation du public sur les actions menées. ■

Fiche actualisée le 2 septembre 2011

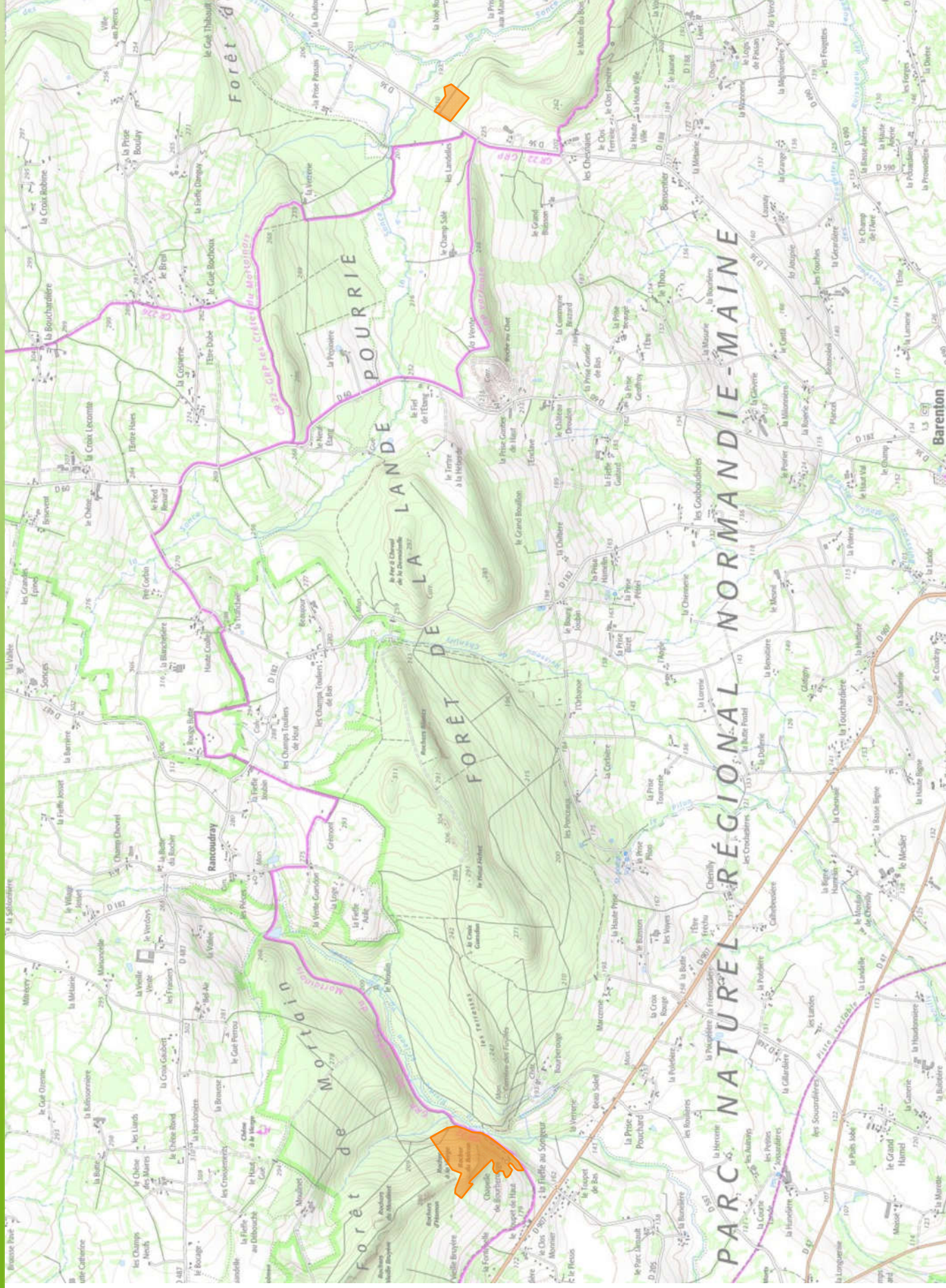
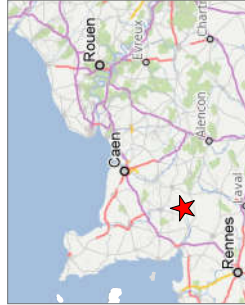
DREAL de Basse-Normandie
Service Ressources naturelles, Mer et Paysage (SRMP)
 10 boulevard du général Vanier
 14006 Caen cedex
 Tél. 02.50.01.83.00




Le murin à oreilles échancrées (GMN)

Natura 2000 en Normandie

Site: Anciennes mines de Barenton et de Bion - FR2502009



 Site Natura 2000 - FR2502009

Cliquez sur le logo ci-dessous pour accéder aux informations liées au site



Sources :
IGN Scenexpress;
DREAL-Normandie.
Production:
Le 31/05/2017 - DREAL-NORMANDIE

0 0.6 1.2 km



ANNEXE 3 : Etude d'incidence Natura 2000

 <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement BASSE-NORMANDIE</p>	<p>FORMULAIRE DE PRÉ-ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Version du 3 mars 2011</p>	 <p>NATURA 2000</p>
--	--	--

AVERTISSEMENT PRÉALABLE : ce formulaire n'est pas adapté aux programmes, plans ou projets qui sont soumis à étude d'impact, notice d'impact ou autre rapport environnemental. La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 est à mener dans le cadre de ces procédures et fait l'objet d'un rapport en conformité avec les dispositions propres à chacune d'elle (exemple : étude d'impact ICPE, dossier loi sur l'eau...).

De même, un formulaire-type existe également pour les organisateurs de manifestations sportives soumis désormais au régime d'évaluation des incidences. Celui-ci est disponible sur le site internet de la DREAL de Basse Normandie : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr , rubrique "biodiversité"

A quoi sert ce formulaire ?

Les projets qui ont lieu dans ou à proximité d'un site Natura 2000 ne doivent pas avoir d'incidences sur la biodiversité qui a justifié leur désignation.

Ce formulaire permet de répondre aux questions préalables suivantes : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Quels sont les points-clés de mon projet sur lesquels l'administration portera son attention ?

*Ce formulaire est avant tout destiné aux porteurs de projets qui estiment pouvoir démontrer simplement à l'administration l'absence d'incidence prévisible de leur projet sur un site Natura 2000. **On entend ici par "projet" l'ensemble des documents de planification, les projets, les manifestations sportives, les travaux... soumis réglementairement à évaluation d'incidences.** Le formulaire permet, par une comparaison entre le projet et les enjeux du site Natura 2000, de réaliser une première évaluation de son incidence sur un site Natura 2000 et de s'affranchir d'une étude approfondie s'il peut être démontré par ce formulaire l'absence d'incidence.*

Par qui ce formulaire doit-il être renseigné ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, avec les informations qui lui sont accessibles. Vous trouverez des adresses utiles en page 8 pour vous aider. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence, après évaluation des impacts et présentation d'un argumentaire étayé en ce sens

Pour qui ?

*Une fois complété, ce formulaire doit être fourni au **service administratif instruisant le projet** pour lui permettre de poursuivre l'instruction de la demande d'autorisation.*

! Joindre **obligatoirement** une carte de localisation précise du projet (emprise temporaire et définitive du projet, du chantier, des accès...) sur une carte au 1/25 000e, un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.). Le cas échéant, joindre une carte illustrant l'étendue géographique du territoire sur lequel les incidences peuvent se faire sentir.

Coordonnées du porteur de projet :

Intitulé du projet : **Epandage des boues**

Nom du demandeur : **CAMSM/N - STEP de Barenton**

Société :

Commune(s) et département(s) concernés par le projet : **BARENTON, LE TEILLEUL, SAINT-CYR-DU-BAILLEUL, ST GEORGES-DE-ROUELLEY CHAMPEAUX**

Adresse du demandeur : **1, rue du général Ruel**

50 300 AVRANCHES

Téléphone : **02 33 89 67 00**

Fax : ../

Email : karine.dupays@msm-normandie.fr ou philippe.jouannet@msm-normandie.fr

1. Description du projet

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Epandage des boues issues du curage de la STEP en charges du traitement des eaux usées de la commune
L'innocuité des boues est détaillée dans le dossier de plan d'épandage

b. Localisation et cartographie

Département : **MANCHE**

Commune(s) : **BARENTON, LE TEILLEUL, SAINT-CYR-DU-BAILLEUL, ST GEORGES-DE-ROUELLEY.**

Le projet est situé sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 : Oui **Non**

Nom du site : Landes du tertre Bizet et Fosse Arthour / code FR2500076

Nom du site : code FR25.

Hors site Natura 2000 A quelle distance ?

A 2.3 (km) du site (nom) : Landes du tertre Bizet et Fosse Arthour

A (m ou km) du site (nom) : .

c. Etendue du projet

Emprise au sol du projet : 36.61 (ha)

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Emprise linéaire en phase chantier : **0. (m / km)**

- Emprise linéaire en phase d'exploitation ou de fonctionnement : **0 (m / km)**

Préciser si le projet comportera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations sportives : décrire les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Néant

d. Durée prévisible et période envisagée du projet :

- Projet, manifestation : **diurne** / nocturne

- Durée précise si connue : **1 à 2 (jours / an)**

ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue : **août – début septembre 2011** (de tel mois à tel mois)
ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou des rejets dans le milieu naturel durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Aucun rejet dans le milieu naturel.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

2. Caractérisation de la zone d'influence du projet

La zone d'influence d'un projet est plus grande que la zone d'implantation, elle est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

Cocher les cases ci-dessous selon la nature de l'influence à distance du projet et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000 ou au 1/50 000.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Émission de poussières, de vibrations
- Pollutions chimiques
- Réalisation de pistes de chantier, circulation
- Réalisation de parkings, de stationnements
- gestion et circulation du public
- Rupture de corridors écologiques
- Perturbation d'une espèce
- Bruits
- Autres incidences Aucune incidence**

PRÉFECTURE DE LA RÉGION BASSE NORMANDIE

3. Milieux naturels et espèces Natura 2000

Cette partie est consacrée à un état des lieux écologique de l'emprise et de la zone d'influence du projet.

Renseigner les tableaux page suivante en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et des espèces d'intérêt européen.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site. Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

LISTE DES HABITATS NATURELS CONCERNÉS :

	TYPE DE VEGETATION (Habitats naturels)	Composition du site	Commentaire sur l'incidence du projet
Milieux ouverts	Prairies naturelles		
	Prés maigres		
	Landes sèches		
	Haies		
	Arbres têtards		
	Autres :		
Milieux forestiers	Forêt caducifoliées	15 %	Zone non concernée par les épandages
	Forêt artificielle en :monoculture	15 %	Zone non concernée par les épandages
	Zones de plantations d'arbres	24 %	Zone non concernée par les épandages
	Autres : Landes, broussailles, maquis	37 %	Zone non concernée par les épandages
Milieux rocheux	Falaises, escarpements		
	Affleurements rocheux		
	Eboulis, rochers	4 %	Zone non concernée par les épandages
	Cavité à chauve-souris		
	Autre :		
Milieux humides et aquatiqu es	Marais	5 %	Zone non concernée par les épandages
	Landes humides		
	Mares		
	Fossés		
	Cours d'eau		
	Herbiers aquatiques		
	Etangs		
	Tourbières		
	Gravières		
Prairies humides			
	Autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises		
	Récifs		
	Herbiers de zostères		
	Plages et bancs de sable		
	Dunes		
	Prés salés		
	Lagunes		
	Autres : Estuaire, vasières		
Autre type de milieu	Mer, bras de mer		

LISTE DES ESPÈCES DE FAUNE ET DE FLORE CONCERNÉES :

Précisez les espèces d'intérêt européen présentes
(consultez la liste jointe en annexe pour vous orienter) :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce	Commentaires sur l'incidence du projet
Plantes	Waxy Earwort	Aucune incidence
	Rock Fingerwort	Aucune incidence
	Dusky Rock-moss	Aucune incidence
	Rossolis intermédiaire	Aucune incidence
	Rossolis à feuilles rondes	Aucune incidence
	Bruyère ciliée	Aucune incidence
	Gaillet faible, Gaillet chétif	Aucune incidence
	Hyménophyllum de Tunbridge, Hyménophylle	Aucune incidence
	Narthécie des marais, Ossifrage, Brise-os	Aucune incidence
	Polypode du hêtre, Phégoptéris à pinnules confluentes, Thélyptéris Phégoptéris	Aucune incidence
	Violette blanchâtre	Aucune incidence
	Scirpe cespiteux, Souchet d'Allemagne	Aucune incidence
Mollusques		
Crustacés		
Insectes	Agrion de Mercure	Aucune incidence
Poissons		
Amphibiens, reptiles		
Oiseaux	Busard Saint-Martin	Aucune incidence
	Pic noir	Aucune incidence
Mammifères		

4.Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles de votre projet sur les espèces et sur les habitats naturels d'intérêt européen, en phase chantier et en fonctionnement.

