CONSEIL GÉNÉRAL DE LA MANCHE

ÉTUDE D'AMÉNAGEMENT FONCIER

EN LIEN AVEC LE CONTOURNEMENT DE SARTILLY (RD 973)

Communes DE SARTILLY, LA ROCHELLE-NORMANDE, MONTVIRON, CHAMPCEY et BACILLY

14, les Hameaux de la Rivière
35230 NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE
Tél. 02.99.05.16.99
Fax. 02.99.05.25.89

Janvier 2013

SOMMAIRE

INTRODUCTION **5**

ÉTAT INITIAL **7**

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE **9**

A. Le périmètre d'étude – Situation géographique **10**

B. Situation administrative **10**

II. VOLET DÉVELOPPEMENT LOCAL ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE **13**

A. Géographie humaine **14**

1. La population (Source INSEE) 14
2. Activités – Emplois (Source : INSEE) 15
3. L'habitat – Le logement (Source : INSEE) 17
4. Équipements et réseaux 19
5. Documents d'urbanisme 20

B. Synthèse des enjeux **22**

III. VOLET ENVIRONNEMENTAL **25**

A. Le milieu physique **26**

1. Le climat 26
2. Le relief et l'hydrographie 26
3. La géologie 31
4. L'hydrogéologie 31
5. L'hydrologie 34

B. Les milieux naturels **43**

1. L'occupation du sol 43
2. Le réseau bocager 49
3. Le patrimoine naturel, la faune et la flore 57

C. Le paysage **79**

1. Les unités paysagères 79

D. Patrimoine historique et culturel **87**

1. Le patrimoine archéologique 87

2. Le patrimoine architectural 87

3. Le patrimoine naturel 87

4. Le tourisme - Les sentiers de promenade (pédestre, équestre ou cycliste) 87

5. Les axes de découverte 88

SYNTHÈSES ET PROPOSITIONS 93

I. PROPOSITIONS DE PRESCRIPTIONS 95

A. Protection de la ressource en eau et des zones humides 95

B. Protection des paysages et du cadre de vie 95

C. Protection des milieux naturels et des espèces 95

II. PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS 96

A. Protection de la ressource en eau et des zones humides 96

B. Protection des paysages et du cadre de vie 96

C. Protection des milieux naturels et des espèces 96

ANNEXES 99

INTRODUCTION

Le présent rapport rend compte des volets « développement local » et « environnement » de l'étude préalable d'aménagement foncier sur un périmètre englobant le projet de déviation routière de la RD 973, en lien avec le contournement de la commune de SARTILLY, sur les communes de SARTILLY, LA ROCHELLE-NORMANDE, MONTVIRON, CHAMPCEY et BACILLY.

Les emprises nécessaires à la réalisation de ce barreau routier s'établissent à environ 45 hectares. Le périmètre de l'étude préalable d'aménagement foncier est de 2700 hectares.

Ce travail s'inscrit dans l'application de l'article L. 123-24 du Code Rural, qui définit les moyens adéquats pour restaurer les structures agricoles perturbées par la réalisation d'un grand ouvrage public.

Ce présent rapport comprend deux volets :

1 - Un volet « développement local et aménagement du territoire », dont l'objet est d'identifier les incidences foncières des projets de développement locaux, incidences qui pourraient êtres prises en compte par un éventuel aménagement foncier.

En effet, l'outil « aménagement foncier » constitue un moyen privilégié de développement des territoires ruraux, notamment en termes de prospective et d'anticipation des besoins en foncier des collectivités locales.

2 - Un volet environnement dont la finalité est d'analyser l'état initial du territoire, d'en identifier les grands enjeux environnementaux et d'esquisser des voies et moyens pour leur prise en compte au cours de l'aménagement foncier, et notamment :

- L'équilibre de la gestion des eaux,
- La préservation des espaces naturels remarquables ou sensibles, des paysages et des espèces protégées,
- La prévention des risques naturels relatifs à l'érosion des sols,
- La protection du patrimoine.

ÉTAT INITIAL

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

A. Le périmètre d'étude – Situation géographique

Le périmètre de l'étude d'aménagement foncier en lien avec la déviation de la RD 973 sur commune de SARTILLY se situe au sud du département de la Manche, à mi-chemin entre GRANVILLE et AVRANCHES.

Le périmètre étudié s'inscrit dans le territoire des communes de SARTILLY, LA ROCHELLE-NORMANDE, MONTVIRON, CHAMPCEY et BACILLY et s'étend sur 2820 ha.

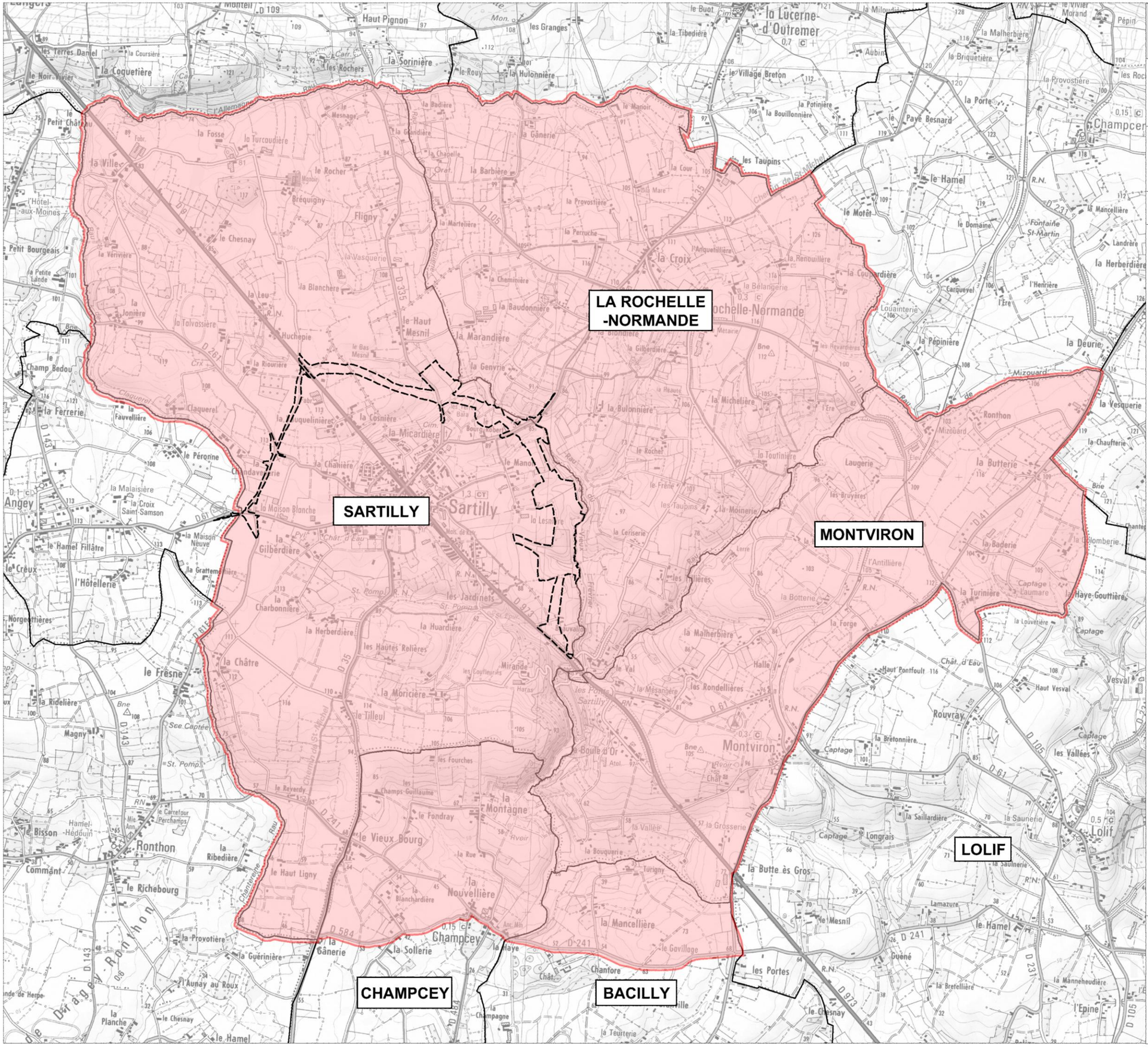
Les territoires communaux de SARTILLY, la ROCHELLE-NORMANDE et MONTVIRON sont entièrement compris au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier et s'étendent respectivement sur 1150 ha, 750 ha et 590 ha. Les territoires communaux de CHAMPCEY et BACILLY sont compris partiellement au sein du périmètre d'étude, comprenant 177 ha à CHAMPCEY et 81 ha à BACILLY.

Les communes limitrophes au périmètre d'aménagement foncier sont les suivantes :

- Communes de SAINT-PIERRE LANGERS et de la LUCERNE d'OUTREMER au nord ;
- Communes de DRAGEY-RONTHON, ANGEY, et JULLOUVILLE à l'ouest ;
- Communes de MARCEY-LES-GREVES, VAINS et GENETS au sud ;
- Communes de LOLIF, CHAMPCERVON et LES CHAMBRES à l'est.

B. Situation administrative

Les communes de SARTILLY, MONTVIRON, CHAMPCEY et BACILLY appartiennent à la Communauté de communes de Sartilly – Porte de la Baie. La commune de la ROCHELLE-NORMANDE appartient à la Communauté de communes du Pays Hayland.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

**Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly**

**ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973**

PLAN DE SITUATION

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Emprise du projet de déviation

Limite de commune

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1

Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

II. VOLET DÉVELOPPEMENT LOCAL ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

A. Géographie humaine

1. La population (Source INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
BACILLY	781	691	673	644	670	858
CHAMPCEY	153	148	119	141	149	196
LA ROCHELLE-NORMANDE	269	216	215	231	254	310
MONTVIRON	281	239	224	255	265	335
SARTILLY	1 087	1 142	1 216	1 156	1 265	1 525

Tableau 1 : Nombre d'habitants

Trois groupes de communes peuvent être distingués en fonction de leur évolution démographique :

- La commune de SARTILLY a vu sa population augmenter entre 1968 et 1982 (+ 12 % en 15 ans), diminuer de 10 % entre 1982 et 1990, puis augmenter de 32% entre 1990 et 2009 (+21% entre 1999 et 2009).
- Les communes de CHAMPCEY, LA ROCHELLE-NORMANDE, et MONTVIRON, ont vu leur population régresser entre 1968 et 1982 (de l'ordre de - 20 %), puis s'accroître à partir de 1982 jusqu'en 2009, surtout sur la décade 1999-2009 (de + 22 % pour la ROCHELLE-NORMANDE à + 32 % pour CHAMPCEY).
- La commune de BACILLY a vu sa population diminuer jusqu'en 1990 ; puis s'accroître jusqu'en 2009 (+ 33 %, dont + 28 % entre 1999 et 2009).

2. Activités – Emplois (Source : INSEE)

Corrélativement, la population active s'est accrue entre 1999 et 2009 sur les 5 communes (de + 13 % à LA ROCHELLE-NORMANDE, à + 27 % à BACILLY et CHAMPCEY). La proportion d'actifs ayant un emploi a également augmenté dans toutes les communes.

	1999				2009			
	Population active 15-64 ans	**Dont actifs ayant un emploi**	**Dont chômeurs**	**Dont inactifs***	**Population active 15-64 ans**	**Dont actifs ayant un emploi**	**Dont chômeurs**	**Dont inactifs***
BACILLY	399	63,9 %	4,5 %	31,3 %	507	71,3 %	5,8 %	22,8 %
CHAMPCEY	92	64,1 %	3,3 %	32,6 %	117	68,9 %	8,2 %	23 %
LA ROCHELLE-NORMANDE	158	66,5 %	7,6 %	25,9 %	179	70,9 %	3,9 %	25,1 %
MONTVIRON	168	66,7 %	7,7 %	25,6 %	202	71,3 %	6,9 %	21,8 %
SARTILLY	735	62,3 %	8,4 %	28,7 %	864	67 %	8,3 %	24,7 %

*** Les inactifs regroupent : les élèves, étudiants et stagiaires, les retraités, et les autres inactifs.**

Tableau 2 : Population active (15-64 ans) par type d'activité.

Concernant les catégories socio-professionnelles, les chiffres au niveau communal ne sont pas disponibles, nous présentons donc ci-dessous les données cantonales.

- Les communes de SARTILLY, MONTVIRON, CHAMPCEY et BACILLY appartiennent au canton de SARTILLY.
- La commune de La ROCHELLE-NORMANDE, appartient au canton de la HAYE-PESNEL.

	CANTON DE SARTILLY				CANTON DE LA HAYE-PESNEL			
	1999		2009		1999		2009	
		%		%		%		%
Ensemble	4 232	100	5 762	100	4 952	100	5 708	100
Agriculteurs exploitants	260	6,1	125	2,2	316	6,4	260	4,5
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	212	5	198	3,4	204	4,1	282	4,9
Cadre, professions intellectuelles	120	2,8	247	4,3	112	2,3	149	2,6
Professions intermédiaires	348	8,2	638	11,1	372	7,5	615	10,8
Employés	604	14,3	891	15,5	760	15,3	1 027	18
Ouvriers	520	12,3	773	13,4	848	17,1	1 022	17,9
Retraités	1 528	36,1	2 289	39,7	1 584	32	1 813	31,8
Autres (sans activité professionnelle)	640	15,1	601	10,4	756	15,3	540	9,5

Tableau 3 : Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socio-professionnelle.

Le canton, de la HAYE-PESNEL présente une répartition de la population par catégorie socioprofessionnelle relativement stable en 1999 et 2009 : sur cette décennie, on note une légère baisse du nombre d'agriculteurs exploitants (6,4 % en 1999, 4,5 % en 2009), et une augmentation des professions intermédiaires (7,5 % en 1999, 10,8 % en 2009), des employés (15,3 % en 1999, 18 % en 2009), les autres catégories restant stables.

Dans le canton de SARTILLY, on note une forte baisse de la proportion d'agriculteurs (6,1 % en 1999, 2,2 % en 2009), une progression des cadres et professions intellectuelles et des professions intermédiaires, ainsi que des retraités.

	BACILLY		CHAMPCEY		LA ROCHELLE-NORMANDE		MONTVIRON		SARTILLY	
Actif de 15 ans ou plus ayant un emploi	365	100%	81	100%	130	100%	146	100%	580	100%
− Travaillant dans la commune de résidence	89	24,3%	11	14,1%	19	14%	23	15,8%	184	31,7%
− Travaillant dans une autre commune de résidence	277	75,7%	70	85,9%	111	85,4%	123	84,2%	396	68,3%
• Située dans le département de résidence	252	69,2%	68	83,5%	98	75,4%	113	77,4%	372	64,1%
• Située dans un autre département de la région	4	1,2%	1	1,2%	8	6,2%	2	1,4%	4	0,7%
• Située dans une autre région (métropole)	20	5,4%	1	1,2%	4	3,1%	8	5,5%	20	3,4%
• Située hors de France et à l'étranger	0	-	0	-	1	0,8%	0	-	0	-

Tableau 4 : Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi - 2009.

C'est à SARTILLY et à BACILLY que l'on observe en 2009 les plus grosses proportions d'actifs résidants et travaillants sur la même commune (respectivement 31,7 % et 24,3 %).

À CHAMPCEY, LA ROCHELLE-NORMANDE, et MONTVIRON, seulement 14 à 15 % des actifs résident et travaillent sur la même commune.

3. L'habitat – Le logement (Source : INSEE)

L'évolution du nombre de résidences principales suit peu ou prou l'évolution de la population avec une augmentation marquée entre 1999 et 2009, voire à partir de 1990 à SARTILLY et BACILLY.

Depuis 1999, le nombre de résidences secondaires est stable, excepté à BACILLY et CHAMPCEY où il progresse nettement.

	RÉSIDENCES PRINCIPALES						RÉSIDENCES SECONDAIRES ET LOGEMENTS OCCASIONNELS						LOGEMENTS VACANTS					
	1968	**1975**	**1982**	**1990**	**1999**	**2009**	**1968**	**1975**	**1982**	**1999**	**1990**	**2009**	**1968**	**1975**	**1982**	**1990**	**1999**	**2009**
BACILLY	240	230	250	253	276	357	11	28	41	48	42	62	10	31	33	30	12	16
CHAMPCEY	50	50	45	53	56	75	7	12	13	17	21	35	11	10	17	3	9	7
LA ROCHELLE-NORMANDE	88	76	77	82	91	122	5	13	25	28	23	23	14	22	0	13	12	3
MONTVIRON	85	84	82	94	108	140	11	12	18	24	33	31	3	11	10	13	5	10
SARTILLY	335	365	431	442	540	698	33	34	25	58	72	78	60	43	73	51	42	67

Tableau 5 : Évolution du nombre de logements par catégorie.

4. Équipements et réseaux

a) Adduction AEP - Assainissement - Déchets

Concernant l'alimentation en eau potable, la situation est la suivante :

- la commune de la ROCHELLE -NORMANDE appartient au SIAEP de la HAYE-PESNEL (captage situé à Noirpalu et à La Mouche, hors périmètres) ;

- le SIAEP de SARTILLY sud exploite 4 points d'eau sur le périmètre :
    - le captage de la Haye-Goultière à MONTVIRON (périmètre de protection déclaré d'utilité publique le 28 avril 2006) ;
    - les captages de la Gilbertière, du Piro et le forage de la Herberdière (seul l'avis de l'hydrogéologue est disponible concernant leur protection).

Pour les communes du périmètre d'étude, la collecte et le traitement des déchets des ménages est assurée par le SIRTOM de la Baie et de la vallée du Thar, basé à SARTILLY, lequel gère également une déchèterie située à MONTVIRON.

Concernant l'assainissement, la situation est la suivante :

- MONTVIRON et BACILLY disposent d'une station d'épuration intercommunale (SIVU entre mer et bocage, qui comprend également la commune de LOLIF - STEP de 1 800 ep/hab.) ;

- le bourg de SARTILLY est raccordé à une station d'épuration gérée par la STGS (STEP de 2 000 ep/hab.) ;

- les communes de CHAMPCEY et de la ROCHELLE-NORMANDE sont entièrement en assainissement individuel non collectif.

Pour les communes disposant d'une STEP, de manière générale, seul l'habitat groupé y est raccordé. Pour l'habitat dispersé et les écarts, la règle est l'assainissement individuel non collectif.

b) Équipements publics

Ils sont majoritairement présents à SARTILLY où l'on note :

- un collège public ;
- une école primaire publique (maternelle et élémentaire) ;
- une école primaire privée (maternelle et élémentaire) ;
- une salle culturelle ;
- un stade municipal (terrain de foot, tennis, salle de sport) ;

- une bibliothèque municipale ;
- un hippodrome.

A BACILLY, l'école primaire comprend la maternelle et le CP, les classes de CE1, CE2, CM1, CM2 relevant du site de VAINS.

c) Infrastructures

Le périmètre d'étude est traversé par plusieurs axes de communication structurants qui consistent des vecteurs importants de l'urbanisation et de l'organisation spatiale des communes :

- La RD 973 qui traverse le périmètre selon un axe nord-ouest/sud-est (liaison GRANVILLE-AVRANCHES) et sur laquelle viennent se greffer les axes secondaires ;
- Les RD 335, 261, 241, 35 et 61 qui sillonnent la commune de SARTILLY, les RD 105 et 35 qui traversent la commune de LA ROCHELLE NORMANDE, les RD 61, 105 et 41 qui couvrent la commune de MONTVIRON ainsi que la RD 241 qui traversent le nord des communes de BACILLY et de CHAMPCEY ;
- La voie ferrée qui traverse la commune de MONTVIRON du nord au sud-ouest.

L'ensemble de ces voies de communication constituent l'ossature du réseau routier des communes et permettent les liaisons avec l'extérieur. Par ailleurs, ces dernières sont sillonnées par un réseau ramifié de voies communales qui assurent les liaisons avec les différents hameaux présents de manière disséminée sur le territoire.

5. Documents d'urbanisme

Sur le périmètre d'étude, l'usage des sols est réglementé comme suit :

- SARTILLY, Plan Local d'Urbanisme en vigueur approuvé le 12 décembre 2011 ;
- MONTVIRON, Plan Local d'Urbanisme en vigueur approuvé le 16 septembre 2008 ;
- BACILLY, Plan Local d'Urbanisme en vigueur approuvé le 15 septembre 2011 ;
- LA ROCHELLE-NORMANDE : Carte communale en vigueur approuvée le 8 novembre 2011 ;
- CHAMPCEY : pas de document d'urbanisme. C'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique.

Sur le périmètre de l'étude de l'aménagement foncier, notamment sur les communes de SARTILLY, MONTVIRON et BACILLY, dotées d'un PLU, on distingue les zonages suivants :

- Des zones agricoles (zone agricole et zone bâtie en espace rural) et naturelles (zone naturelle de loisir et zone naturelle protégée) ;
- Des zones d'urbanisation future, adjacentes aux zones urbaines existantes.

Pour la commune de la ROCHELLE-NORMANDE, on distingue uniquement un zonage lié à un secteur constructible, en continuité des secteurs urbanisés existants.

D'autre part, le périmètre de l'étude d'aménagement foncier s'inscrit dans le Pays de la Baie du Mont, dont le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) a été arrêté le 15/06/12. Six enjeux essentiels et récurrents pour beaucoup de territoires de SCoT ont été identifiés (Source : Schéma de Cohérence Territoriale – Projet d'Aménagement et de Développement Durable, EGIS AMENAGEMENT - ARCHIDEE- BEPIC-TASSILLI, 2008) :

- La protection des espaces naturels et agricoles d'intérêt supracommunal ;
- Le renouvellement urbain ;
- L'organisation de l'urbanisation en fonction du niveau de service et d'équipement et des contraintes des différentes parties du territoire ;
- La régulation de l'offre commerciale ;
- L'organisation des déplacements ;
- La diversité et la qualité de l'offre habitat.

Les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) mettent en exergue trois axes stratégiques définissant plusieurs objectifs :

- Projet visant l'excellence environnementale :

  - Se donner les moyens d'agir en cohérence pour l'affirmation et la reconnaissance d'une excellence environnementale ;
  - Urbaniser en respectant l'environnement et en protégeant les espaces agricoles et naturels ;
  - Valoriser les activités économiques en lien avec la préservation de l'environnement.

- Affirmation des solidarités territoriales, sociales et intergénérationnelles :

  - Coordonner et organiser les services afin qu'ils profitent à tous : vers une proximité et une qualité accrues ;
  - Rechercher la mixité ;
  - Une solidarité réaffirmée.

- Un pays attractif et performant :

  - Infrastructures de transport : vers davantage de performances et intégration environnementale ;
  - Développer, attirer les entreprises et rajeunir la population active ;
  - Tourisme : soutenir l'organisation de produits touristiques et mettre en place une stratégie marketing dynamique de niveau pays ;
  - Développer la communication de niveau pays pour le faire mieux connaitre et le rendre plus attractif.

B. Synthèse des enjeux

Les communes de BACILLY, CHAMPCEY, LA ROCHELLE-NORMANDE, MONTVIRON et SARTILLY ont connu depuis les années 2000 une expansion de leur population. Les PLU des communes de BACILLY, MONTVIRON et SARTILLY concrétisent cette dynamique en prévoyant des extensions d'urbanisation, dans la continuité des zones urbaines existantes. La carte communale de la ROCHELLE-NORMANDE prévoit également une zone constructible dans la continuité des secteurs bâtis existants. Concernant la commune de CHAMPCEY, l'absence de document d'urbanisme traduit de faibles besoins de développement des zones urbaines.

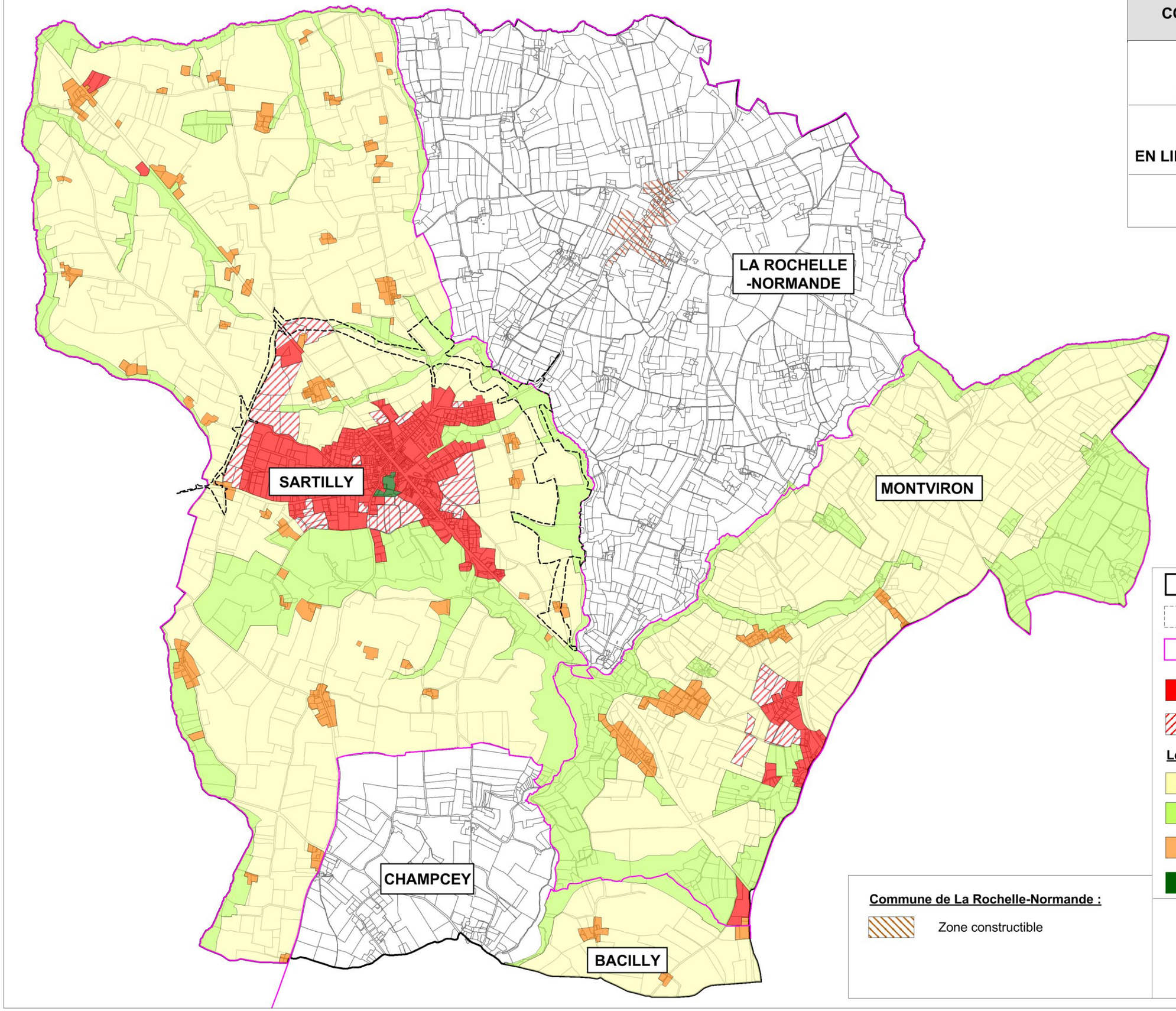
La réalisation de ces extensions est dépendante de la maîtrise foncière des terrains retenus.

CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

SYNTHÈSE DES
DOCUMENTS D'URBANISME



Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Emprise du projet de déviation

Limites communales

Zone urbaine

Zone d'extension d'urbanisation

Les zones agricoles et naturelles :

Zone agricole

Zone naturelle protégée

Zone bâtie en espace rural autorisant l'aménagement et l'extension

Zone naturelle loisir

Commune de La Rochelle-Normande :

Zone constructible

Echelle : 1/16000

0 500 1000

Mètres

N

Fond cartographique : fond cadastral

III. VOLET ENVIRONNEMENTAL

A. Le milieu physique

1. Le climat

La région a des caractéristiques climatiques de type océanique : précipitations, températures et vents sont fortement conditionnés par le courant atlantique perturbé au voisinage du 50ème parallèle nord. Des nuances importantes existent néanmoins entre les régions littorales et l'intérieur des terres, ainsi qu'en fonction du relief.

a) Les températures

La station d'enregistrement des températures la plus proche de la zone d'étude est Granville. L'influence maritime se traduit par un écart relativement modéré (12,5 °C) entre la température moyenne du mois le plus froid (janvier) et la température moyenne du mois le plus chaud (août). Les températures moyennes sont assez douces comme en témoignent les valeurs moyenne et minimale enregistrées au mois de janvier.

b) Les précipitations

L'une des principales particularités locales est l'importante disparité entre la pluviométrie sur la frange littorale et l'arrière-pays.

Les précipitations moyennes annuelles augmentent assez fortement au fur et à mesure que l'on s'éloigne du littoral. Le cumul annuel des précipitations avoisine ainsi 650 mm à Granville et s'élève à plus de 1 000 mm à Sartilly. Cette disparité s'explique par l'orientation des vents dominants et par l'augmentation des reliefs lorsqu'on pénètre à l'intérieur des terres.

Le nombre de jours de gel moyen annuel est d'environ 17 jours.

2. Le relief et l'hydrographie

a) Le relief

Ce territoire est caractérisé par un relief de plateau vallonné, entrecoupé par plusieurs vallées. D'une façon générale, le relief sur la zone d'étude apparaît assez hétérogène où l'on distingue :

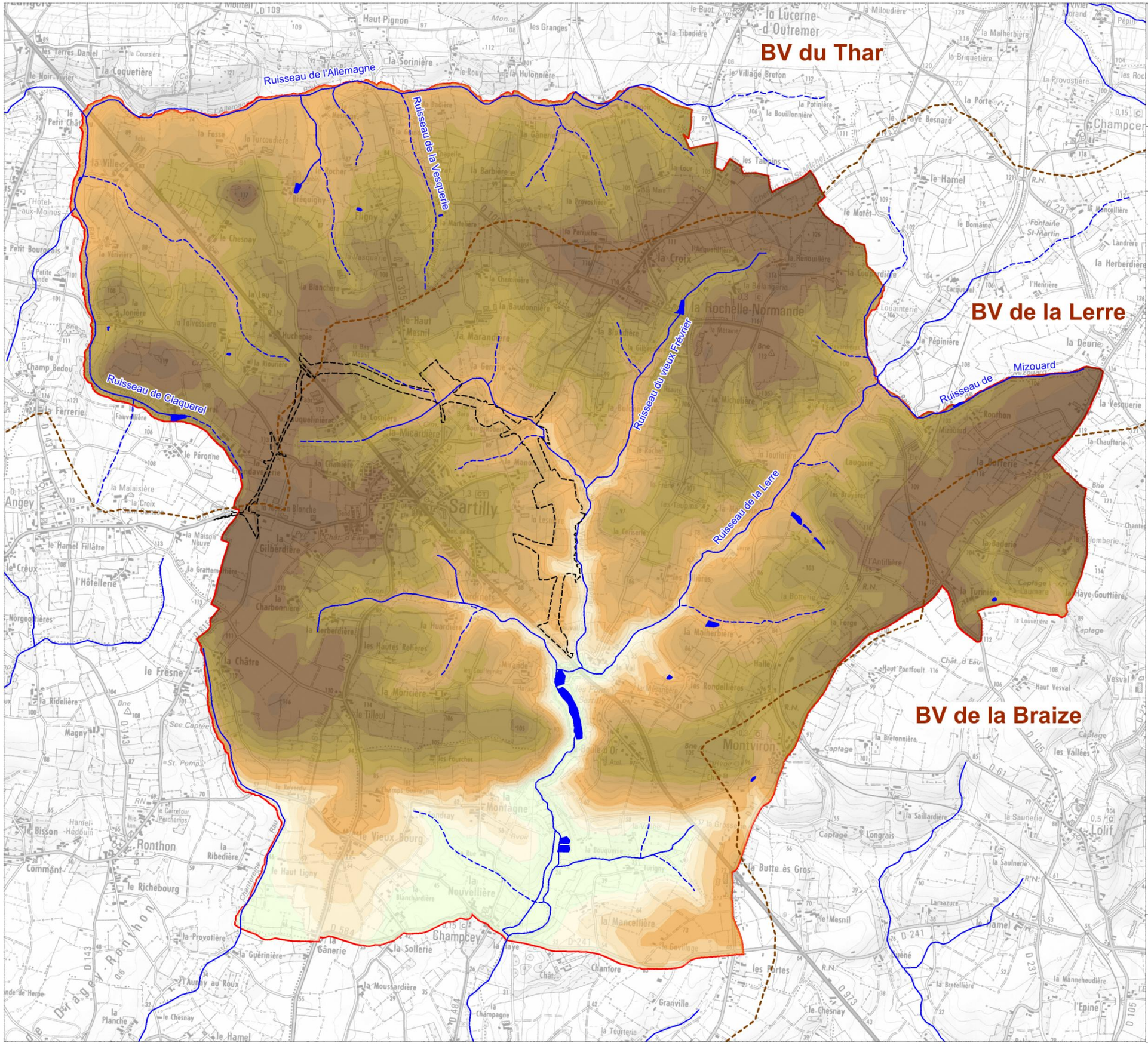
- les points hauts situés à l'ouest, au nord-est et à l'est du périmètre, dont les altitudes oscillent entre 110 m et 125 m ;
- les points bas situés au sud de la zone d'étude au niveau de la vallée de la Lerre, relativement large et encaissé, dont l'altitude moyenne est de l'ordre de 45 m ;
- au centre ainsi qu'au nord du périmètre, des secteurs de plateau qui présentent des altitudes comprises entre 100 et 60 m.

Ces secteurs de plateau sont localement entaillés par les vallées du ruisseau du Vieux Frévrier et ses affluents, et par la vallée de la Lerre (émissaire du Vieux Frévrier). Généralement, il s'agit de vallées et de vallons d'orientation nord-sud au sud de Sartilly. Quelques affluents du ruisseau du Vieux Frévrier s'inscrivent toutefois au sein d'axe de talwegs orienté est-ouest.

On notera localement que les flancs de versants situés de part de d'autre des cours d'eau (notamment la Lerre, le Vieux Frévrier, l'Allemagne et le ruisseau de Claquerel) apparaissent relativement marqués et abrupts.

b) L'hydrographie

Le périmètre d'étude est constitué d'un plateau ondulé, traversé par les vallées du ruisseau du Vieux Frévrier, au centre, et celle de la Lerre, plus à l'est. À noter également la présence, en limite nord, de la vallée du ruisseau de l'Allemagne et du ruisseau de Claquerel et de Chantereine, en limite ouest.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

LE RELIEF ET L'HYDROGRAPHIE

- Périmètre de l'étude d'aménagement foncier
- Emprise du projet de déviation

- Supérieure à 115m
- de 110 à 115m
- de 105 à 110m
- de 100 à 105m
- de 95 à 100m
- de 90 à 95m
- de 85 à 90m
- de 80 à 85m
- de 75 à 80m
- de 70 à 75m
- de 65 à 70m
- de 60 à 65m
- de 55 à 60m
- de 50 à 55m
- Inférieure à 50m

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau temporaire
- Plan d'eau / mare
- Limite de bassin versant

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1

Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

3. La géologie

Sartilly se situe dans le domaine du Massif Armoricain, caractérisé par des formations gréseuses ou schisto-gréseuses et des formations granitiques, peu perméables.

On distingue sur l'aire d'étude les formations géologiques suivantes :

Les formations datées du briovérien :

- Silites et grès briovériens indifférenciés, cornéifiés ;
- Formation de Granville et de la Laize : silites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats

Les roches plutoniques :

- Granodiorites cadomiennes à biotite et cordiérite
- Altérites des granodiorites cadomiennes à biotite et cordiérite

Les colluvions et alluvions récentes :

- Alluvions récentes (Holocène)
- Colluvions limoneuses, limons sablonneux

Les sédiments éoliens :

- Loess non carbonatés ou décalcifiés

Les couches géologiques les plus représentées au sein du périmètre d'étude sont les limons loessiques (loess non carbonatés ou décalcifiés), qui recouvrent une couche de granodiorites.

4. L'hydrogéologie

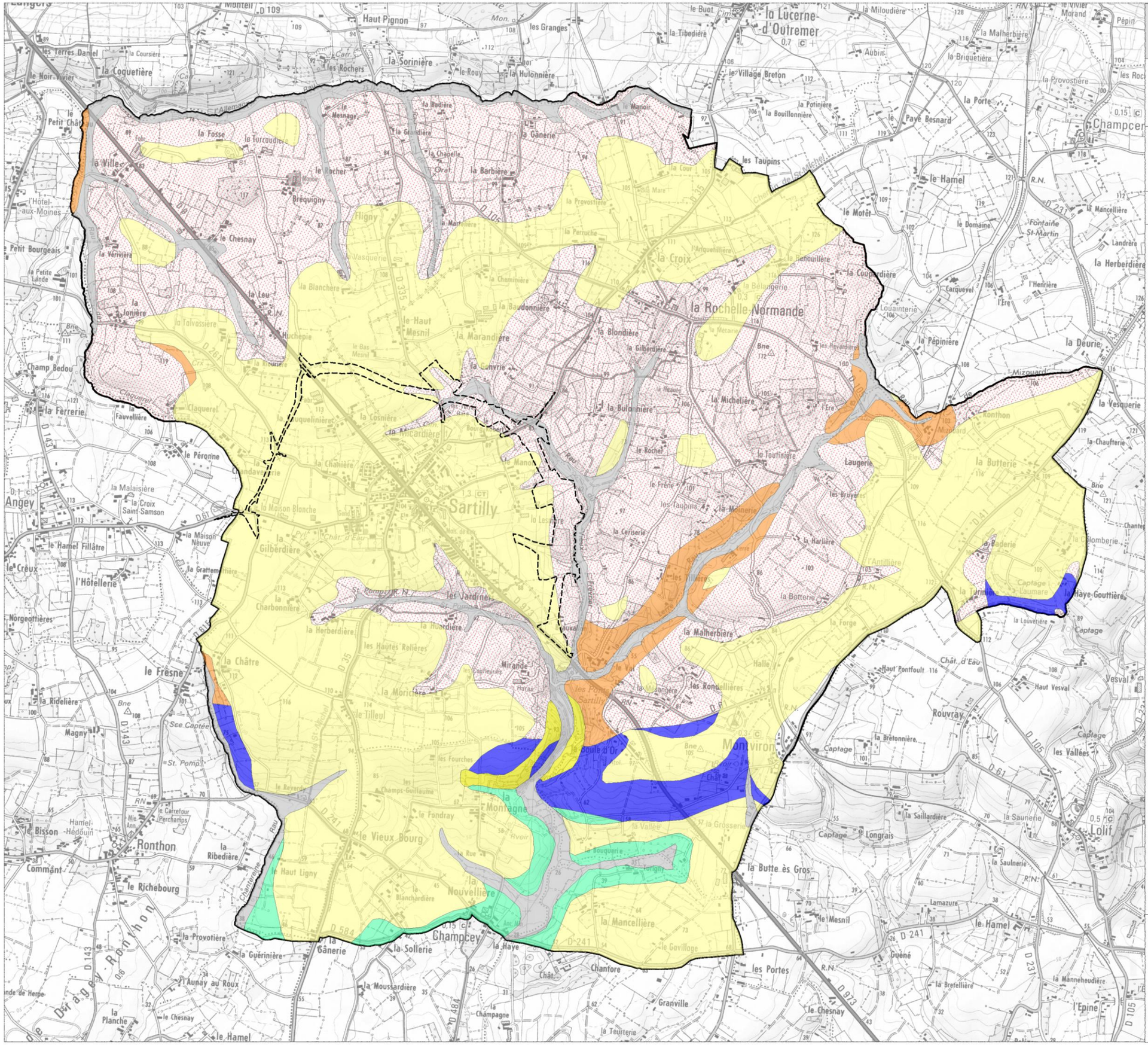
a) Les aquifères

Situés sur le Massif Armoricain et constitués de terrains schisteux où affleurent par endroit des formations granitiques, les bassins ne possèdent pas de couche géologique aquifère importante. La ressource en eau provient donc en grande partie du ruissellement des précipitations.