Destruction ou détérioration d'habitat naturel (indiquer type d'habitat et surface) :

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'habitat naturel : Oui Non

Destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces (indiquer ces espèces) :

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'espèces ou d'habitat d'espèce :

Oui Non

Perturbations d'espèces (reproduction, repos, alimentation, migration...):

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de perturbation d'espèces : Oui Non

5. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- un habitat naturel d'intérêt européen risque d'être détruit ou dégradé dans un site Natura 2000.
- une population ou un habitat d'espèce d'intérêt européen risque d'être détruit ou perturbé dans un site Natura 2000.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?

NON : ce formulaire accompagné de ses pièces, est remis au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Si le service instructeur valide cette conclusion, il ne vous sera pas demandé d'évaluation d'incidences plus détaillée.

OUI : ce formulaire doit être complété par une évaluation d'incidences plus étayée qui sera remise au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Cette évaluation d'incidence devra détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de l'incidence du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt européen.

A (lieu) : **Dol de Bretagne**
Le (date) : **10/12/2020**

Nom, fonction et signature : **Pillevesse Michaël**
Ingénieur d'études



Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

Informations de base :

Site Internet www.natura2000.fr

Informations sur la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000

Demandez « L'Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » à la DREAL

Fiches descriptives des sites Natura 2000 de Basse-Normandie, Document d'objectifs de chaque site Natura 2000 :

Site Internet de la DREAL : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Carte des sites Natura 2000

Site de cartographie en ligne de la DREAL (**C ARMEN**, onglet **Patrimoine naturel**) :

Carte d'identité officielle des sites Natura 2000 (Formulaires Standards de Données) :

Site du Muséum d'Histoire Naturelle <http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

Conseils et expertise pour chaque site :

Liste des opérateurs Natura 2000 de Basse-Normandie sur le site internet de la DREAL.

 <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement BASSE-NORMANDIE</p>	<p>FORMULAIRE DE PRÉ-ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Version du 3 mars 2011</p>	 <p>NATURA 2000</p>
---	--	--

AVERTISSEMENT PRÉALABLE : ce formulaire n'est pas adapté aux programmes, plans ou projets qui sont soumis à étude d'impact, notice d'impact ou autre rapport environnemental. La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 est à mener dans le cadre de ces procédures et fait l'objet d'un rapport en conformité avec les dispositions propres à chacune d'elle (exemple : étude d'impact ICPE, dossier loi sur l'eau...).

De même, un formulaire-type existe également pour les organisateurs de manifestations sportives soumis désormais au régime d'évaluation des incidences. Celui-ci est disponible sur le site internet de la DREAL de Basse Normandie : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr , rubrique "biodiversité"

A quoi sert ce formulaire ?

Les projets qui ont lieu dans ou à proximité d'un site Natura 2000 ne doivent pas avoir d'incidences sur la biodiversité qui a justifié leur désignation.

Ce formulaire permet de répondre aux questions préalables suivantes : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Quels sont les points-clés de mon projet sur lesquels l'administration portera son attention ?

*Ce formulaire est avant tout destiné aux porteurs de projets qui estiment pouvoir démontrer simplement à l'administration l'absence d'incidence prévisible de leur projet sur un site Natura 2000. **On entend ici par "projet" l'ensemble des documents de planification, les projets, les manifestations sportives, les travaux... soumis réglementairement à évaluation d'incidences.** Le formulaire permet, par une comparaison entre le projet et les enjeux du site Natura 2000, de réaliser une première évaluation de son incidence sur un site Natura 2000 et de s'affranchir d'une étude approfondie s'il peut être démontré par ce formulaire l'absence d'incidence.*

Par qui ce formulaire doit-il être renseigné ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, avec les informations qui lui sont accessibles. Vous trouverez des adresses utiles en page 8 pour vous aider. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence, après évaluation des impacts et présentation d'un argumentaire étayé en ce sens

Pour qui ?

*Une fois complété, ce formulaire doit être fourni au **service administratif instruisant le projet** pour lui permettre de poursuivre l'instruction de la demande d'autorisation.*

! Joindre **obligatoirement** une carte de localisation précise du projet (emprise temporaire et définitive du projet, du chantier, des accès...) sur une carte au 1/25 000e, un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.). Le cas échéant, joindre une carte illustrant l'étendue géographique du territoire sur lequel les incidences peuvent se faire sentir.

Coordonnées du porteur de projet :

Intitulé du projet : **Epandage des boues**

Nom du demandeur : **CAMSM/N - STEP de Barenton**

Société :

Commune(s) et département(s) concernés par le projet : **BARENTON, LE TEILLEUL, SAINT-CYR-DU-BAILLEUL, ST GEORGES-DE-ROUELLEY CHAMPEAUX**

Adresse du demandeur : **1, rue du général Ruel**

50 300 AVRANCHES

Téléphone : **02 33 89 67 00**

Fax : ../

Email : karine.dupays@msm-normandie.fr ou philippe.jouannet@msm-normandie.fr

1. Description du projet

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Epandage des boues issues du curage de la STEP en charges du traitement des eaux usées de la commune

L'innocuité des boues est détaillée dans le dossier de plan d'épandage

b. Localisation et cartographie

Département : **MANCHE**

Commune(s) : **BARENTON, LE TEILLEUL, SAINT-CYR-DU-BAILLEUL, ST GEORGES-DE-ROUELLEY.**

Le projet est situé sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 : Oui **Non**

Nom du site : Anciennes mines de Barenton et de Bion / code FR2502009

Nom du site : code FR25.

Hors site Natura 2000 A quelle distance ?

A 4.3 (km) du site (nom) : Anciennes mines de Barenton et de Bion

A (m ou km) du site (nom) : .

c. Etendue du projet

Emprise au sol du projet : 36.61 (ha)

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Emprise linéaire en phase chantier : **0. (m / km)**

- Emprise linéaire en phase d'exploitation ou de fonctionnement : **0 (m / km)**

Préciser si le projet comportera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations sportives : décrire les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Néant

d. Durée prévisible et période envisagée du projet :

- Projet, manifestation : **diurne** / nocturne

- Durée précise si connue : **1 à 2 (jours / an)**

ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue : **août – début septembre 2011** (de tel mois à tel mois)
ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou des rejets dans le milieu naturel durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Aucun rejet dans le milieu naturel.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

2. Caractérisation de la zone d'influence du projet

La zone d'influence d'un projet est plus grande que la zone d'implantation, elle est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

Cocher les cases ci-dessous selon la nature de l'influence à distance du projet et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000 ou au 1/50 000.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Émission de poussières, de vibrations
- Pollutions chimiques
- Réalisation de pistes de chantier, circulation
- Réalisation de parkings, de stationnements
- gestion et circulation du public
- Rupture de corridors écologiques
- Perturbation d'une espèce
- Bruits
- Autres incidences Aucune incidence**

PRÉFECTURE DE LA RÉGION BASSE NORMANDIE

3. Milieux naturels et espèces Natura 2000

Cette partie est consacrée à un état des lieux écologique de l'emprise et de la zone d'influence du projet.

Renseigner les tableaux page suivante en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et des espèces d'intérêt européen.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site. Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

LISTE DES HABITATS NATURELS CONCERNÉS :

	TYPE DE VEGETATION (Habitats naturels)	Composition du site	Commentaire sur l'incidence du projet
Milieux ouverts	Prairies naturelles		
	Prés maigres		
	Landes sèches		
	Haies		
	Arbres têtards		
	Autres :		
Milieux forestiers	Forêts	100 %	Aucune incidence
	Forêt artificielle en :monoculture		
	Zones de plantations d'arbres		
	Autres : Landes, broussailles, maquis		
Milieux rocheux	Falaises, escarpements		
	Affleurements rocheux		
	Eboulis, rochers		
	Cavité à chauve-souris		
	Autre :		
Milieux humides et aquatiqu es	Marais		
	Landes humides		
	Mares		
	Fossés		
	Cours d'eau		
	Herbiers aquatiques		
	Etangs		
	Tourbières		
	Gravières		
	Prairies humides		
Autre :			
Milieux littoraux et marins	Falaises		
	Récifs		
	Herbiers de zostères		
	Plages et bancs de sable		
	Dunes		
	Prés salés		
	Lagunes		
Autres : Estuaire, vasières			
Autre type de milieu	Mer, bras de mer		

LISTE DES ESPÈCES DE FAUNE ET DE FLORE CONCERNÉES :

Précisez les espèces d'intérêt européen présentes
(consultez la liste jointe en annexe pour vous orienter) :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce	Commentaires sur l'incidence du projet
Plantes		
Mollusques		
Crustacés		
Insectes		
Poissons		
Amphibiens, reptiles		
Oiseaux		
Mammifères	Grand Murin	Aucune incidence
	Petit rhinolophe	Aucune incidence
	Grand rhinolophe	Aucune incidence
	Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	Aucune incidence
	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	Aucune incidence
	Murin de Daubenton	Aucune incidence

4.Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles de votre projet sur les espèces et sur les habitats naturels d'intérêt européen, en phase chantier et en fonctionnement.

Destruction ou détérioration d'habitat naturel (indiquer type d'habitat et surface) :

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'habitat naturel : Oui Non

Destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces (indiquer ces espèces) :

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'espèces ou d'habitat d'espèce :

Oui Non

Perturbations d'espèces (reproduction, repos, alimentation, migration...):

**Epannage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement cultivées et ne présentant aucune faune ni flore spécifique.
L'épannage est réalisé en respectant les règles de fertilisation pour éviter tout impact.**

En conclusion, y-a-t-il un risque de perturbation d'espèces : Oui Non

5. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- un habitat naturel d'intérêt européen risque d'être détruit ou dégradé dans un site Natura 2000.
- une population ou un habitat d'espèce d'intérêt européen risque d'être détruit ou perturbé dans un site Natura 2000.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?

NON : ce formulaire accompagné de ses pièces, est remis au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Si le service instructeur valide cette conclusion, il ne vous sera pas demandé d'évaluation d'incidences plus détaillée.

OUI : ce formulaire doit être complété par une évaluation d'incidences plus étayée qui sera remise au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Cette évaluation d'incidence devra détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de l'incidence du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt européen.

A (lieu) : **Dol de Bretagne**
Le (date) : **10/12/2020**

Nom, fonction et signature : **Pillevesse Michaël**
Ingénieur d'études



Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

Informations de base :

Site Internet www.natura2000.fr

Informations sur la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000

Demandez « L'Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » à la DREAL

Fiches descriptives des sites Natura 2000 de Basse-Normandie, Document d'objectifs de chaque site Natura 2000 :

Site Internet de la DREAL : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Carte des sites Natura 2000

Site de cartographie en ligne de la DREAL (**C ARMEN**, onglet **Patrimoine naturel**) :

Carte d'identité officielle des sites Natura 2000 (Formulaires Standards de Données) :

Site du Muséum d'Histoire Naturelle <http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

Conseils et expertise pour chaque site :

Liste des opérateurs Natura 2000 de Basse-Normandie sur le site internet de la DREAL.

ANNEXE 4 : Conventions d'épandage

CONTRAT POUR L'ÉPANDAGE AGRICOLE DES BOUES DE LA STATION D'ÉPURATION DE BARENTON

Entre : Communauté d'Agglomération du Mont Saint Michel / Normandie

1, rue du Général Ruel - 50 300 - Avranches

SIRET : 200 069 425 00011

Désigné ci-après par « le **producteur de boues** » d'une part,

et : Monsieur Christophe RUAULT....., agriculteur à "La Gigairie" - 50 640 Buais-les-Monts

SIRET :448 764 969 00011

Désigné ci-après par « l'**utilisateur** » d'autre part,

Etant préalablement exposé que :

Le **producteur de boues** désire procéder à l'épandage des boues de la station d'épuration de **BARENTON**.

Cette activité a fait l'objet :

D'un récépissé de déclaration.(*en cours d'obtention*)

L'**utilisateur** souhaite épandre ces boues sur les terres agricoles qu'il exploite dans des conditions compatibles avec les pratiques usuelles en agriculture et avec la protection de l'environnement.

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 – Origine et nature des boues

Le présent contrat concerne la valorisation agricole des boues de la station d'épuration de **BARENTON**.

Les boues produites se présentent sous l'état **liquide** pour une siccité moyenne de l'ordre de **2.6.**% de matière sèche.

ARTICLE 2 – Caractéristiques des boues

Les boues extraites du cycle d'épuration sont conformes aux prescriptions du Code de l'environnement et de l'arrêté du 08/01/98 et notamment du respect des valeurs limites en éléments-traces métalliques(ETM) et composés-traces organiques (CTO).

ARTICLE 3 – Engagements du producteur

Le **producteur de boues** s'engage à réaliser la mise en œuvre et l'auto surveillance des épandages conformément à la réglementation en vigueur.

Le **producteur de boues** s'engage à réaliser le chaulage des parcelles mises à disposition pour l'épandage des boues (1T/ha de Carbonate 54 sec ou équivalent).

*En fonction des évolutions techniques, réglementaires ou sanitaires sur la filière boues (crise épidémique liée au Covid-19 par exemple), le **producteur de boues** s'engage à se conformer à toutes ces contraintes pour favoriser un retour au sol via la valorisation agricole. En cas d'impossibilité de valorisation agricole sur le plan d'épandage (filiales alternatives de traitement à mettre en place par exemple), la responsabilité **du producteur de boues** ne pourra pas être engagée sur l'absence de fourniture de boues pour l'**utilisateur**.*

Dans le cas d'un traitement spécifique des boues par de la chaux (chaux vive, lait de chaux...) sur le site de la station d'épuration ou sur un site extérieur, le chaulage des parcelles ne sera pas réalisé (les boues intégrant déjà du CaO).

Le **producteur de boues** s'engage donc à informer l'**utilisateur** de tout changement significatif de la nature et des caractéristiques de celles-ci. Les résultats des analyses de boues seront communiqués à l'**utilisateur**.

Au cas où les concentrations en éléments traces métalliques et composés traces organiques des boues viendraient à dépasser les limites fixées par la réglementation en vigueur, le **producteur de boues** s'engage à les faire éliminer à ses frais.

ARTICLE 4 – Engagements de l'utilisateur

L'utilisateur donne son accord au producteur de boues pour intégrer exclusivement au plan d'épandage les parcelles dont la liste est annexée au présent contrat.

L'utilisateur s'engage à informer le producteur, ou le prestataire chargé de la mise en œuvre de la filière d'épandage, de toute modification du parcellaire mis à disposition pour l'épandage (vente, échange de parcelles...).

ARTICLE 5 – Durée du Contrat

Le présent contrat entre en vigueur à la date de sa signature par les deux parties. Il demeure valable pour une durée de 3 années. Chaque partie pourra y mettre fin par préavis délivré par lettre recommandée avec accusé de réception, trois mois avant la date de renouvellement.

Il peut être résilié de plein droit et à tout moment par l'utilisateur en cas de cessation d'activité (changement de propriété, vente, mutation foncière) ou de changement d'activité. Il peut être également résilié de plein droit par le producteur de boues en cas de modification de la filière de traitement ou de cessation d'activité.

Si pour des raisons réglementaires ne pouvant être imputées à l'une des parties, l'épandage venait à être interdit, le présent contrat deviendrait caduc.

ARTICLE 6 – Modifications

Le présent contrat peut être modifié à tout moment, d'un commun accord entre les deux parties, sur demande formulée par l'une d'entre elles.

Fait à ...**BUAIS LES MONTS**..... le ...**02/12/2020**..... en deux exemplaires

Le Producteur de boues



L'Utilisateur



ANNEXE 5 : Bilan individuel de fertilisation

Réf SEDE	RUA
Raison sociale	Exploitation individuelle
Nom	M RUAULT Christophe
adresse	La Giraltrie
commune	50 640 - BUAIS LES MONTS
n°pacage	050 122 400
n°siret :	448 764 969 00011
tél :	06 72 89 22 32

SAU (ha) :	100,98
SPE (ha) :	80,8
SDN (ha) :	95,9
SMD (ha) :	37,493

N° ordre	1
----------	---

Niveau de production laitière : litre/vache laitière/an

FERTILISANT ORGANIQUE ANIMAL PRODUIT SUR L'EXPLOITATION

Durée pâturage (mois)

ESPECES	effectif	maîtrisable en mois	NTK kg/animal	P2O5 kg/animal	DEJECTIONS TOTAL		MAITRISABLES		NON MAITRISABLES	
					NTK kg/an	P2O5 kg/an	NTK kg/an	P2O5 kg/an	NTK kg/an	P2O5 kg/an
Vache allaitante	65	2	68,0	39,0	4420	2535	737	423	3683	2113
Génisse 0 - 1 an	25	4	25,0	7,0	625	175	208	58	417	117
Génisse 1 - 2 ans	25	4	42,5	18,0	1063	450	354	150	708	300
Génisse > 2 ans	20	2	54,0	25,0	1080	500	180	83	900	417
taurillons 0-2 ans	55	12	40,5	25,0	2228	1375	2228	1375	0	0
Mâle > 2ans	15	1	73,0	34,0	1095	510	91	43	1004	468
Mâle 1 - 2 ans engraissement, vache réforme	4	1	40,5	25,0	162	100	14	8	149	92
TOTAL					10 672	5 645	3 811	2 140	6 861	3 505

DEJECTION IMPORTEES SUR L'EXPLOITATION

produit	Quantité	N en kg/T	P en kg/T	N (kg)	P2O5 (kg)
TOTAL				0	0

FERTILISANT ORGANIQUE ANIMALS SUR L'EXPLOITATION

	N	P2O5
NON MAITRISABLE (kg/an)	6 861	3 505
MAITRISABLE (kg/an)	3 811	2 140
TOTAL (kg/an)	10 672	5 645

DEJECTION EXPORTEE DE L'EXPLOITATION

produit	Quantité	N en kg/T	P en kg/T	N (kg)	P2O5 (kg)
TOTAL				0	0

FERTILISANT ORGANIQUE ANIMAL A EPANDRE

CATEGORIE DE FERTILISANT ORGANIQUE		N en kg
Type I : Fumier de bovin		3 811
/		
/		
TOTAL		3 811

EXPORTATION PAR LES CULTURES

CULTURES PRINCIPALES	surf, en ha	rdt en qtx/ha	NTK kg/q	P2O5 kg/q	NTK kg/an	P2O5 kg/an
Mais ensilage	20	120	1,31	0,46	3 144	1 104
Mais grain G	2	90	1,50	0,70	270	126
Blé tendre G+P	5	70	2,50	1,10	875	385
Orge G+P	1	68	2,10	1,00	143	68
Betterave fourragère	4	65	1,60	0,35	416	91
Pr Paturage+Fauche	50,98	72	2,5	0,85	9 176	3 120
Pr Paturage rapide	18,00	72	3	0,9	3 888	1 166
SOUS-TOTAL	100,98				17 912	6 060
CULTURES SECONDAIRES	surf, en ha	rdt en qtx/ha	NTK kg/q	P2O5 kg/q	NTK kg/an	P2O5 kg/an
SOUS-TOTAL						
TOTAL EXPORTATION DES CULTURES					17 912	6 060

BILAN FOURRAGER

UGB	123
UGB JPP	31442
Besoin fourrager (TMS)	760
Achat (+)/vente de Fourrage (-)	0
Production cultures fourragères (TMS)	266
Production des prairies (TMS)	494
Surface en prairie (ha)	68,98
Rdt moy, des prairies (TMS/ha)	7,2

CONTRÔLE PATURAGE

CONTRÔLE PATURAGE	Seuil critique	597
	Seuil calculé	456

BALANCE GLOBALE AZOTEE

Production / Importation N	
N organique animal exploitation (kg/an)	10 672
N organique animal importé (kg/an)	0
N apporté par les boues (kg/an)	445
N minéral (kg/an)	6 767
N total produit (organique + minéral)	17 884
Exportation N	
Exportation N par les cultures (kg/an)	17 912
Exportation N animal (kg/an)	0
N Total exporté	17 912
Calcul de la BGA	
Solde N (kg/an)	-28,02
SAU	100,98
Balance Globale Azotée (Kg/ha SAU)	-0,3

BALANCE GLOBAL AVANT ENGRAIS

	NTK	P2O5
FERTILISANT ORGANIQUE ANIMAL TOTAL kg/an	10 672	5 645
SAU (ha)	100,98	BILAN/SAU kg/an
SDN (ha)	95,9	BILAN/SDN kg/an
	-6 878	-395

APPORT PREVU PAR LES BOUES DE:

Nom	Quantité	N en kg/T	P en kg/T	N (kg/an)	P2O5 (kg/an)
Type II : Boue liquide de STEP ou issue Barenton	225	1,98	1,36	445	307

contrôle RATIO AZOTE TOTAL

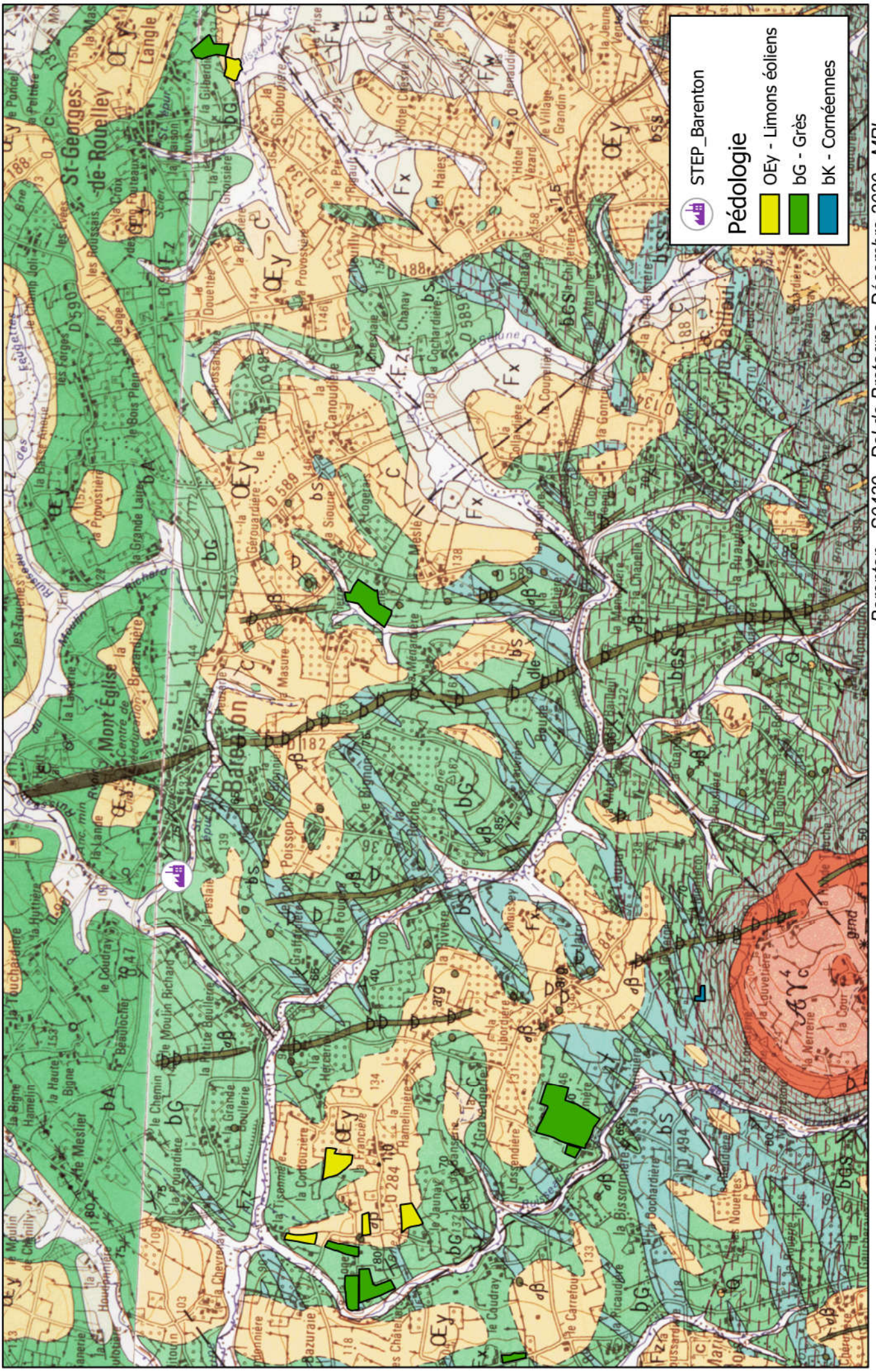
N organique animal sur exploitation (kg/an)	10 672
N apporté par les boues (kg/an)	445
N minéral (kg/an)	6 767
SAU (ha)	101
RATIO 170	106
RATIO N TOTAL	177

RATIO P2O5

P2O5 org. animal sur exploitation(kg/an)	5 645
P apporté par les boues (kg/an)	307
P minéral (kg/an)	0
SDN	96
RATIO P2O5	62