La zone d'étude se situe majoritairement sur le socle du bassin versant de la Lerre (masse d'eau de la Sée et des côtiers granvillais), qui se caractérise par une perméabilité de fissures et de fractures. Les aquifères sont considérés comme « discontinus » en raison de leur variabilité spatiale et de leurs propriétés hydrodynamiques.

b) Exploitation des eaux souterraines

Le secteur est marqué par la présence de quelques puits et forages d'exploitation des eaux souterraines. Ces forages sont utilisés à des fins agricoles, industriels, géothermiques mais également pour l'alimentation en eau potable.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

LA GÉOLOGIE

- Périmètre de l'étude d'aménagement foncier
- Emprise du projet de déviation
- Loess non carbonatés ou décalcifiés (Quaternaire-Weichsélien)
- Alluvions récentes (Holocène)
- Colluvions limoneuses, limons sablonneux (Quaternaire)
- Altérites des granodiorites cadomiennes à biotite et cordiérite
- Granodiorites cadomiennes à biotite et cordiérite
- Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats (Briovérien supérieur)
- Siltites et grès briovériens indifférenciés, cornéifiés

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1

Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

5. L'hydrologie

a) Les bassins versants

La zone d'étude se caractérise par un réseau hydrographique relativement dense et concerne, au total, 2 bassins versants :

- Bassin versant du Thar, dans le tiers nord du périmètre : ruisseau de Claquerel, ruisseau de la Vesquerie, l'émissaire est le ruisseau de l'Allemagne, suivi du Thar (hors périmètre). Cette entité hydrographique draine 84 km² pour un linéaire d'environ 25 km.
- Bassin versant de la Lerre, dans lequel s'inscrit la grande majorité de l'aire d'étude : ruisseau du Vieux Frévrier et le ruisseau de Chantereine, suivi de la Lerre. Cette entité hydrographique draine 34 km² pour un linéaire d'environ 18 km.

On notera également la présence marginale d'une ligne de crête au sud-est du périmètre. Cette dernière marque la limite entre les bassins versants de la Lerre et le bassin versant de la Sée et l'ensemble des entités hydrographiques associées. Toutefois, aucun cours d'eau rattaché au bassin versant de la Sée n'est présent au sein du périmètre d'étude.

b) Les caractéristiques du réseau hydrographique

(a) Le ruisseau du Vieux Frévrier (Source : INGETEC, 2012)

C'est un cours d'eau de faible largeur (1 à 1,5 m en moyenne), avec des tronçons un peu plus larges vers l'aval. Sa largeur peut atteindre localement 2 mètres, notamment au niveau des berges érodées qui se sont affaissées.

Son profil en long est sinueux (petits méandres) et peu anthropisé, du fait des fortes contraintes topographiques. Il coule dans une vallée encaissée souvent bordée d'arbres isolés ou d'une véritable ripisylve.

Ses berges sont en général abruptes, ce qui permet de bien les différencier du lit mineur et des parcelles adjacentes. Cependant, l'accès direct des bovins au ruisseau a par endroit provoqué un affaissement puis une érosion des berges, avec pour corollaire des apports réguliers de sédiments (limons) et de déjections dans le cours d'eau.

Le lit mineur, bien différencié des berges, est composé de petits cailloux, graviers et sables plus ou moins grossiers (excepté aux abords des points d'abreuvage ou de traversée de bétail).

(b) Les petits rus qui alimentent le ruisseau du Vieux Février (Source : INGETEC, 2012)

Ils sont de faible longueur : quelques centaines de mètres au maximum.

Leur tracé est souvent assez rectiligne car ils coulent dans de petites vallées très encaissées. Ils sont en général de très faible largeur (moins de 1 mètre). Les berges sont bien différenciées du lit et des parcelles adjacentes. Cependant, comme pour le ruisseau du Vieux Frévrier, elles sont parfois effondrées par les bovins qui les traversent ou viennent s'abreuver.

Le lit de ces rus est souvent composé de graviers, de sable et de limons (vase).

Ces rus constituent le chevelu hydrographique en tête du bassin versant du ruisseau du Vieux Frévrier et contribuent à ce titre à l'état écologique du ruisseau.

(c) La Lerre

Le profil amont de la Lerre est relativement semblable à celui du ruisseau du Vieux Frévrier, dont il est l'affluent. Il s'agit d'un cours d'eau de faible largeur en partie amont (1 à 1,5 m de largeur en moyenne), et des tronçons plus larges en partie aval (2 à 3m), notamment à partir de la zone de confluence avec le ruisseau du Vieux Frévrier.

Son profil en long est assez sinueux et peu anthropisé, notamment en raison des conditions topographiques dans lesquelles il s'inscrit (vallée encaissée aux versants parfois abruptes), rendant difficile l'exploitation des terres. Ces contraintes topographiques ont permis de conserver de nombreux boisements rivulaires ou de pente, ainsi que le réseau bocager associé (haie en ceinture de vallée notamment).

Les berges présentent par endroits des pentes relativement abruptes, permettant une bonne distinction entre le lit mineur et les parcelles voisines. Tout comme l'ensemble des cours d'eau présents au sein du périmètre d'étude, les berges apparaissent par endroits très dégradées, en raison de l'accès direct du bétail au cours d'eau. Ces érosions de berges paraissent localement responsables de phénomène de colmatage des cours d'eau par les particules fines.

Le ruisseau de la Lerre présente un profil d'écoulement assez hétérogène sur l'ensemble de son tracé, au sein du périmètre. Il s'agit en grande partie d'une alternance de plat lent et de plat courant (essentiellement en partie aval) mais il présente également d'importantes zone de radiers, notamment dans les secteurs encaissés.

Le lit mineur présente une granulométrie moyenne à cailloux, graviers et sables. À noter que les tronçons qui présentent d'importants radiers présentent localement quelques blocs. En outre, les secteurs où la pression de pâturage est élevée (piétinement des berges dû aux points d'abreuvage et aux gués), présentent un colmatage important (fond vaseux).

(d) Le ruisseau de l'Allemagne et ses petits affluents

Le ruisseau de l'Allemagne est un cours de faible largeur (1 à 1,5 m en moyenne), s'élargissant vers l'aval, et qui s'inscrit au sein d'une vallée relativement encaissée. Il s'agit d'un cours d'eau assez sinueux, présentant des formations rivulaires (boisements et ripisylve) relativement bien conservées. Les fortes contraintes topographiques ont en effet permis de préserver ces formations boisées ainsi que le bocage associé, à l'instar de la plupart des cours d'eau présents au sein du périmètre.

Comme le ruisseau du Vieux Frévrier et le ruisseau de la Lerre, l'Allemagne présente les mêmes caractéristiques (profils d'écoulement, granulométrie, érosion des berges due au bétail, etc.).

Les petits ruisseaux qui l'alimentent présentent par endroits des tracés assez rectilignes et sont en général de faible largeur (moins de 1 m). Ils se situent le plus souvent en fond d'axes de talwegs plus ou moins marqués. Le ruisseau de Claquerel, affluent du ruisseau de l'Allemagne, présente quant à lui un profil plus sinueux et s'inscrit au sein d'une vallée plus marquée.

c) Le régime des cours d'eau

Le ruisseau du Vieux Frévrier et la Lerre n'ont pas de station hydrologique ni de jaugeages récents permettant l'établissement de leurs caractéristiques quantitatives.

La station hydrométrique la plus proche est située à Lolif, sur la Braize (Code station : I8033810).

Les débits moyens mensuels sont les suivants (Source: banque hydro - période 1991-2012) :

	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Débits moyens (m^3/s)	0,596	0,558	0,502	0,417	0,340	0,272	0,239	0,207	0,194	0,253	0,420	0,537

Le régime hydrologique des fleuves côtiers suit le régime des précipitations. Les débits de la Braize sont caractéristiques d'un régime pluvial avec des hautes eaux en hiver et des basses eaux en été.

Les crues, survenant à la fin de l'automne ou en hiver, sont modérées. En revanche, les étiages peuvent être sévères en été et même mettre en difficulté l'alimentation en eau potable des collectivités (Source : Commission interbassins baie du Mont-Saint-Michel).

d) La qualité des eaux

(a) État des masses d'eau

L'état écologique des eaux de surface est déterminé par l'état de chacun des éléments de qualité biologique et physico-chimique. L'état écologique est l'expression de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface, alors que l'état chimique d'une masse d'eau de surface s'exprime en fonction des concentrations en polluants par rapport aux normes de qualité environnementale.

Le ruisseau du Vieux Frévrier – La Lerre :

Il n'existe pas de mesure de la qualité du ruisseau du Vieux Frévrier, cependant la qualité écologique de la Lerre est suivie par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et donne un ordre d'idée générale de la qualité des masses d'eau de son bassin versant.

Actuellement, le SDAGE 2010-2015 précise que la Lerre a un état écologique moyen, ce déclassement est lié principalement à l'hydromorphologie du fait du cloisonnement (par les plans d'eau ou les moulins) préjudiciable à la diversité des faciès et des habitats. L'état chimique n'est pas précisé.

Le délai d'atteinte du bon état écologique a été fixé à 2015 et repoussé à 2021 pour le bon état chimique. A noter que la DIREN Basse-Normandie a effectué un bilan de l'état des cours d'eaux bas normands en 2005. La qualité des eaux de la Lerre a été suivie jusqu'en 2005 par le Conseil Général 50 (avec financement de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie) ; elle n'est plus suivie actuellement.

(b) La Directive Nitrates

C'est une directive européenne du 12 décembre 1991 qui constitue le principal instrument réglementaire pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant des sources agricoles. Elle concerne l'azote toutes origines confondues et toutes les eaux quels que soient leur origine et leur usage.

L'application nationale de cette directive comprend plusieurs volets :

- La délimitation des zones vulnérables dans les secteurs où les eaux ont une teneur en nitrates approchant ou dépassant le seuil de 50mg/L et/ou ont tendance à s'eutrophiser ;
- La définition dans ces zones de programmes d'action s'appliquant à tous les agriculteurs ;
- L'application volontaire en dehors de ces zones d'un code de bonnes pratiques agricoles.

Le périmètre étudié se situe dans la zone vulnérable qui englobe l'ensemble du sud Manche, zone qui a été définie par arrêté préfectoral en date du 31 juillet 2009 relatif au 4ème programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

e) La vie piscicole

Le ruisseau du Vieux Frévrier, comme les ruisseaux de la Lerre, de l'Allemagne, ainsi que les affluents associés, sont des cours d'eau de 1ère catégorie piscicole. Le peuplement théorique est composé principalement de la truite Fario, du Vairon, de la Loche franche, et du Chabot.

D'après le plan Départemental de Gestion Piscicole de la Manche, le Vieux Frévrier est un cours d'eau à salmonidés, à fonctionnement perturbé. Les principaux facteurs limitant sont l'agriculture (apport de terres par érosion sur sols cultivés, et également de la dégradation de berges par accès direct du bétail), et la présence de seuils sur la Lerre.

Le seuil le plus en amont est situé au niveau de la confluence avec le Vieux Frévrier, environ 200 m en aval de la jonction entre la future déviation et la RD 973 (dispositifs alimentant les étangs au lieu dit Les Ponts de Sartilly). Ces seuils constituent des obstacles à la remontée de la plupart des espèces halieutiques, et perturbent également les transports de sédiments.

f) Les zones inondables

Depuis les crues de janvier 1995 qui ont touché l'ensemble de la région, un important travail de collecte, d'analyse et de synthèse d'informations a été engagé afin de mieux identifier les zones inondées ainsi que celles qui pourraient l'être en cas de phénomène exceptionnel.

Il a été mis en place un atlas régional des zones inondables, base de données cartographiques contribuant à l'information préventive ainsi qu'à une meilleure prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme.

Dans la région Basse-Normandie, la surface de ces zones est aujourd'hui d'environ 900km² pour un linéaire de cours d'eau de 8000km.

Les zones inondables du périmètre sont généralement réparties de part et d'autre des cours d'eau, elles sont reportées sur la carte page 41.

g) Les usages de l'eau

(a) Les périmètres de captage AEP

Les périmètres de protection des points d'eau d'alimentation en eau potable correspondent à un zonage autour de ces points de prélèvement d'eau et sont au nombre de trois :

- le périmètre de protection immédiate : entre 400m² et 1 ha → toute activité (autre que celle citée à l'exploitation du point d'eau) y est interdite
- le périmètre de protection rapprochée : entre 20 et 50 ha → certaines activités ou installations pouvant porter atteinte à la qualité des eaux peuvent être interdites ou réglementées
- le périmètre de protection éloignée : facultatif, il couvre généralement la zone d'alimentation du point d'eau ; il renforce la protection contre les pollutions par la mise en place d'actions complémentaires de protection.

Il existe 4 points d'eau sur le territoire d'étude :

- le captage de la Haye Gouttière à Montviron, exploité par le SIAEP de Sartilly sud ; déclaration d'utilité publique en date du 28 avril 2006 ;
- captage de la Gilberdière, du Piro et le forage de la Herberdière, exploités par la commune de Sartilly ; uniquement avis de l'hydrogéologue agréé.

Captage de la Gilberdière :

Ce captage comprend un ensemble de 4 puits localisé à environ 750 m au sud du bourg de Sartilly. Il exploite les eaux souterraines associées à la couche d'arènes qui correspond au faciès d'altération du granodiorite. La proximité de la nappe avec le terrain naturel la rend à priori vulnérable vis à vis des pollutions superficielles, toutefois les caractéristiques des sols en place permettent d'assurer une protection relativement efficace de cette ressource en eau à l'exception des axes de talweg.

Forage de la Herberdière :

Un forage de 70 m de profondeur, exploité uniquement en période estivale, a été mis en service en 1990 à proximité immédiate du captage de la Gilberdière.

Captage du Piro :

Ce captage localisé dans l'axe d'un petit talweg, à environ 1,3 km au sud-ouest du bourg de Sartilly exploite également les eaux souterraines associées à la couche d'arènes. Par rapport à la vulnérabilité de l'aquifère, se référer au paragraphe concernant le captage de la Gilberdière.

Ces trois ouvrages desservent près de 1200 habitants.

h) Les Schémas d'Aménagement des Eaux

(a) Le SDAGE

En 1992, la loi sur l'eau a prescrit dans chacun des 6 grands bassins hydrographiques français l'élaboration d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), qui définit sur le moyen terme les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ; loi reprise par les articles L. 212-1 à L. 212-2 du Code de l'Environnement.

Quatre thèmes se dégagent :

- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- La protection contre toute pollution et restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Le développement et la protection de la ressource en eau ;
- La valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource entre les différents usages ;

Notons ici une mesure phare : la restauration de la continuité écologique des cours d'eau en conformité avec le SDAGE 2010-2015.

La région Basse-Normandie est concernée par les SDAGE des bassins Seine-Normandie (approuvé par arrêté du 29/10/2009) et Loire-Bretagne pour la période 2010-2015.

Le périmètre est concerné par le SAGE Seine-Normandie. Toute décision dans le domaine de l'eau émanant de la procédure d'aménagement foncier doit être compatible avec les dispositions du SDAGE (art L. 212-1 du Code de l'Environnement).

(b) Le SAGE

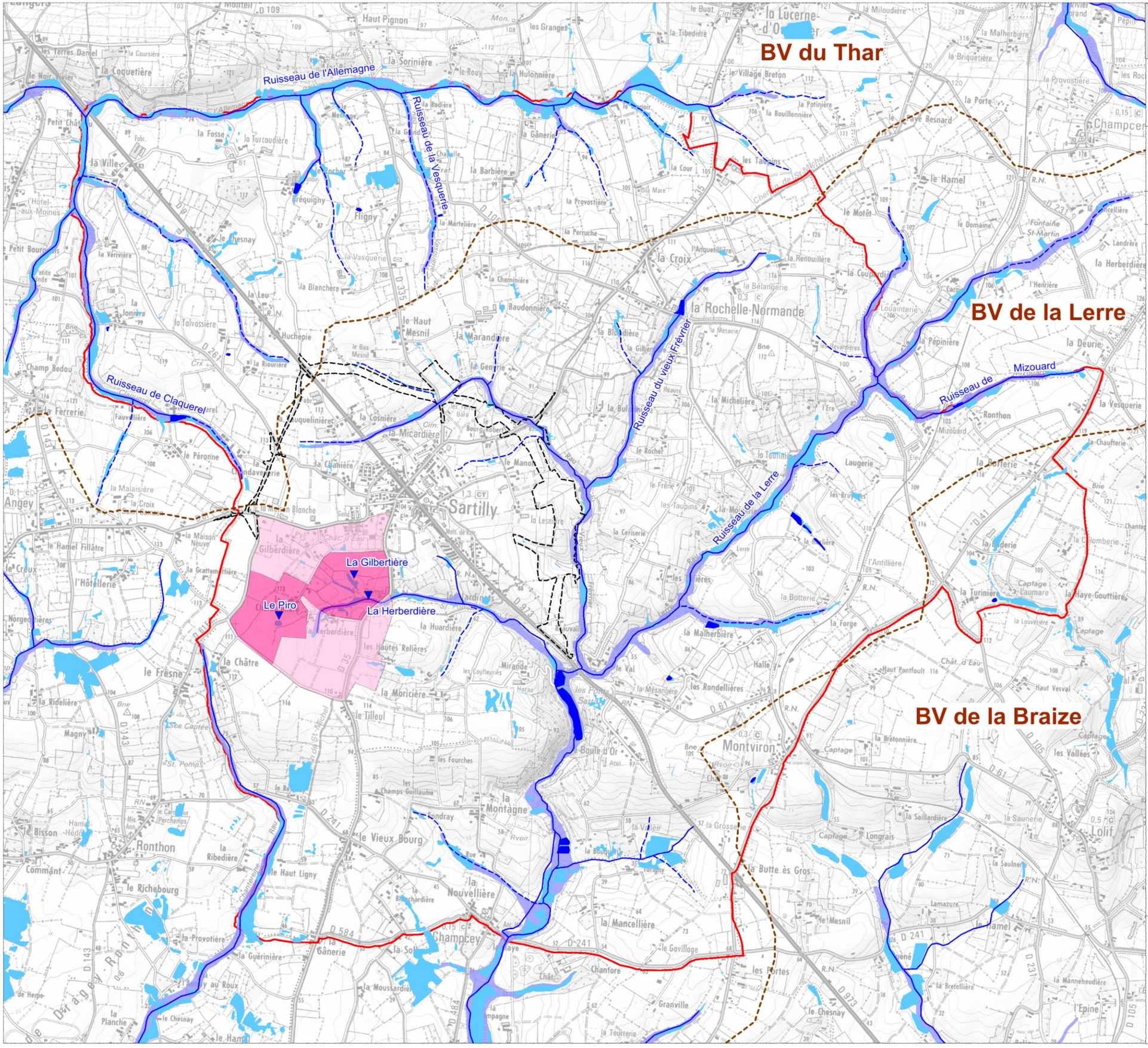
Un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification qui décline et précise à l'échelle du bassin versant les grandes orientations du SDAGE.

En application des articles L. 212-3 à L. 212-11 du Code de l'Environnement, il est dressé un constat de la ressource en eau, des milieux aquatiques et de leurs usages ; le SAGE fixe ensuite les priorités à retenir et les actions à entreprendre pour atteindre les objectifs qu'il s'est fixés.

Le projet de schéma est alors validé par une commission locale de l'eau après consultations et enquête publique.

Le périmètre étudié fait partie du SAGE de la Sée et des bassins côtiers granvillais. Son périmètre a été validé par arrêté préfectoral en date du 8 juin 2009 et sa commission locale de l'eau a été mise en place par arrêté préfectoral de la constitution en date du 9 juin 2011.

Les communes du périmètre sont également gérées par le Syndicat Mixte des bassins versants des côtiers granvillais qui a la compétence de la gestion des cours d'eau, leur entretien ainsi que la lutte contre les inondations.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

HYDROLOGIE

- Périmètre de l'étude d'aménagement foncier
- Emprise du projet de déviation
- Limite zone inondable (Atlas des zones inondables de Basse-normandie)
- Zone humide préssentie (DRÉAL Basse normandie)
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau temporaire
- Plan d'eau / mare
- Limite de bassin versant

Données AEP :

- Captage AEP
- Périmètre de protection rapproché complémentaire
- Périmètre de protection sensible

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1

Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

B. Les milieux naturels

L'ensemble de cette partie a pour objet de présenter l'environnement naturel, plus ou moins façonné par l'homme, mais qu'on peut qualifier de naturel par opposition aux milieux cultivés.

Cette approche se veut globale, et intègre à la fois le réseau de haies, les zones incultes et le réseau hydrographique. Il existe en effet de nombreuses relations biologiques entre les différents constituants à un paysage bocager, que ce soit en terme de circulation de l'eau dans le paysage, de circulation d'espèces, d'apport de nourriture, de diversification d'habitats.

Les données utiles au diagnostic de l'environnement du territoire ont été collectées par photo-interprétation et par parcours à pied d'une partie du périmètre d'étude. Les éléments de caractérisation des haies, de l'occupation du sol, des écoulements et points d'eau, les observations de la flore et de la faune sont notés sur fond cadastral à l'échelle du 1 : 5 000e.

1. L'occupation du sol

Différents catégories d'occupation du sol ont été distinguées :

a) Les terres labourées

Entrent dans cette catégorie l'ensemble des parcelles ou unités culturales qui ont bénéficié de pratiques culturales (labour), quelque soit la nature de la culture mise en place. On les retrouve principalement sur les plateaux et les versants de l'ensemble du périmètre d'étude.

Cette classe d'occupation du sol est une des plus représentées (1010,75 hectares, soit 36 % des surfaces renseignées).

b) Les prairies permanentes et temporaires

Ce sont des surfaces en herbe généralement menées en pré de pâture ou de fauche pour les besoins des exploitations d'élevage (bovin, ovin et équin essentiellement). Elles sont exploitées de manière plus ou moins intensive (amendement, chargement, etc.), parfois retournées et réensemencées (prairies temporaires).

À noter que les prairies humides ainsi que les prairies temporaires n'ont pas pu être distinguées des prairies permanentes par simple photo-interprétation. L'ensemble des surfaces renseignées en tant que prairie correspond donc à l'ensemble des prairies permanentes et temporaires, hygrophiles à mésophiles.

Une catégorie particulière a été distinguée :

- Les prairies complantées de fruitiers ou vergers : le plus souvent situées à proximité des lieux d'habitation, ce sont les traditionnels vergers de haute tige épars, pour la production familiale. Elles représentent 0,77 % des surfaces renseignées, soit 26,69 hectares.

La surface totale des prairies permanentes et temporaires représente environ 1 499,48 hectares, soit 53 % des espaces renseignés. Il s'agit de la classe d'occupation du sol la plus représentée.

c) Les friches

Elles sont l'indice de contraintes particulières : sols très difficiles à mettre en valeur (forte hydromorphie, pente très importante, faible épaisseur, etc.), contraintes foncières (parcelles trop petites, d'accès difficile, éloignées du siège) ou absence d'exploitant.

Les friches se répartissent ça et là au sein du périmètre. On en dénombre plusieurs, notamment au Sud de la commune de Sartilly. Ces friches représentent une surface de 21,09 hectares, soit 0,75 % des surfaces renseignées.

On retrouve les friches humides (friches humides et friches humides boisées) principalement aux abords des ruisseaux. Elles apparaissent relativement disséminées et couvrent une surface de 3,18 hectares.

d) Les boisements

Ce sont essentiellement des bois et des bosquets de feuillus, généralement peu étendus. Leur surface est d'environ 98,84 hectares (3,5 % des surfaces renseignées). Quelques massifs composés de feuillus et de résineux en mélange, ont également été relevés. (La Rochelle Normande).

Plusieurs boisements humides sont disséminés au sein du périmètre d'étude. Ils se situent principalement le long des ruisseaux, au sein de la vallée du ruisseau du Vieux Frévrier, et au niveau de la vallée du ruisseau de l'Allemagne et de la Lerre. Ces espaces boisés représentent 8,95 hectares, soit 0,32 % des surfaces renseignées.