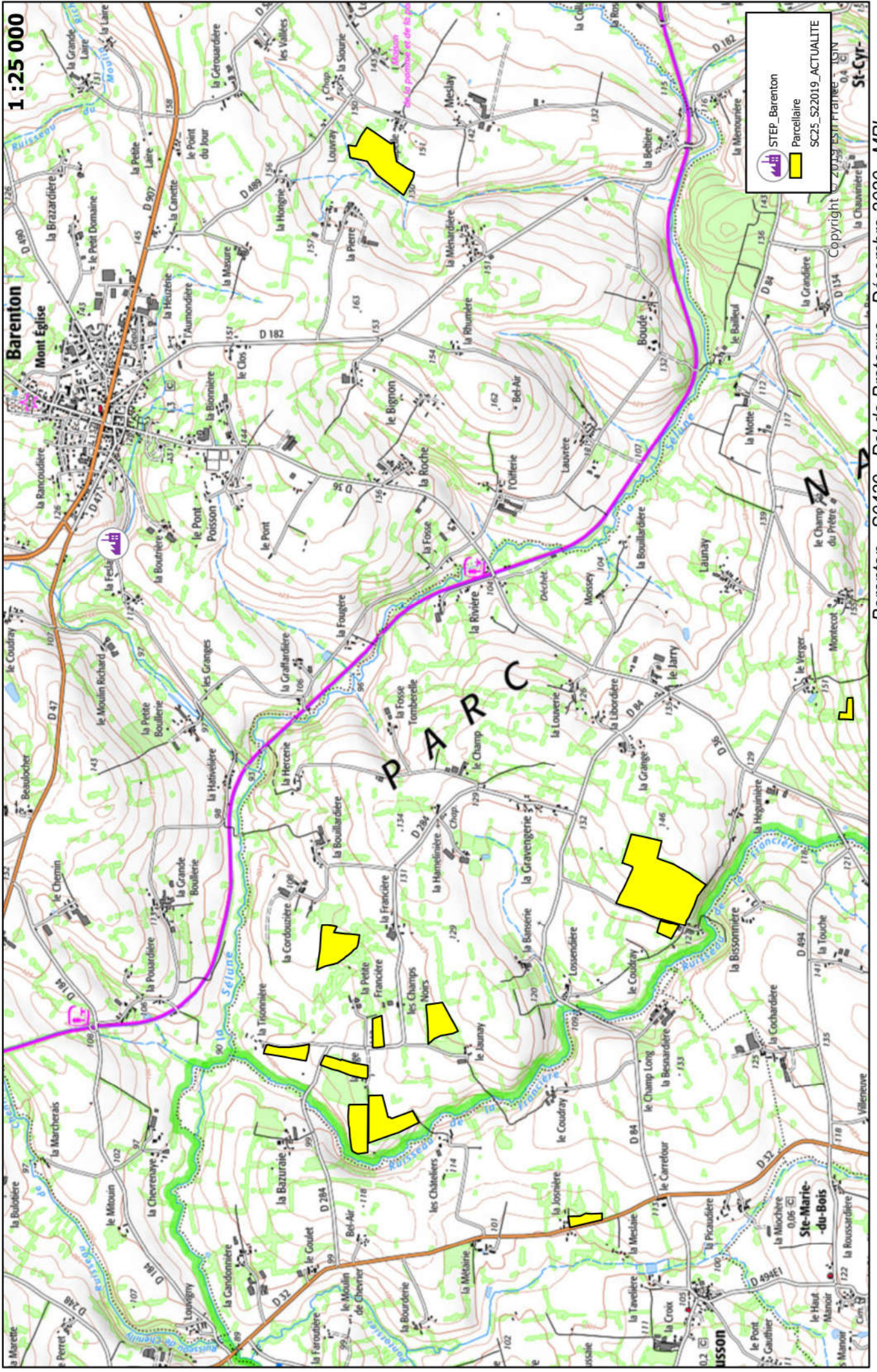
ANNEXE 6 : Carte des sols

Pédologie du périmètre d'épandage STEP de Barenton

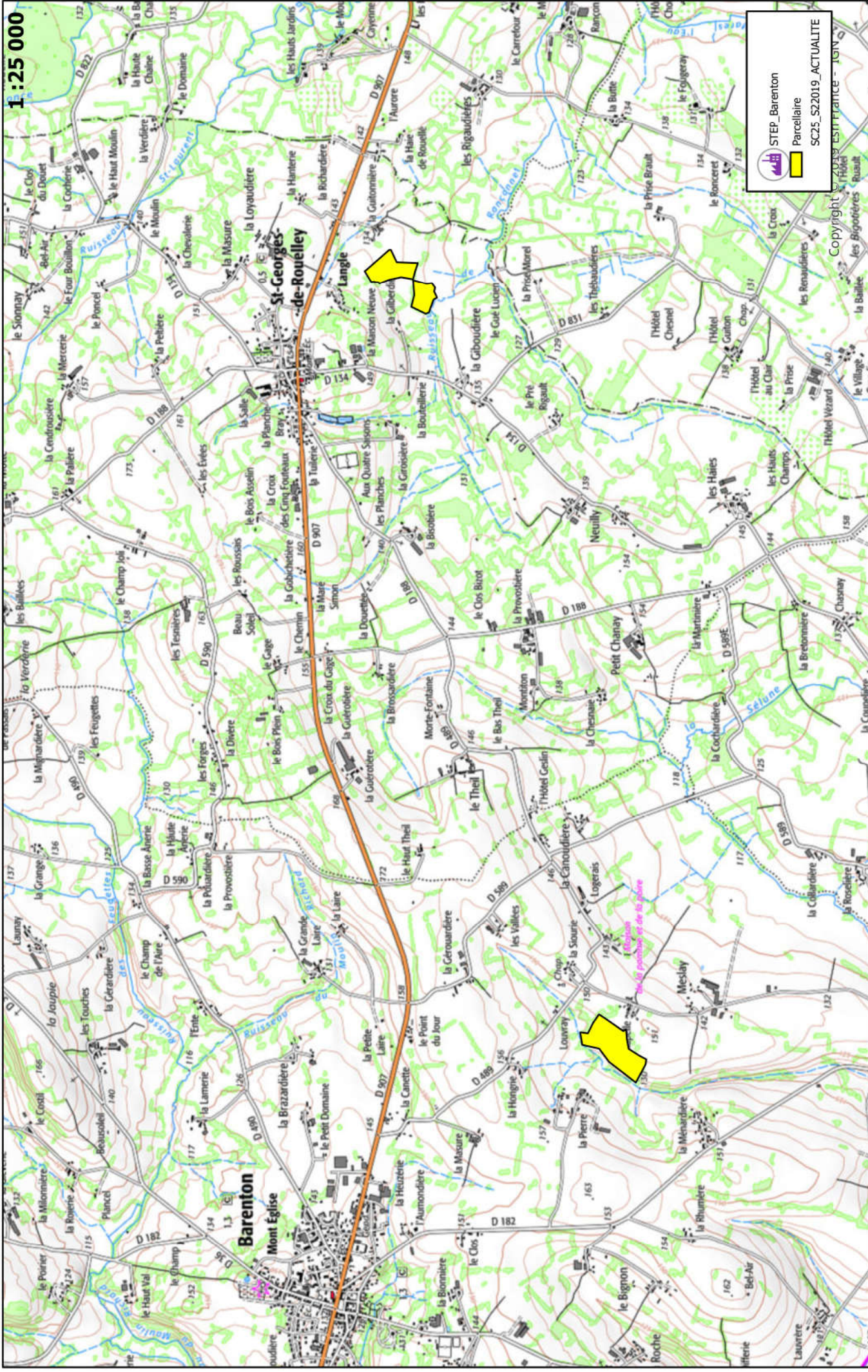


**ANNEXE 7 : Cartes d'aptitude à l'épandage sur fond IGN au
1/25 000^{ème} et 1/10 000^{ème}**

Localisation des parcelles du périmètre d'épandage STEP de Barenton 1/2

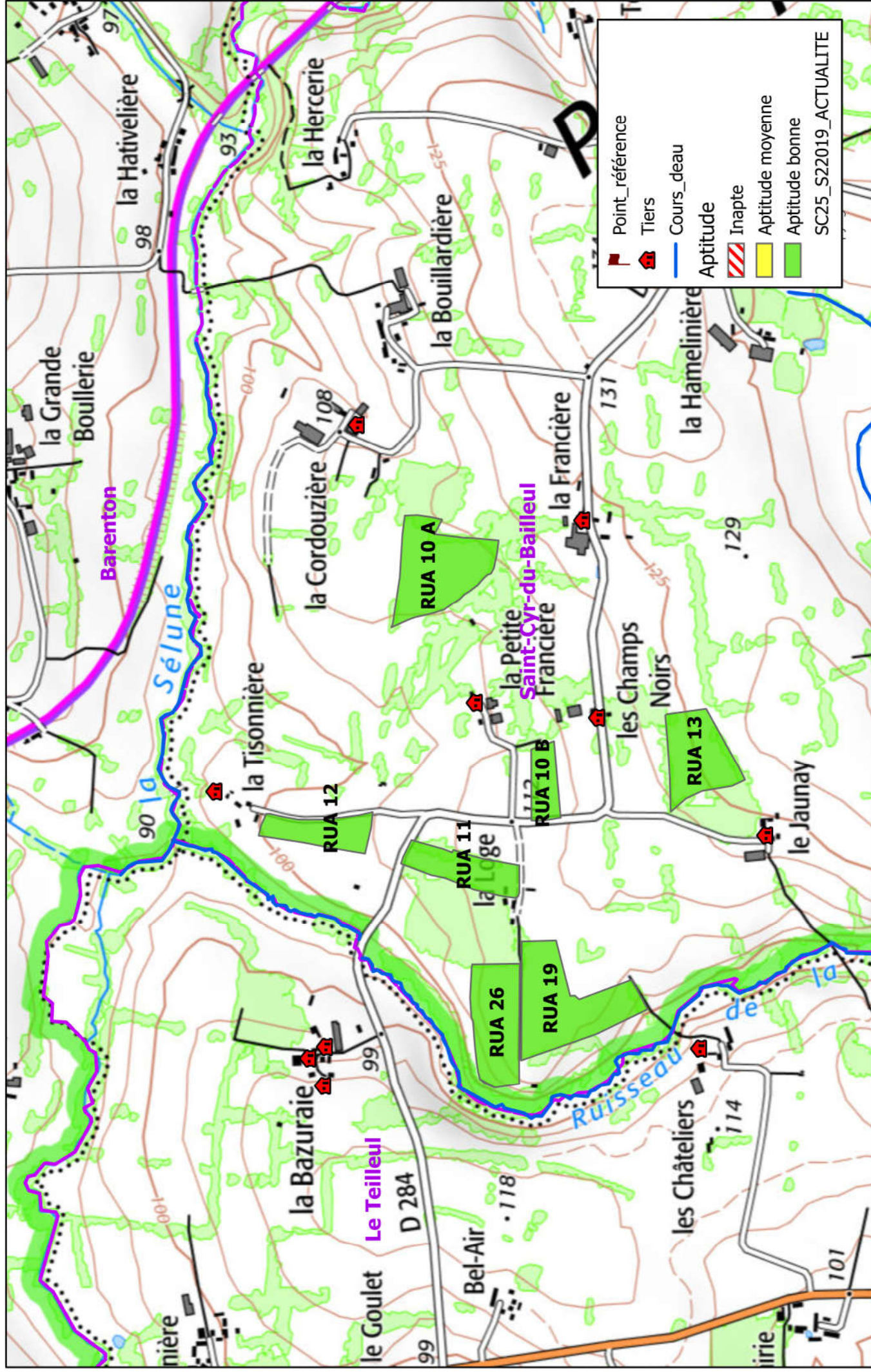


Localisation des parcelles du périmètre d'épandage STEP de Barenton 2/2