Plusieurs plantations de feuillus se trouvent également dans l'aire d'étude :

- des peupleraies, reparties sur l'ensemble du périmètre ;
- des plantations de feuillus (merisier) ;
- des vergers, associés aux habitations, disséminés sur l'ensemble du périmètre.

e) Le bâti et les jardins

Il s'agit des zones bâties (habitations et hangars agricoles) et des espaces associés (jardins, parking, espaces utilisés pour entreposer du matériel, etc.) qui sont répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude. Ces espaces représentent 258,50 hectares, soit 9,2 % des surfaces renseignées.

f) Les plans d'eau

Ce sont principalement des mares et des étangs. On les retrouve essentiellement en tête de bassin versant et dans la vallée du ruisseau du Vieux Frévrier et de la Lerre. Les plans d'eau occupent une superficie de 6,10 hectares, soit 0,22 % des surfaces renseignées.

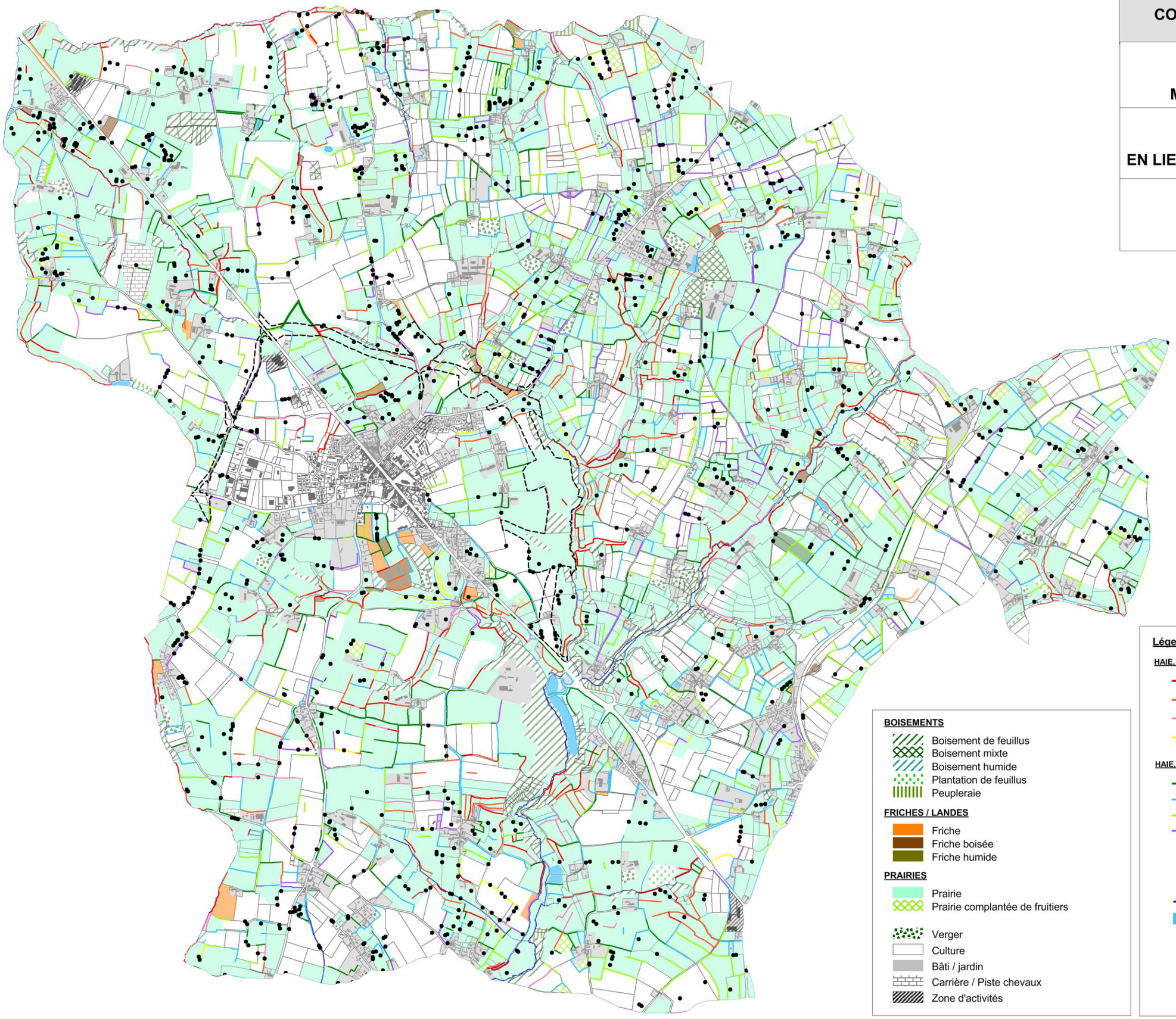
Ces points d'eau sont potentiellement des lieux de reproduction pour la faune aquatique (batraciens, odonates, etc.).

CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

ÉTAT INITIAL DU BOCAGE - OCCUPATION DU SOL



BOISEMENTS
- Boisement de feuillus
- Boisement mixte
- Boisement humide
- Plantation de feuillus
- Peupleraie

FRICHES / LANDES
- Friche
- Friche boisée
- Friche humide

PRAIRIES
- Prairie
- Prairie complantée de fruitiers

- Verger
- Culture
- Bâti / jardin
- Carrière / Piste chevaux
- Zone d'activités

Légende

HAIE, TALUS AYANT UN RÔLE HYDRAULIQUE OU ANTI-ÉROSIF
- Haie arborée continue
- Haie arborée discontinue
- Haie arborée dégradée
- Haie non arborée

HAIE, TALUS N'AYANT PAS DE RÔLE HYDRAULIQUE OU ANTI-ÉROSIF
- Haie arborée continue
- Haie arborée discontinue
- Haie arborée dégradée
- Haie non arborée

- Arbre isolé

- Cours d'eau
- Plan d'eau

0 500 1000
Mètres

N

Fond cartographique : fond cadastral

2. Le réseau bocager

a) Caractérisation des haies existantes

(a) Méthodologie des relevés

La caractérisation des haies et des talus associés a été réalisée par photo-interprétation (photographies aériennes de 2007) et par lecture des courbes de niveaux sur les cartes IGN (Scan 25). Un plan d'échantillonnage a ensuite été élaboré afin de valider la photo-interprétation au sein de secteurs représentatifs du territoire, et répartis sur l'ensemble du périmètre. Ces secteurs ont été choisis en fonction des hétérogénéités du territoire mises en évidence par l'étude de l'état initial du milieu physique et naturel.

Chaque structure linéaire a été qualifiée :

- <u>En fonction de ses rôles anti-érosif ou hydraulique</u>

  Une structure est considérée comme anti-érosive lorsqu'elle est implantée sur une pente de telle façon qu'elle intercepte d'éventuels ruissellements de surface. Elle est plus ou moins parallèle aux courbes de niveau. Quand les pentes sont fortes, on observe souvent une dénivellation entre la parcelle située à l'amont et celle située à l'aval.

  Dans les vallées, les structures linéaires situées en limite des bas-fonds humides entrent dans cette catégorie.

  Les boisements implantés le long des écoulements (fossés et cours d'eau), qu'ils soient ou non sur un talus, ont un rôle hydraulique (maintien des berges, protection contre les arrivées latérales).

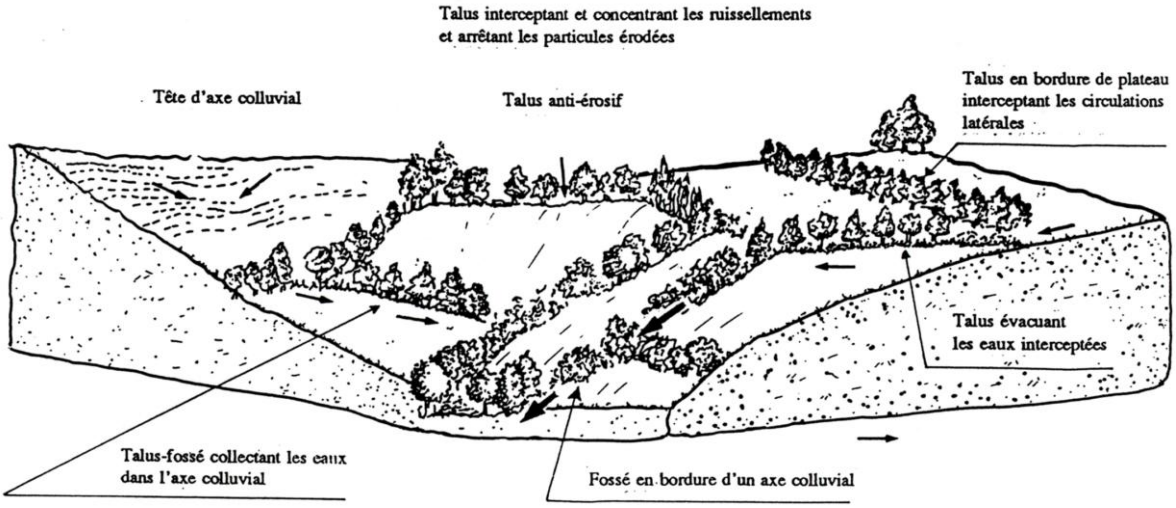


Figure 1 : Le bocage et la maîtrise de la circulation de l'eau

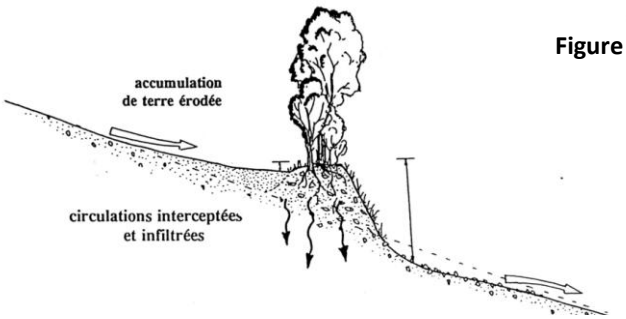


Figure 2 : Le rôle anti-érosif d'un talus

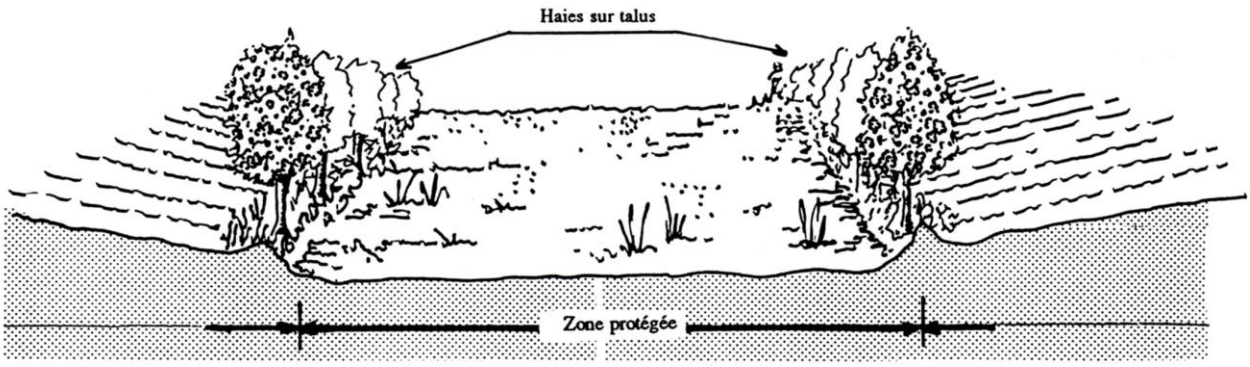


Figure 3 : Le rôle d'isolation des zones humides des haies

– <u>En fonction de sa physionomie</u>
  Les haies recensées ont été classées en quatre catégories (*cf.* figure 6) :
  - Haie à strate arborée continue : houppiers larges et continus sur l'orthophoto ;
  - Haie à strate arborée discontinue : houppiers larges mais présentant quelques discontinuités sur l'orthophoto ;
  - Haie à strate arborée dégradée : houppiers plus ou moins larges et présentant d'importantes discontinuités sur l'orthophoto ;
  - Haie non-arborée : petits houppiers très discontinus.

Afin de pouvoir estimer globalement la fonction d'une haie, il convient d'en apprécier son rôle brise vent. Une haie brise-vent efficace doit posséder quatre qualités :

- Elle doit être perméable à l'air ;
- Elle doit être dense sur toute sa hauteur, ce qui implique la présence des trois strates : des buissons au pied, des arbustes et des arbres au dessus ;
- Elle doit être haute : les pus grands arbres doivent au moins mesurer 15 m ;
- Elle doit être continue : toute trouée dans la végétation diminue son efficacité.

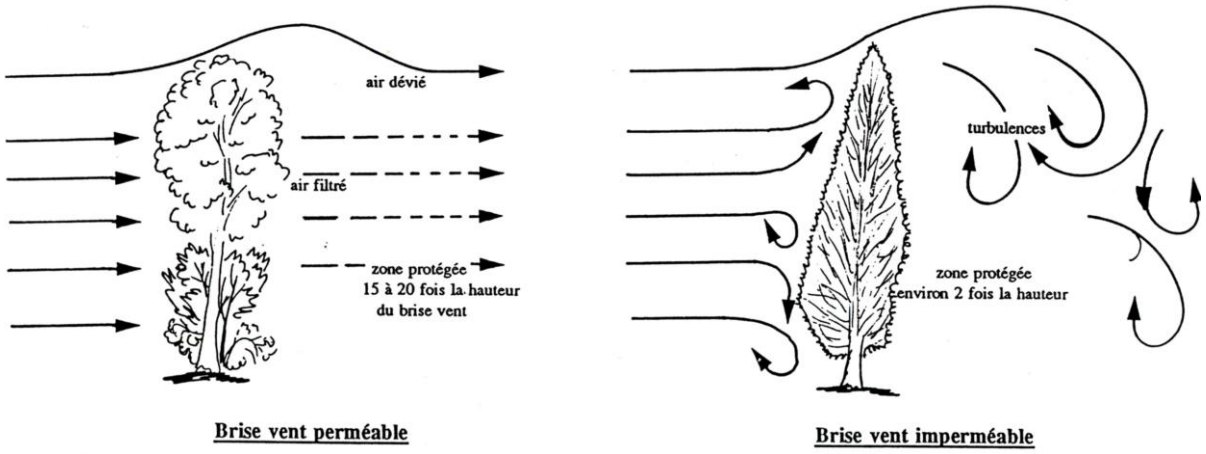


Figure 4 : Le rôle brise-vent de la haie

Les haies peuvent être classées en trois catégories :

- Bon brise-vent : à trois strates, haute, dense et continue ;
- Moyen brise-vent : il manque une des caractéristiques, c'est-à-dire que la haie est soit moins haute, soit moins dense, soit à deux strates, soit présente des trouées, mais en nombre limité ;
- Brise-vent médiocre ou nul : la haie est basse, ou discontinue, à une seule strate, peu dense.

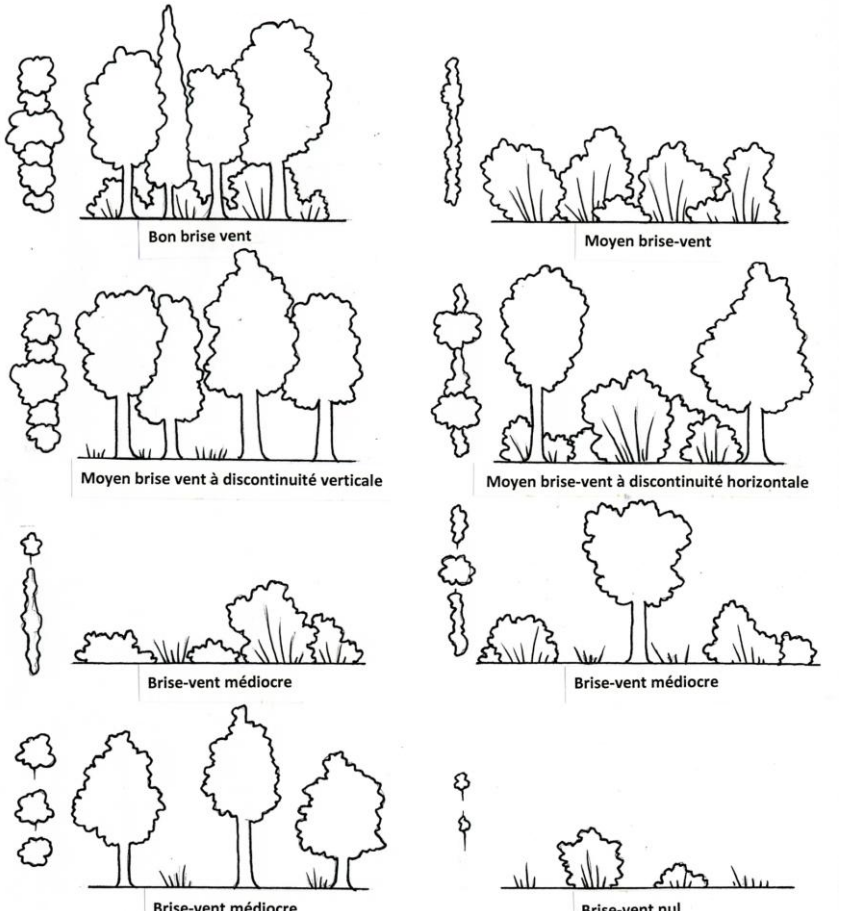


Figure 5 : Les différents brise-vents et les vues aériennes associées

La caractérisation des haies par photointerprétation n'a toutefois pas permis de mettre en évidence cette caractéristique. En effet, vu de dessus, si une haie comporte des houppiers denses et jointifs (strate arborée continue), il n'apparait pas possible d'apprécier les caractéristiques de la sous-strate (strate arbustive présente ou non, continue ou non). Le tableau ci-après associe à chaque catégorie issue de la photointerprétation un rôle brise-vent :

Catégories photointerprétation	Rôle brise-vent associé
Arborée continue	Bon à moyen brise-vent
Arborée discontinue	Brise-vent moyen à médiocre
Arborée dégradée	Brise-vent moyen à médiocre
Non arborée	Brise-vent médiocre à nul

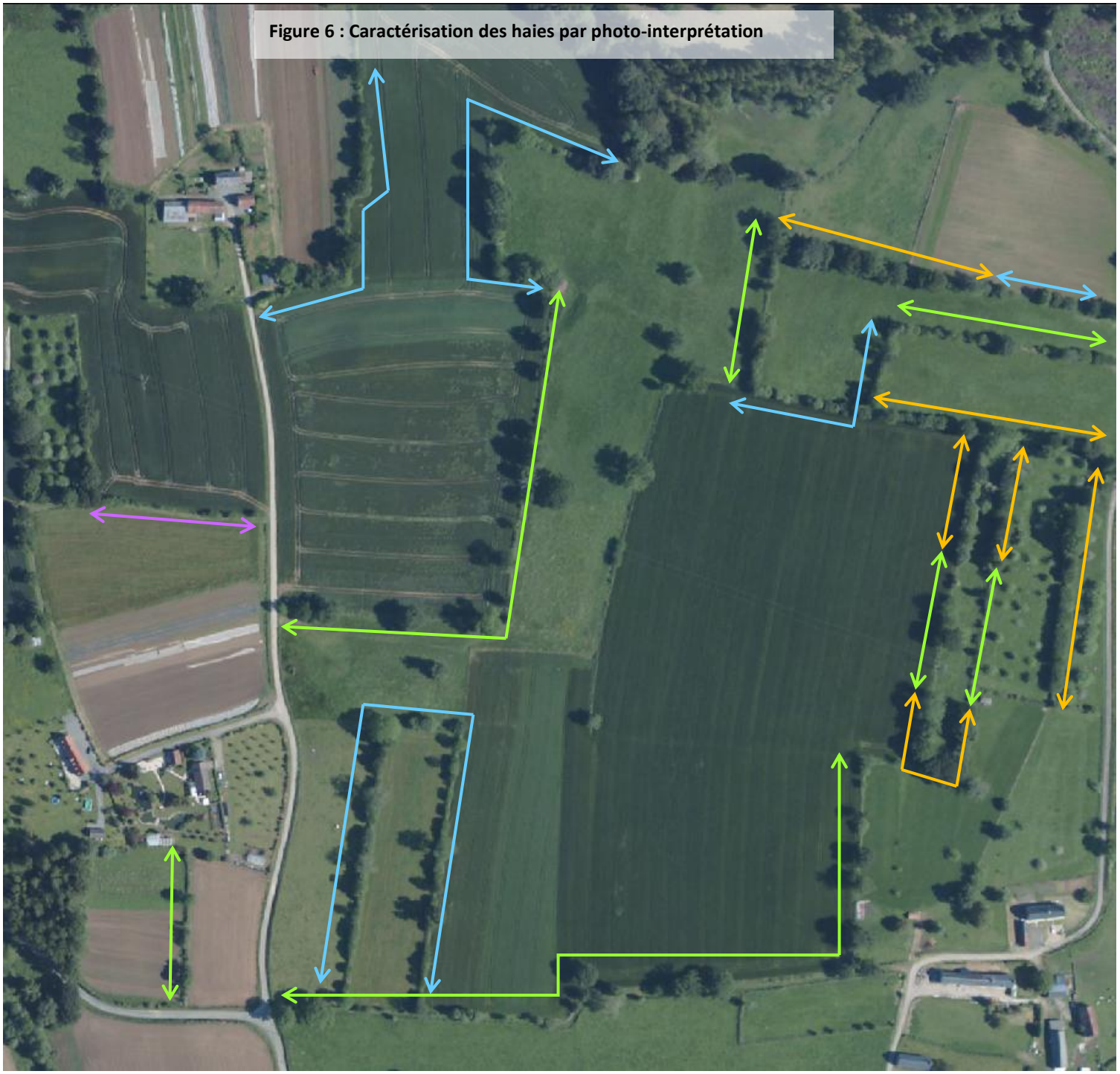


Figure 6 : Caractérisation des haies par photo-interprétation

- Le rôle écologique pour la biodiversité découle de l'occurrence de différents caractères :
    - Densité et diversité de la végétation ;
    - Présence d'arbres âgés ;
    - Continuité du réseau et connexions avec des milieux sources d'espèces (boisements, zones incultes, zones humides, mares et cours d'eau, etc.).

  En pratique cela signifie que les haies bon et moyen brise-vent ont un rôle écologique important, et que ce rôle est d'autant plus fort que la haie présente davantage d'intersections ou de proximité avec une autre haie ou un espace inculte.

(b) Physionomie et végétation des haies

- **Les haies à strate arborée continue** : on en recense beaucoup sur le périmètre d'étude (63 634,53 m soit 28 % des haies inventoriées). 38% d'entre elles possèdent un rôle hydraulique ou anti-érosif. Il s'agit de haies hautes (alignements d'arbres âgés) avec la présence ou non d'une strate arbustive plus ou moins continue.

  Leur végétation arborescente est principalement constituée de chêne pédonculé (*Quercus robur*) (que l'on retrouve aussi en arbres isolés ou en alignements), de châtaigniers (*Castanea sativa*), de frênes (*Fraxinus excelsior*), et de peupliers (*Populus sp.*) (fortement présents sur les ripisylves).

  Les essences arbustives d'accompagnement les plus fréquentes sont le noisetier (*Corylus avellana*), le sureau noir (*Sambucus nigra*), l'aubépine (*Crataegus monogyna*), le prunellier (*Prunus spinosa*) et le charme (*Carpinus betulus*).

  On trouve également : du fusain (*Eonymus europaeus*), du merisier (*Prunus avium*), du cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ; et plus rarement, de l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), du houx (*Ilex aquifolium*), de l'érable champêtre (*Acer campestre*), et du saule roux cendré (*Salix atrocinerea*).

- **Les haies à strate arborée discontinue** représentent plus du tiers du linéaire (86 538,14 m, soit 35% des haies inventoriées). 35% possèdent un rôle anti-érosif ou hydraulique et jouent majoritairement un rôle d'accompagnement des écoulements. Il s'agit de haies hautes à moyennement hautes (cas des taillis), qui présente des trouées au niveau de la strate arborée. Les trouées sont en général composées d'une strate arbustive relativement dense et continue.

  La végétation qui les compose présente les mêmes caractéristiques que les haies à strate arborée continue.

- **Les haies à strate arborée dégradée** constituent moins d'un tiers des haies du périmètre d'étude (27%), et 28% jouent un rôle hydraulique ou anti-érosif. Elles sont composées de buissons de noisetier d'aubépine, de prunellier de petite taille, fragmentées et peu épais. Elles sont généralement accompagnées d'arbres de haut jet, relativement espacés.

- **Les haies non arborée** représentent 10% des linéaires bocagers inventoriés au sein du périmètre. 18% d'entre elles possèdent un rôle hydraulique ou anti-érosif. Il s'agit en général d'anciennes haies sur talus arasées, qui ne présente pas de strate arborée.

Quelques arbustes peuvent néanmoins être présents, mais apparaissent espacés et peu denses.

Linéaire en m par catégorie	Haie arborée continue	Haie arborée discontinue	Haie arborée dégradée	Haie non arborée	TOTAL
Avec rôle anti-érosif ou hydraulique	24 730,66	30 638,4	18 854	5 073,61	**79 297,67**
Sans rôle anti-érosif ou hydraulique	38 903,87	55 898,74	47 979,4	23 007,65	**165 789,66**
TOTAL	**63 634,53**	**86 538,14**	**66 833,4**	**28 081,26**	**245 087,35**

b) Les arbres isolés

Ce sont principalement des chênes âgés de haut jet, ainsi que quelques vieux frênes et vieux châtaigniers.

Leur présence a été notée sur la carte au 1 : 5000e.

Leur rôle est multiple :

- Localisés dans les prairies, ils servent d'abri (ombre, vent, pluie) au bétail ;
- Ils constituent un habitat pour de nombreuses espèces d'insectes, d'oiseaux, de micromammifères : de ce fait, ils contribuent à la biodiversité. Les plus âgés d'entre eux, ainsi que les arbres âgés présents au sein des haies, constituent notamment des habitats favorables susceptibles d'abriter des insectes sapro-xylophages protégés comme le pique prune (*Osmoderma eremita*) ou le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*). Ponctuellement, ces arbres peuvent également constituer des gîtes pour les chauves-souris.