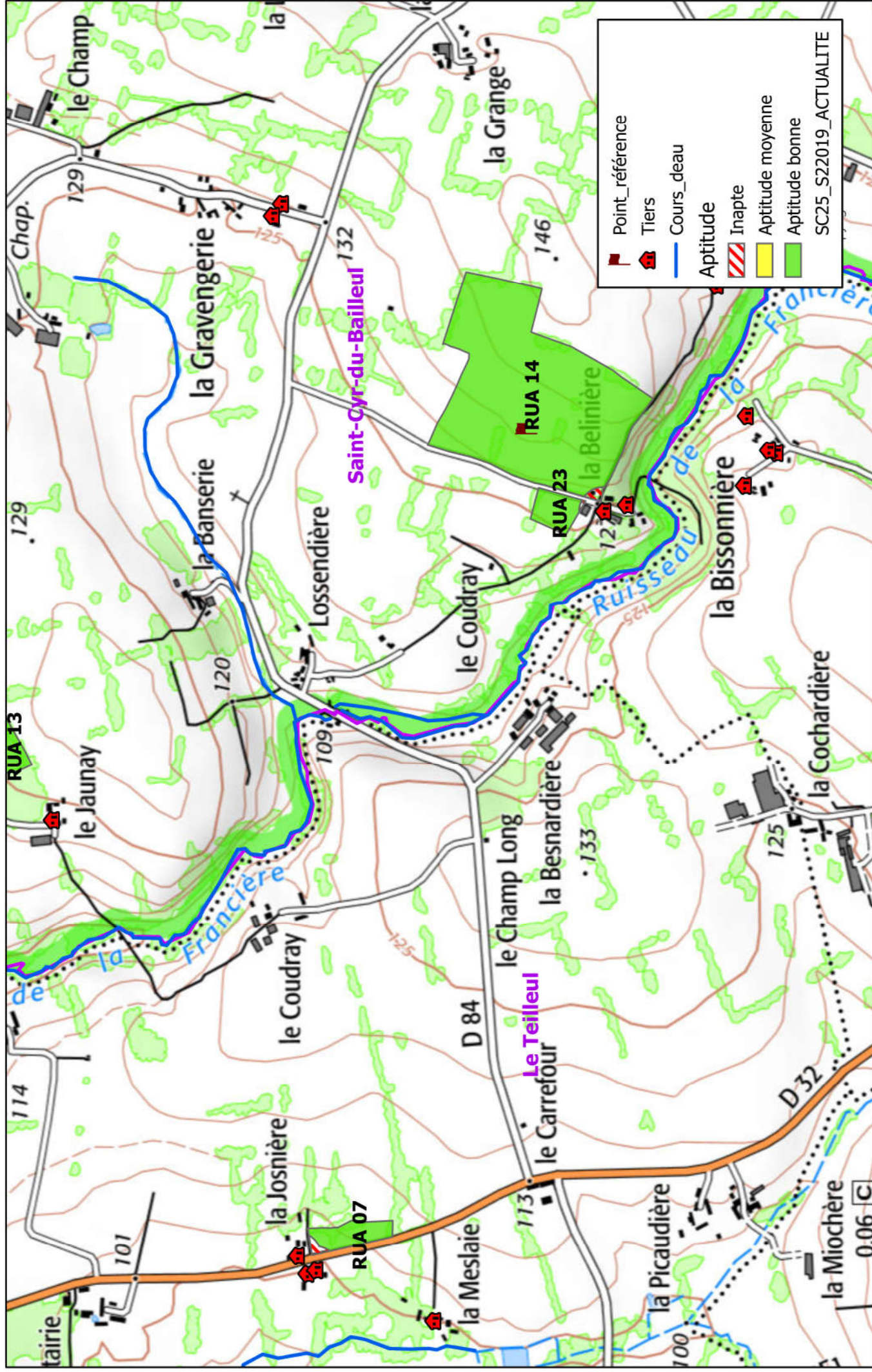
Aptitude des parcelles à l'épandage STEP de Barenton - Carte n°1/5

1 : 10 000



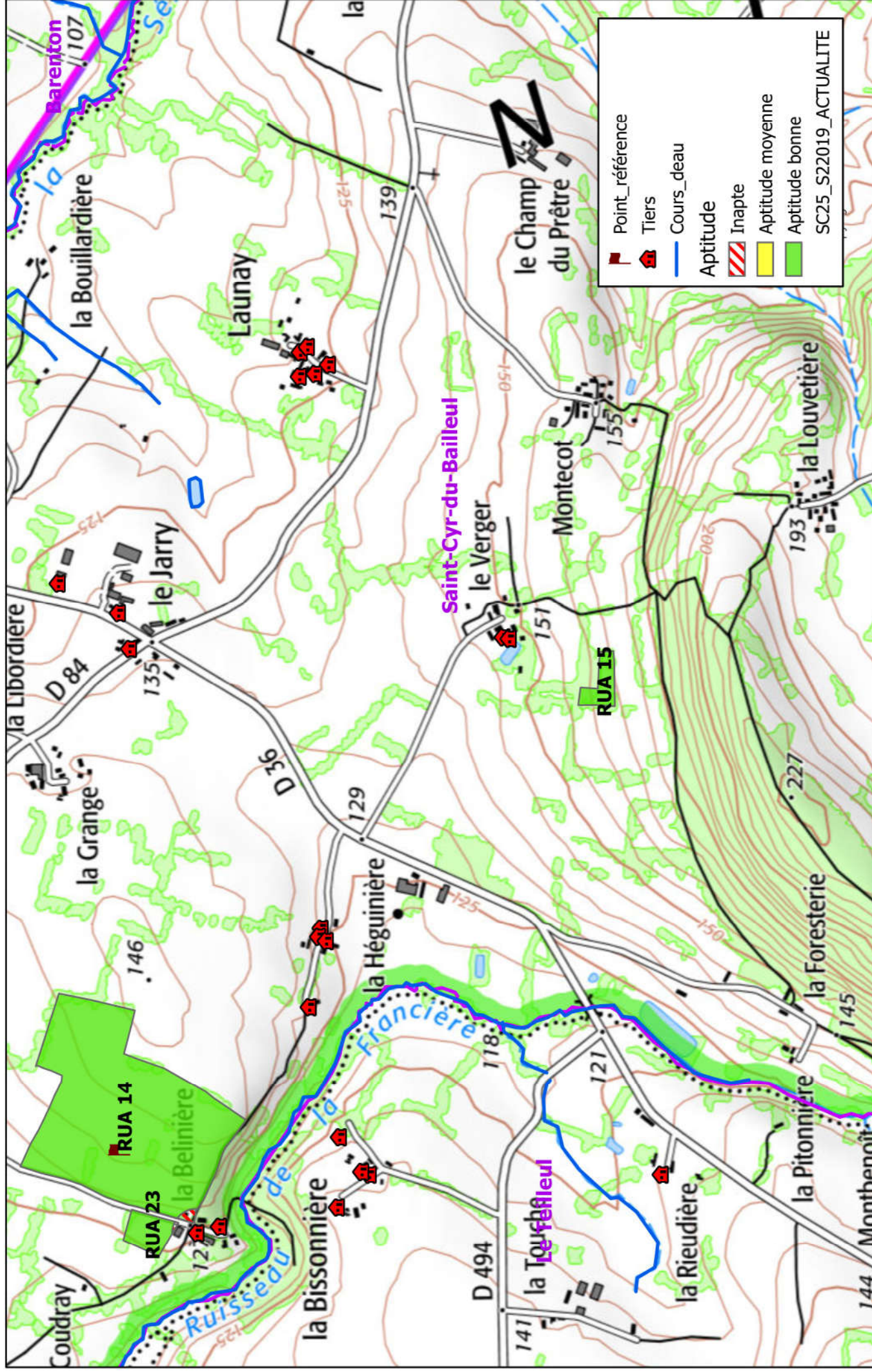
Aptitude des parcelles à l'épandage STEP de Barenton - Carte n°2/5

1 : 10 000



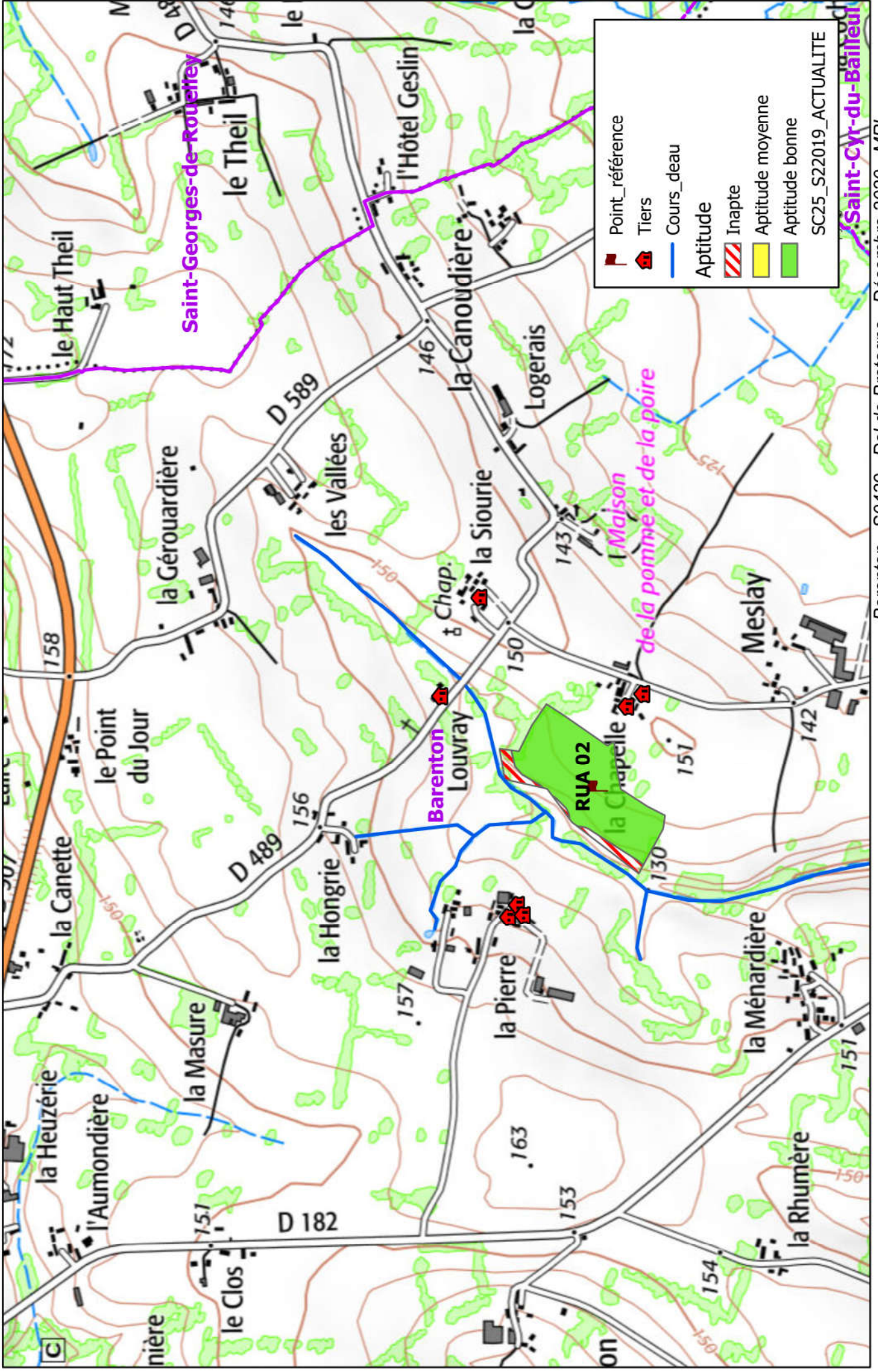
**Aptitude des parcelles à l'épandage
STEP de Barenton - Carte n°3/5**

1 : 10 000



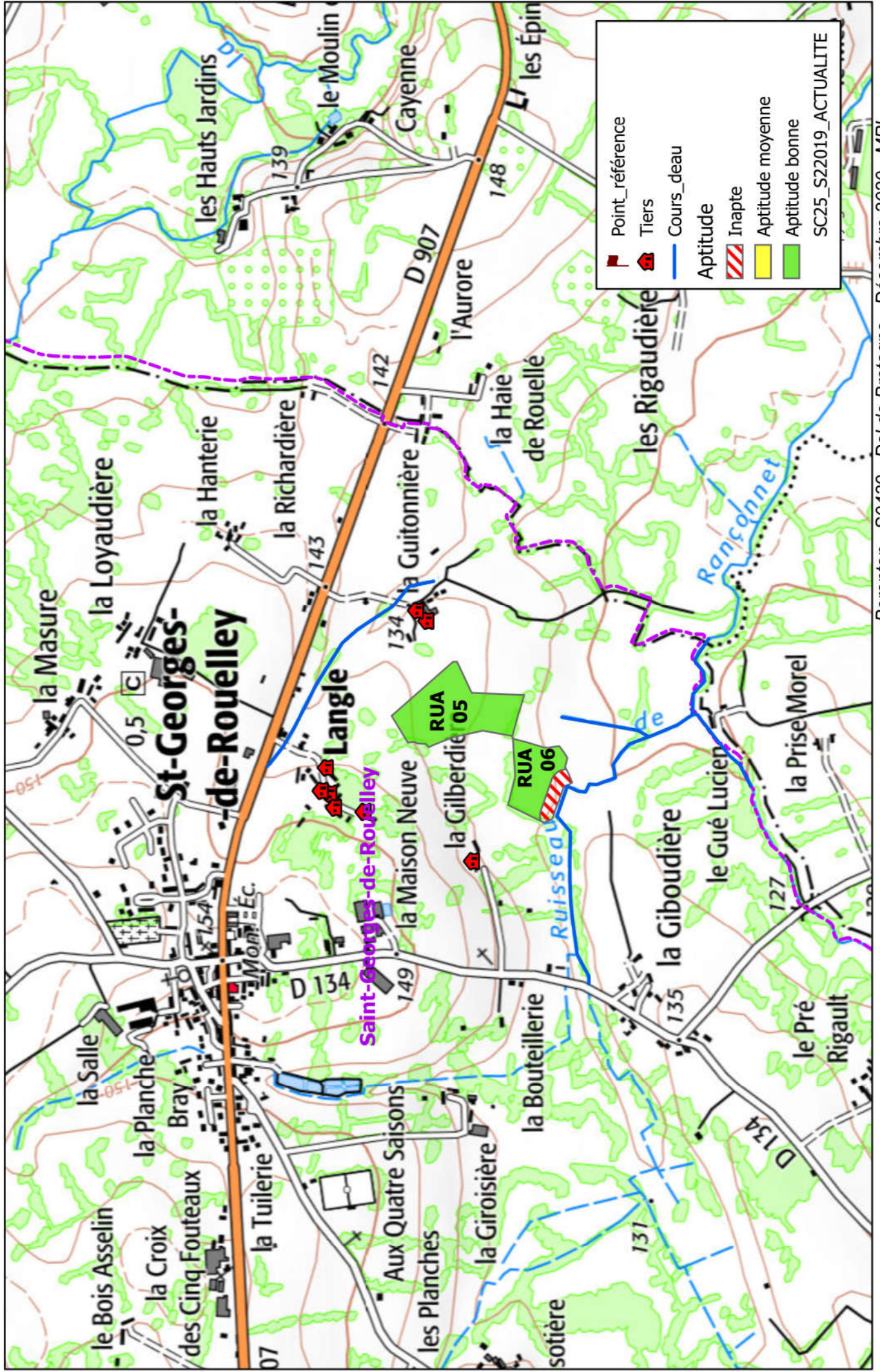
**Aptitude des parcelles à l'épandage
STEP de Barenton - Carte n°4/5**

1 : 10 000



Aptitude des parcelles à l'épandage STEP de Barenton - Carte n°5/5

1 : 10 000



ANNEXE 8 : Analyses de sol – Clôture des points de référence
- *En cours d'analyse*



GALYS

laboratoire agricole



Nom: M. PILLEVESSE MICHAEL
 Adresse: SEDE ENVIRONNEMENT- AGENCE OUEST
 ZA LES ROLANDIERES II
 35120 DOL DE BRETAGNE
 FRANCE

EARL DELANGLE
 50

Technicien : PILLEVESSE MICHAEL

Réception: 14/12/2020
 Edition du rapport : 06/01/2021

Nos références :
 Echantillon N° : 2020116535
 Code Rapport : RABV-2020116535-14981627
 Référence de commande : S0439

RAPPORT D'ANALYSE

Vos références : DEL 03-4A (EX DEL 3-2) - X 416738 / Y 6837273

Date de prélèvement : 10/12/2020

Nom du produit: Conformité / Arrêté 08/01/1998 (hors incertitudes)

DETERMINATION	Résultat	Unité	Valeur limite sur sec
<i>Analyses réalisées par GALYS - BLOIS (41) - Mise en analyse le 17/12/2020 - Accréditation N°1-6798</i>			
VALEUR AGRONOMIQUE (sur terre séchée et < 2 mm)			
✕ pH eau <i>NF ISO 10390</i>	7.13		
Éléments traces métalliques (terre séchée < 2 mm)			
✕ Cadmium (Cd) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	0.12	mg/kg	2
✕ Chrome (Cr) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	29.10	mg/kg	150
✕ Cuivre (Cu) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	15.62	mg/kg	100
✕ Mercure (Hg) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	<0.02	mg/kg	1
✕ Nickel (Ni) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	19.30	mg/kg	50
✕ Plomb (Pb) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	12.28	mg/kg	100
✕ Zinc (Zn) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	55.70	mg/kg	300

Le signe < signifie valeur comprise entre 0 et la valeur indiquée derrière le signe.

Marie Helene Le Beller
 Responsable Laboratoire Sols

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ✕. Ce rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse. L'accréditation ne couvre que les conclusions et les avis et interprétations que lorsqu'ils concernent un essai ou un ensemble d'essais, eux-mêmes couverts par l'accréditation. Sauf indication contraire, les conclusions et les avis et interprétations ne tiennent pas compte des incertitudes de mesures associées aux résultats des essais. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Eurofins Galys

SAS au capital de 137 717 € RCS Nantes 815 399 456
 Siège social : Rue Pierre Adolphe Bobierre – 44300 NANTES - Tel : +33 (0) 2 54 55 88 88
 E-mail : contact@galys-laboratoire.fr – www.galys-laboratoire.fr



GALYS

laboratoire agricole



Nom: M. PILLEVESSE MICHAEL
 Adresse: SEDE ENVIRONNEMENT- AGENCE OUEST
 ZA LES ROLANDIERES II
 35120 DOL DE BRETAGNE
 FRANCE

LEROUX PASCAL PASCAL
 LEROUX
 LA BOUTRIÈRE
 50720 BARENTON
 FRANCE

Technicien : FRA5093003 PILLEVESSE MICHAEL

Réception: 14/12/2020
 Edition du rapport : 06/01/2021

Nos références :
 Echantillon N° : 2020116536
 Code Rapport : RABV-2020116536-14981627
 Référence de commande : S0439

RAPPORT D'ANALYSE

Vos références : LEP 02 - X 415646 / Y 6840883

Date de prélèvement : 10/12/2020

DETERMINATION	Résultat	Unité
<i>Analyses réalisées par GALYS - BLOIS (41) - Mise en analyse le 17/12/2020 - Accréditation N°1-6798</i>		
VALEUR AGRONOMIQUE (sur terre séchée et < 2 mm)		
✕ pH eau <i>NF ISO 10390</i>	6.34	
Éléments traces métalliques (terre séchée < 2 mm)		
✕ Cadmium (Cd) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	0.14	mg/kg
✕ Chrome (Cr) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	23.35	mg/kg
✕ Cuivre (Cu) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	11.60	mg/kg
✕ Mercure (Hg) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	<0.02	mg/kg
✕ Nickel (Ni) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	18.90	mg/kg
✕ Plomb (Pb) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	12.45	mg/kg
✕ Zinc (Zn) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	59.01	mg/kg

Le signe < signifie valeur comprise entre 0 et la valeur indiquée derrière le signe.

Marie Helene Le Beller
 Responsable Laboratoire Sols

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ✕. Ce rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse. L'accréditation ne couvre que les conclusions et les avis et interprétations que lorsqu'ils concernent un essai ou un ensemble d'essais, eux-mêmes couverts par l'accréditation. Sauf indication contraire, les conclusions et les avis et interprétations ne tiennent pas compte des incertitudes de mesures associées aux résultats des essais. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Eurofins Galys

SAS au capital de 137 717 € RCS Nantes 815 399 456
 Siège social : Rue Pierre Adolphe Bobierre – 44300 NANTES - Tel : +33 (0) 2 54 55 88 88
 E-mail : contact@galys-laboratoire.fr – www.galys-laboratoire.fr



GALYS

laboratoire agricole



Nom: M. PILLEVESSE MICHAEL
 Adresse: SEDE ENVIRONNEMENT- AGENCE OUEST
 ZA LES ROLANDIERES II
 35120 DOL DE BRETAGNE
 FRANCE

LEROUX ROSE-MARIE ROSE - MARIE
 LEROUX
 LA BOUTRIÈRE
 50720 BARENTON
 FRANCE

Technicien : FRA5093004 GCADORET

Réception: 14/12/2020
 Edition du rapport : 06/01/2021

Nos références :
 Echantillon N° : 2020116537
 Code Rapport : RABV-2020116537-14981627
 Référence de commande : S0439

RAPPORT D'ANALYSE

Vos références : LER 03 - X 415658 / Y 6839937

Date de prélèvement : 10/12/2020

DETERMINATION	Résultat	Unité
<i>Analyses réalisées par GALYS - BLOIS (41) - Mise en analyse le 17/12/2020 - Accréditation N°1-6798</i>		
VALEUR AGRONOMIQUE (sur terre séchée et < 2 mm)		
✕ pH eau <i>NF ISO 10390</i>	7.35	
Éléments traces métalliques (terre séchée < 2 mm)		
✕ Cadmium (Cd) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	0.17	mg/kg
✕ Chrome (Cr) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	24.38	mg/kg
✕ Cuivre (Cu) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	12.34	mg/kg
✕ Mercure (Hg) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	<0.02	mg/kg
✕ Nickel (Ni) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	18.03	mg/kg
✕ Plomb (Pb) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	12.84	mg/kg
✕ Zinc (Zn) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	56.94	mg/kg

Le signe < signifie valeur comprise entre 0 et la valeur indiquée derrière le signe.

Marie Helene Le Beller
 Responsable Laboratoire Sols

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ✕. Ce rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse. L'accréditation ne couvre que les conclusions et les avis et interprétations que lorsqu'ils concernent un essai ou un ensemble d'essais, eux-mêmes couverts par l'accréditation. Sauf indication contraire, les conclusions et les avis et interprétations ne tiennent pas compte des incertitudes de mesures associées aux résultats des essais. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Eurofins Galys

SAS au capital de 137 717 € RCS Nantes 815 399 456
 Siège social : Rue Pierre Adolphe Bobierre – 44300 NANTES - Tel : +33 (0) 2 54 55 88 88
 E-mail : contact@galys-laboratoire.fr – www.galys-laboratoire.fr



GALYS

laboratoire agricole



Nom: M. PILLEVESSE MICHAEL
 Adresse: SEDE ENVIRONNEMENT- AGENCE OUEST
 ZA LES ROLANDIERES II
 35120 DOL DE BRETAGNE
 FRANCE

LEROUX ROSE-MARIE ROSE - MARIE
 LEROUX
 LA BOUTRIÈRE
 50720 BARENTON
 FRANCE

Technicien : FRA5093004 GCADORET

Réception: 14/12/2020
 Edition du rapport : 06/01/2021

Nos références :
 Echantillon N° : 2020116538
 Code Rapport : RABV-2020116538-14981627
 Référence de commande : S0439

RAPPORT D'ANALYSE

Vos références : LER 07 - X 416726 / Y 6839915

Date de prélèvement : 10/12/2020

DETERMINATION	Résultat	Unité
<i>Analyses réalisées par GALYS - BLOIS (41) - Mise en analyse le 17/12/2020 - Accréditation N°1-6798</i>		
VALEUR AGRONOMIQUE (sur terre séchée et < 2 mm)		
✕ pH eau <i>NF ISO 10390</i>	5.57	
Éléments traces métalliques (terre séchée < 2 mm)		
✕ Cadmium (Cd) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	<0.10	mg/kg
✕ Chrome (Cr) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	24.41	mg/kg
✕ Cuivre (Cu) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	11.29	mg/kg
✕ Mercure (Hg) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	0.03	mg/kg
✕ Nickel (Ni) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	14.20	mg/kg
✕ Plomb (Pb) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	14.70	mg/kg
✕ Zinc (Zn) <i>Méthode Interne MT-EL2</i>	44.63	mg/kg

Le signe < signifie valeur comprise entre 0 et la valeur indiquée derrière le signe.

Marie Helene Le Beller
 Responsable Laboratoire Sols

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ✕. Ce rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse. L'accréditation ne couvre que les conclusions et les avis et interprétations que lorsqu'ils concernent un essai ou un ensemble d'essais, eux-mêmes couverts par l'accréditation. Sauf indication contraire, les conclusions et les avis et interprétations ne tiennent pas compte des incertitudes de mesures associées aux résultats des essais. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Eurofins Galys

SAS au capital de 137 717 € RCS Nantes 815 399 456
 Siège social : Rue Pierre Adolphe Bobierre – 44300 NANTES - Tel : +33 (0) 2 54 55 88 88
 E-mail : contact@galys-laboratoire.fr – www.galys-laboratoire.fr

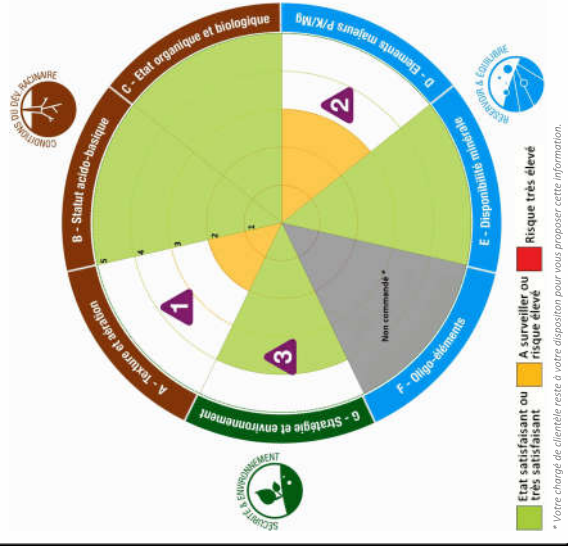
ANNEXE 9 : Analyses de sol – Nouveaux points de référence -
En cours d'analyse

VOTRE CAPITAL SOL : BILAN ET STRATÉGIES

Ce RADAR vous donne une vision synthétique de votre capital sol par un diagnostic de fertilité établi aux travers de 7 axes.

Galys attire votre attention sur les trois axes suivants afin de valoriser pleinement votre capital sol :

- 1 Texture et Aération**
La texture limoneuse de votre sol engendre une forte sensibilité à la battance (Indice de battance = 1.85). Il est important de réaliser un chaulage pour favoriser la floculation des argiles et améliorer la résistance à la battance.
- 2 Eléments majeurs**
Votre capital sol est limité par un niveau juste suffisant en Phosphore et Potassium.
- 3 Stratégie et environnement**
Votre capital est pleinement valorisé par vos pratiques culturales et votre gestion de la matière organique.



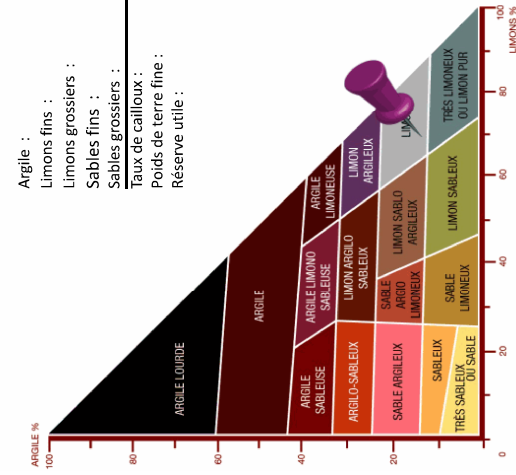
Conditions du développement racinaire

L'installation et la croissance de votre culture sont tributaires de la qualité physique du sol de votre parcelle. Connaitre sa texture (type de sol, granulométrie), son statut acido-basique, ses propriétés organiques et biologiques permet d'agir spécifiquement pour en améliorer le potentiel de production.

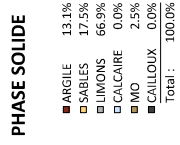
A - Texture & Aération

Type de sol : Limon.
 La texture limoneuse de votre sol engendre une forte sensibilité à la battance (Indice de battance = 1.85 supérieur à 1.8). Il est important de réaliser un chaulage pour favoriser la floculation des argiles et améliorer la résistance à la battance.

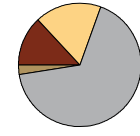
TRIANGLE DES TEXTURES



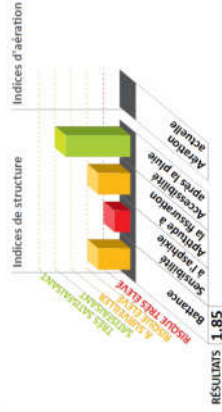
GRANULOMÉTRIE SANS DÉCARBONATATION



RÉPARTITION DES ÉLÉMENTS DANS LA PHASE SOLIDE



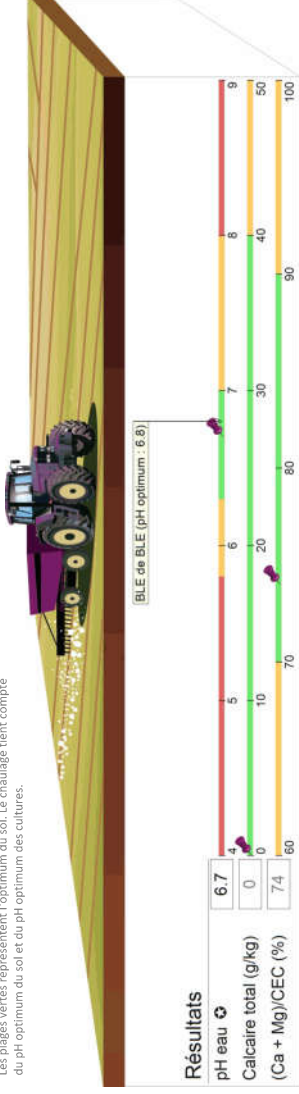
Les pourcentages sont recalculés en tenant compte du taux de Cailloux, du taux de Cailloux et du taux de Matières Organiques.



B - Statut Acido-Basique

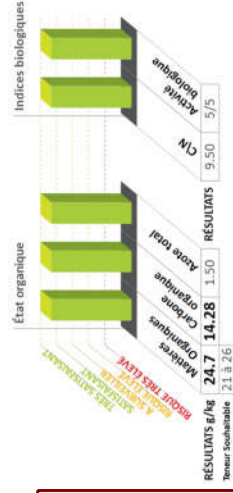
Statut acido basique satisfaisant, chaulage facultatif selon la culture.
 Teneur en Aluminium échangeable faible (0.11 mg/kg), aucun risque de toxicité aluminique actuellement.

Les plages vertes représentent l'optimum du sol. Le chaulage tient compte du pH optimum du sol et du pH optimum des cultures.



C - État Organique et Biologique

L'activité biologique est optimum et permet une bonne valorisation de votre capital sol.

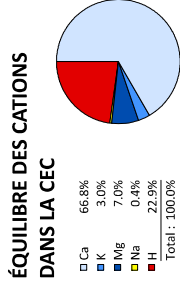


Réservoir et équilibres

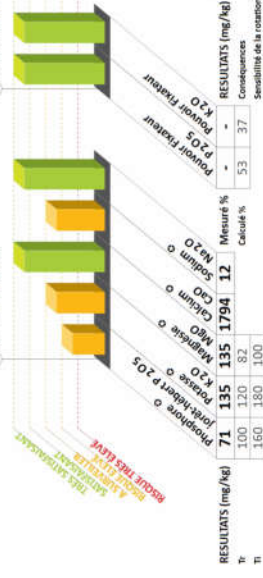
Le sol est un réservoir d'éléments fertilisants qui se juge aussi bien en quantité (concentration de chaque élément) qu'en qualité (équilibre entre les éléments). L'atteinte d'un objectif de rendement nécessite que ces deux conditions soient réunies.

D - Éléments Majeurs / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments

Le phosphore est déficitaire, la correction est impérative. Compte tenu de la CEC moyenne de votre sol (95.9 meq/kg), il est important de raisonner vos pratiques de fertilisation en conséquence afin d'éviter le lessivage. Reportez-vous au plan de fumure pour connaître les doses à apporter.



E - Disponibilité minérale



Sensibilité de la culture

VOTRE CAPITAL SOL : BILAN ET STRATÉGIES

Ce RADAR vous donne une vision synthétique de votre capital sol par un diagnostic de fertilité établi aux travers de 7 axes.

Galys attire votre attention sur les trois axes suivants afin de valoriser pleinement votre capital sol :

1. Eléments majeurs

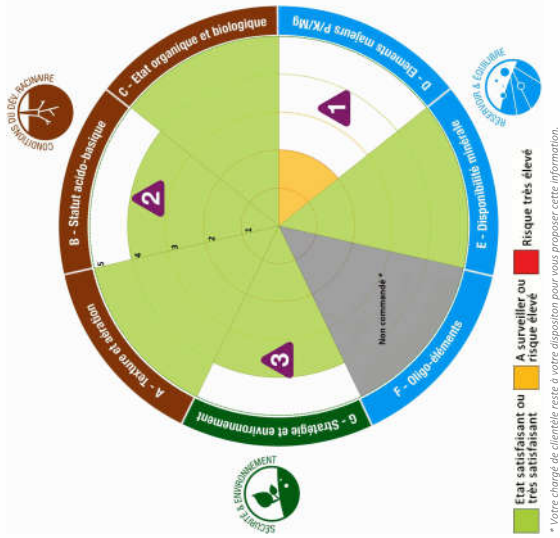
Ce sol présente un déséquilibre Potasse / Magnésium induit par une teneur élevée en potasse. Ce déséquilibre est défavorable à l'absorption du magnésium.

2. Statut Acido-Basique

Le pH est optimum et permet une pleine valorisation de votre capital sol. Le pH est à surveiller par des analyses régulières.

3. Stratégie et environnement

Votre capital est pleinement valorisé par vos pratiques culturales et votre gestion de la matière organique. Compte tenu des teneurs très faibles en P et K, il est cependant important de ne pas négliger les apports minéraux pour ne pas dégrader votre capital sol.



Conditions du développement racinaire

L'installation et la croissance de votre culture sont tributaires de la qualité physique du sol de votre parcelle. Connaitre sa texture (type de sol, granulométrie), son statut acido-basique, ses propriétés organiques et biologiques permet d'agir spécifiquement pour en améliorer le potentiel de production.

A - Texture & Aération

Type de sol : Limon sablo-argileux.

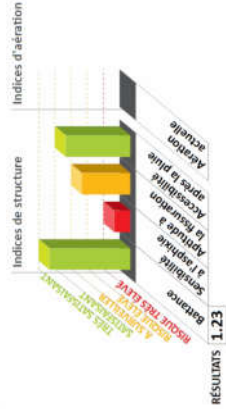
TRIANGLE DES TEXTURES



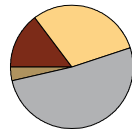
GRANULOMÉTRIE SANS DÉCARBONATATION



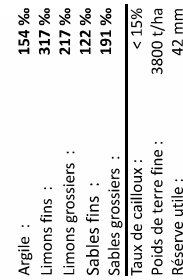
Les pourcentages sont recalculés en tenant compte du taux de Calcaire, du taux de Cailloux et du taux de Matières Organiques.



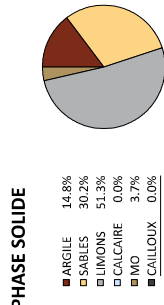
RÉPARTITION DES ÉLÉMENTS DANS LA PHASE SOLIDE



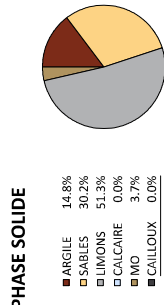
ÉQUILIBRE DES CATIONS DANS LA CEC



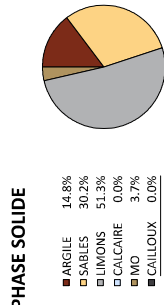
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



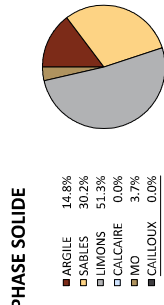
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



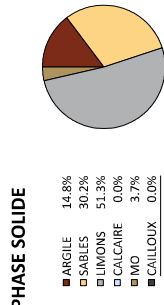
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



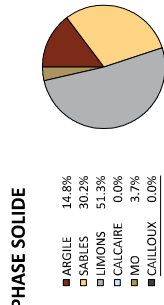
STATUT ACIDO-BASIQUE



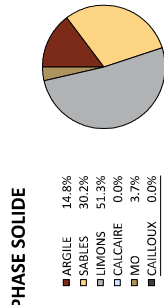
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



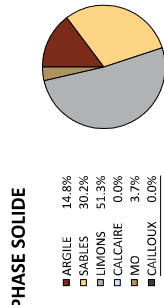
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



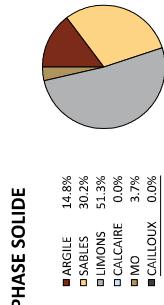
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



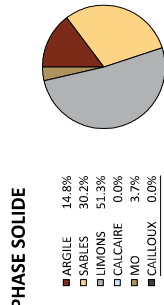
STATUT ACIDO-BASIQUE



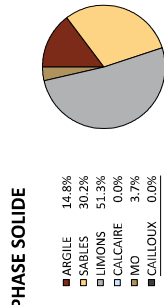
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



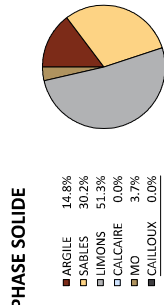
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



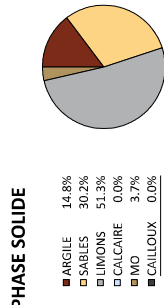
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



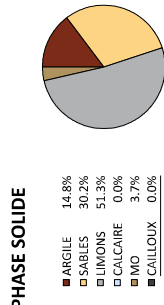
STATUT ACIDO-BASIQUE



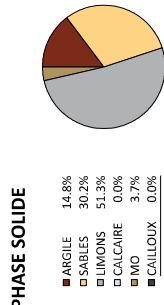
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



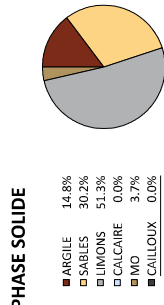
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



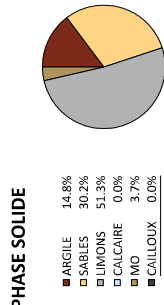
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



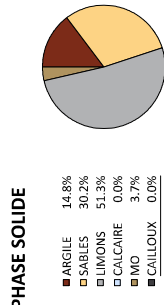
STATUT ACIDO-BASIQUE



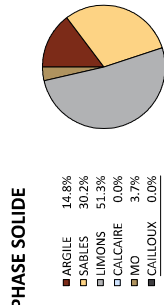
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



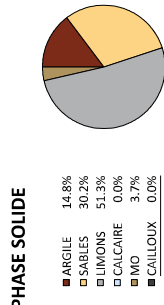
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



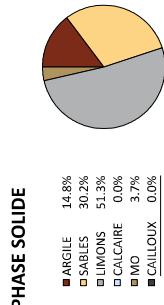
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



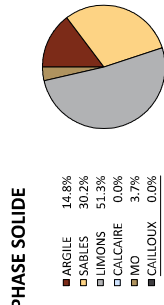
STATUT ACIDO-BASIQUE



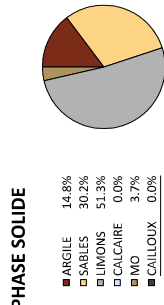
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



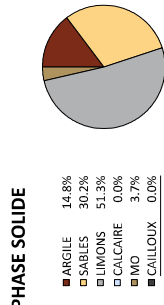
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



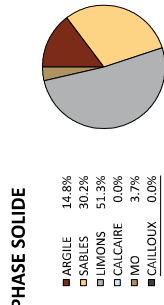
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



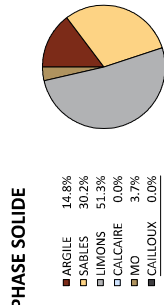
STATUT ACIDO-BASIQUE



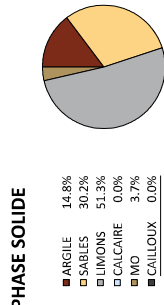
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



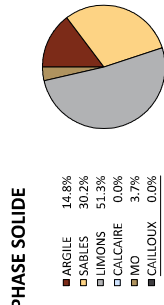
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



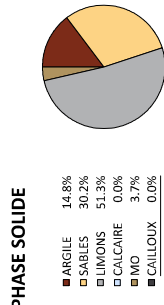
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



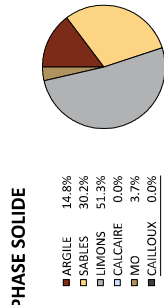
STATUT ACIDO-BASIQUE



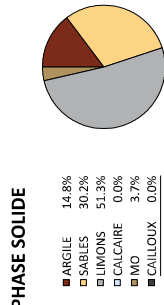
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



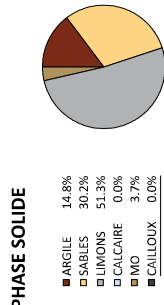
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



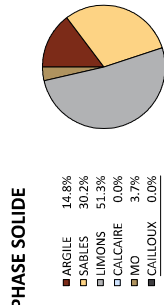
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



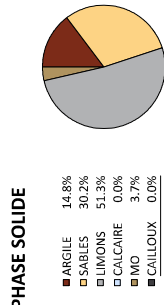
STATUT ACIDO-BASIQUE



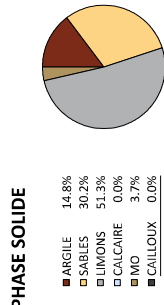
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



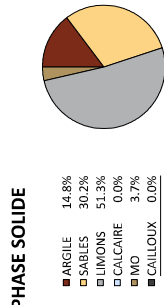
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



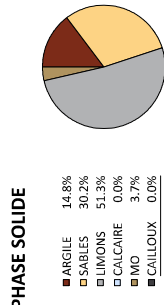
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



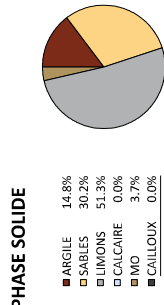
STATUT ACIDO-BASIQUE



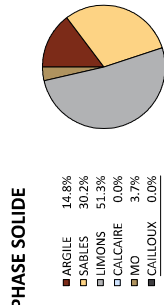
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



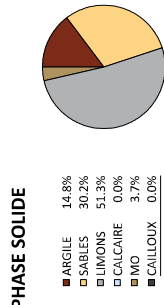
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



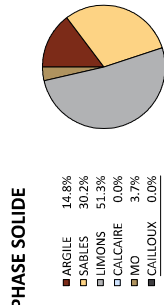
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



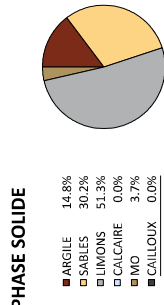
STATUT ACIDO-BASIQUE



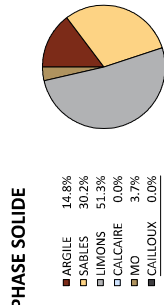
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



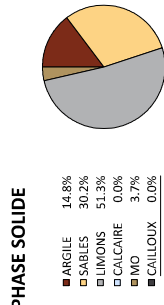
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



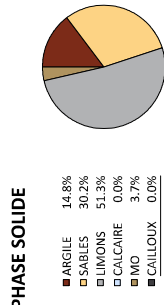
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



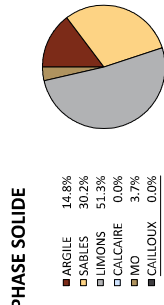
STATUT ACIDO-BASIQUE



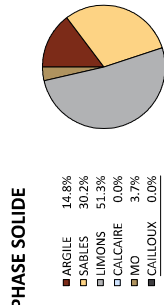
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



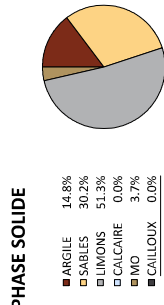
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



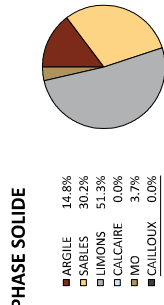
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



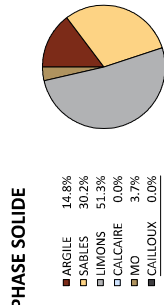
STATUT ACIDO-BASIQUE



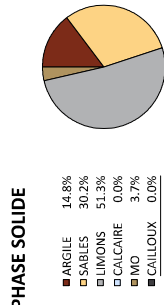
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



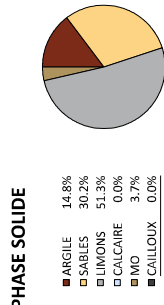
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



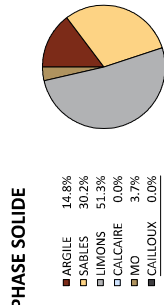
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



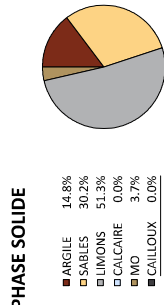
STATUT ACIDO-BASIQUE



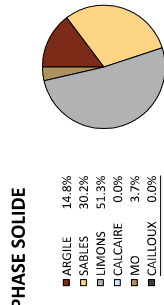
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



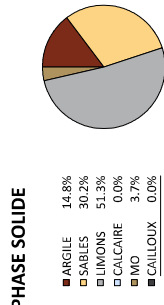
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



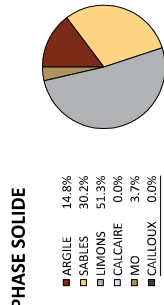
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



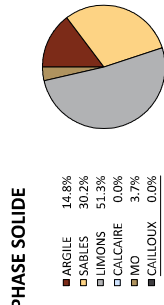
STATUT ACIDO-BASIQUE



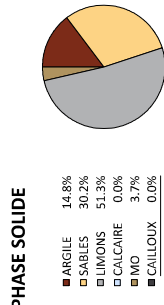
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



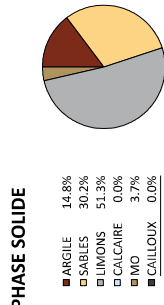
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



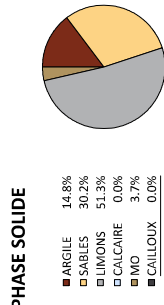
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



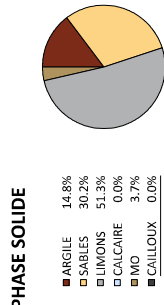
STATUT ACIDO-BASIQUE



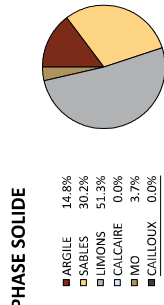
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



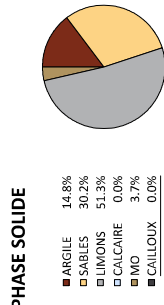
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



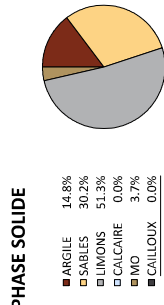
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



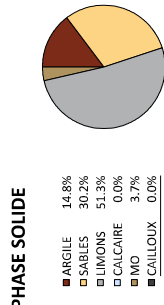
STATUT ACIDO-BASIQUE



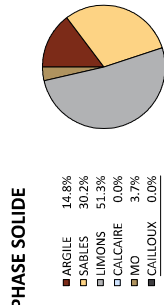
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



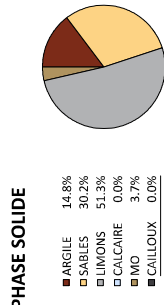
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



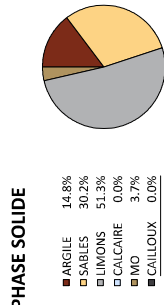
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



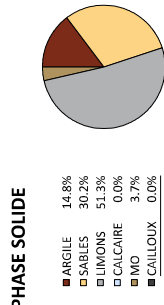
STATUT ACIDO-BASIQUE



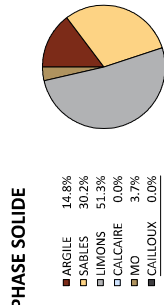
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



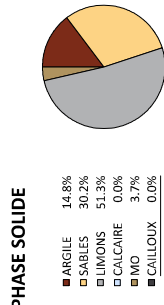
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



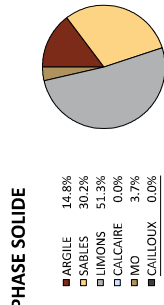
RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



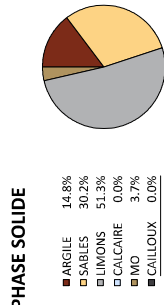
STATUT ACIDO-BASIQUE



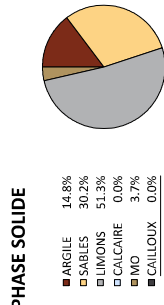
ÉLÉMENTS MAJEURS / E - Disponibilité Minérale / F - Oligo-Éléments



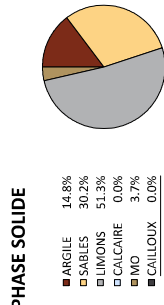
ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE



RÉSERVOIR ET ÉQUILIBRES



STATUT ACIDO-BASIQUE



ANNEXE 10 : Fichier parcellaire du périmètre d'épandage

Raison sociale : M RUAULT Christophe
Nom : M RUAULT Christophe
Adresse : La Gigairie
commune: 50 640 - BUAIS LES MONTS
n° de pacage : 050 122 400

REF SEDE: **RUA**

CODE SEDE	N° lot	Superficie (ha)	Commune	Réf. Cadastreale		surface épannable			Motif exclusion		
				section	numero	Aptitude favorable	Aptitude moyenne	Total épannable	Total Non épannable	Tiers	Hydro-pédo
RUA 02	02	5,03	BARENTON	ZP	43	4,54		4,54	0,49		0,49
RUA 05	05	2,56	SAINT GEORGES DE ROUELLEY	C	770 - 771 - 772	2,56		2,56	0,00		
RUA 06	06	1,55	SAINT GEORGES DE ROUELLEY	C	711 - 712	1,23		1,23	0,32		0,32
RUA 07	07	0,79	LE TEILLEUL	B	244	0,72		0,72	0,07	0,07	
RUA 10 A	10 A	3,01	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	515	3,01		3,01	0,00		
RUA 10 B	10 B	0,83	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	587	0,83		0,83	0,00		
RUA 11	11	1,5	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	617 - 618 - 621	1,50		1,50	0,00		
RUA 12	12	1,27	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	635 -636 - 643	1,27		1,27	0,00		
RUA 13	13	2,11	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	274 - 275	2,11		2,11	0,00		
RUA 14	14	12,14	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	58 à 66 - 80 à 83 - 92 - 1076	12,07		12,07	0,07	0,07	
RUA 15	15	0,49	SAINT CYR DU BAILLEUL	C	61	0,49		0,49	0,00		
RUA 19	19	3,3	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	597 - 600 - 601 - 1044 - 1046	3,30		3,30	0,00		
RUA 23	23	0,65	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	54 - 55	0,64		0,64	0,01	0,01	
RUA 26	26	2,34	SAINT CYR DU BAILLEUL	D	612 - 613	2,34		2,34	0,00		
TOTAL		37,57				36,61	0,00	36,61	0,96	0,15	0,81