  Même s'ils sont dépérissants ou morts, les troncs conservent un potentiel écologique fort ;
- Ils ont un rôle paysager fort, surtout dans un milieu où le réseau bocager, discontinu, s'accompagne de trouées vers des vues lointaines.

c) Les secteurs du réseau bocager

L'ensemble du linéaire de haies représente une moyenne d'environ 87m/ha (surface de référence = surface où l'occupation du sol a été renseignée).

Cette moyenne marque quelques disparités dans la répartition au sein du territoire (cf. tableau ci-après). Plusieurs secteurs bocagers ont alors été distingués :

- Au centre du périmètre d'étude, le secteur de **La Rochelle Normande** s'étend entre la vallée de la Lerre, le vallon d'un affluent du ruisseau du Vieux Frévrier et remonte le long du ruisseau de la Vesquerie. Le réseau bocager, relativement ancien, y est dense (densité moyenne de 106,7 m/ha) et apparaît relativement structuré, notamment à proximité des cours d'eau. En effet, la présence marquée de prairies et de boisements rivulaires semble avoir été favorable au maintien du réseau bocager.

- A l'ouest du périmètre, le secteur de **Sartilly**, et plus au sud de **Bacilly** et **Champcey**, est caractérisé par un réseau bocager peu dense et apparaît relativement déstructuré (densité moyenne de 74,3 m/ha). Le relief, relativement doux dans ce secteur, à favoriser la mise en culture des terres, réduisant le maillage et la qualité du bocage.

- A l'est du périmètre, le secteur de **Montviron**, est caractérisé par un réseau bocager de densité intermédiaire (densité moyenne de 83,05 m/ha). Le réseau bocager, relativement ancien, apparaît peu structuré. Ce dernier apparaît toutefois plus dense à proximité des cours d'eau, où le relief, plus marqué, a permis de maintenir les prairies et les boisements rivulaires, ainsi que le bocage associé.

Secteurs	Surface (ha)	Linéaire du réseau de haies								Total (m)	Densité (m/ha)
		Avec rôle hydraulique ou anti-érosif				Sans rôle hydraulique ou anti-érosif					
		Arborée continue	Arborée discontinue	Arborée dégradée	Non arborée	Arborée continue	Arborée discontinue	Arborée dégradée	Non arborée		
La Rochelle Normande	775,2	6760,17	11257,5	8058,53	1990,7	9945,13	16901,9	15924,7	12265,84	83230,03	**106,07**
Montviron	608,5	4100,46	4792,15	2180,14	846,72	7832	15771,1	12259,6	2473,3	50540,16	**83,05**
Sartilly, Champcey et Bacilly	1436	13614,9	13850,9	8326,6	2236,2	19881	21479	18977	8268,5	106696,6	**74,3**
TOTAL	**2819,45**	**24475,53**	**29900,55**	**18565,27**	**5073,62**	**37658,13**	**54152**	**47161,3**	**23007,64**	**240466,79**	**86,93**

3. Le patrimoine naturel, la faune et la flore

a) Le contexte écologique et les outils de protection du patrimoine naturel

Le périmètre d'étude s'inscrit dans un territoire agricole où alternent de grandes surfaces cultivées, des bosquets isolés et quelques massifs boisés d'importance variée. En outre, ce territoire témoigne d'un réseau bocager relictuel déstructuré, à l'exception des secteurs de vallées, où ce dernier apparaît relativement plus dense.

En dehors des espaces forestiers, les milieux naturels se concentrent également au sein de vallées boisées qui s'inscrivent dans un relief contrasté. Parmi ces vallées, on notera celles du ruisseau du Vieux Février et du ruisseau de la Lerre au sud de Sartilly, ainsi que celle du ruisseau de l'Allemagne, au nord du périmètre, et du ruisseau de Claquerel à l'ouest. Elles constituent des axes structurants majeurs pour les échanges biologiques au sein du territoire.

La consultation des services de la DREAL a permis de mettre en évidence l'absence de ZNIEFF au sein du périmètre étudié. On relèvera également que le site se trouve en dehors de tous périmètres de protection ou encore de gestion du patrimoine naturel (Natura 2000 notamment).

Les zonages scientifiques d'intérêt les plus proches sont les suivants :

(a) Les ZNIEFF de type I (Source : DREAL Basse-Normandie)

Intitulé	Intérêt	Situation
Tourbières des Cent Vergées (n°250013023)	Tourbière acide s'inscrivant dans un contexte paysager dominé par le bocage **Intérêt botanique et entomologique**	1 km à l'ouest
Lande et prairie tourbeuse d'Angey (n°250013024)	Rare tourbière ombrogène de Basse-Normandie. Présence de deux milieux juxtaposés : lande tourbeuse à bruyère à 4 angles et une prairie humide à iris jaune et petite douve **Intérêt botanique**	1 km à l'ouest
Marais de la Claire-Douves et dunes (n°250008119)	Zonage inscrit dans le contexte de la baie du Mont Saint-Michel. Cordon dunaire prolongé vers l'intérieur des terres par le marais arrière-littoral de la Claire Douves. Présence d'une mosaïque de milieux diversifiés (dunes embryonnaires, vives et fixées, prairies à hygrométrie variée, bois, etc.). **Intérêt botanique, entomologique, batrachologique et mammalogique**	3 km au sud-ouest
Marais de Bouillon et vallée du Thar (n°250008123)	Zone constituée par la basse vallée du Thar et la mare de Bouillon, composée de deux vastes étangs séparés par le Thar, endigué sur toute la traversée des plans d'eau. Les plans d'eau sont ceinturés par une succession de formations végétales : phragmitaie, mégaphorbiaie, saulaie et peupleraie. La base vallée du Thar est composée de prairies humides qui en assurent la continuité. **Intérêt botanique, entomologique et ornithologique**	3 km au nord-ouest

Intitulé	Intérêt	Situation
Estran sablo-vaseux (n°250008126)	Partie inférieure de l'estran (sédiments sablo-vaseux) qui constitue une zone exceptionnelle de niveau international pour ses caractères sédimentaires et paysagers. **Intérêt botanique, piscicole, mammalogique et ornithologique**	3,5 km au sud-ouest
Marais du Vergon (n°250008117)	Marais inondé partiellement toute l'année, faisant partie de l'ensemble des marais périphériques de la baie du Mont Saint-Michel, indissociables du fonctionnement général de cet écosystème estuarien **Intérêt botanique, entomologique et ornithologique**	4 km au sud-est
Herbus de Genêts et Vains (n°250008118)	Zone de prés-salés en forme d'anse, entrecoupée par des marigots parfois larges et profonds. Elle s'adosse à des dunes ou à des petites falaises et joue un rôle essentiel dans le fonctionnement général de l'écosystème "baie du Mont Saint-Michel". **Intérêt botanique, ornithologique, batrachologique, entomologique**	4,5 km au sud
Prairies humides de la basse vallée de la Sée (n°250014107)	Cette zone correspond au dernier secteur inondable de la vallée de la Sée avant que celle-ci n'entre dans sa partie maritime et à la basse-vallée de son affluent, la Braize. **Intérêt botanique, ornithologique et entomologique**	4,5 km au sud-est
Falaises de Carolles et Champeaux et estran rocheux (n°250008121)	Falaises présentant des pentes très convexes couvertes de landes et de formations arborées au sein des vallons abrités ainsi que sur le plateau sommital et de nombreux écotypes de falaises atlantiques. Ces falaises sont entaillées au nord par le ruisseau de la Lude qui se jette dans l'estran. **Intérêt botanique, entomologique, herpétologique et ornithologique**	5 km à l'ouest

(b) Les ZNIEFF de type II (Source : DREAL Basse-Normandie)

Intitulé	Intérêt	Situation
Forêt de la Lucerne (n°250009945)	Massif boisé composé d'un mélange dominant de futaies feuillues et taillis **Intérêt botanique, ornithologique et ichtyologique**	Moins d'un km au nord
Tourbière de Saint-Michel-des-Loups (n°250013022)	Zone tourbeuse de plateau et d'arène granitique présentant l'une des rares tourbières ombrophiles de Basse-Normandie **Intérêt botanique, ornithologique et entomologique**	Moins d'un km à l'ouest
Baie du Mont Saint-Michel (n°250006479)	Vaste écocomplexe dont les différentes unités écologiques (estran sableux, platier rocheux, prés salés, dunes, falaises, prairies humides…) fonctionnent en étroite relation et renferment de nombreuses espèces animales rares et/ou protégées. **Intérêt botanique, entomologique, herpétologique, batrachologique, ornithologique et mammalogique**	Environ 4 km à l'ouest
Bassin de la Sée (n°250008390)	Vallée associée au fleuve côtier de la Sée et à ses affluents. **Intérêt botanique, ichtyologique et entomologique**	Environ 6 km au sud-est

(c) Les sites d'intérêt communautaire (source : DREAL Basse-Normandie)

- Le site Natura 2000 le plus proche du périmètre de l'étude d'aménagement foncier est la « Baie du Mont Saint-Michel » (SIC FR2500077), à environ 5 km à l'ouest. L'opérateur du DOCOB est le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres. Le DOCOB a été approuvé le 28 février 2011.

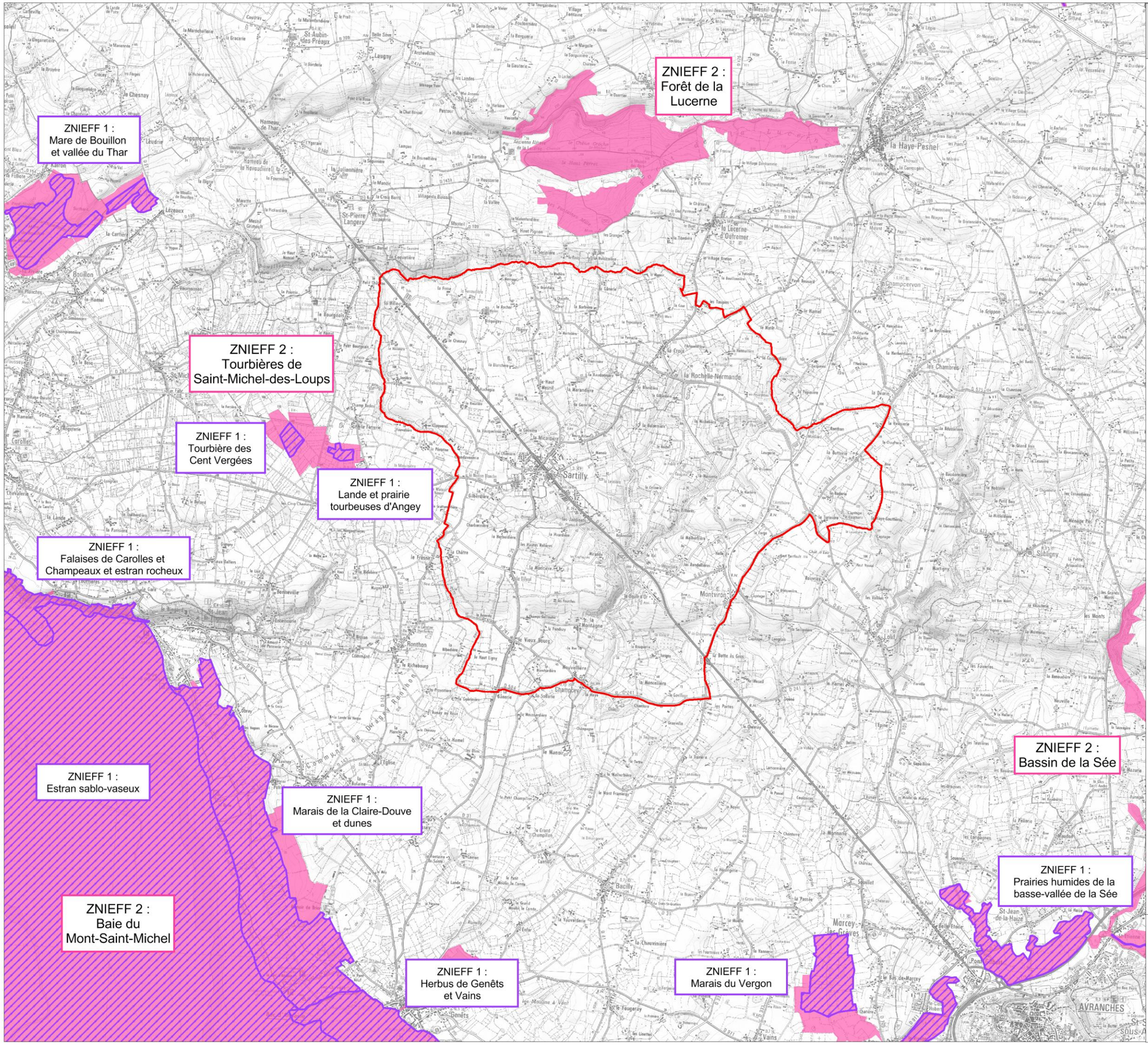
  La baie du Mont Saint-Michel, est un site inter-régional, qui correspond à un vaste écocomplexe de haute valeur paysagère découvrant, à marée basse, plusieurs dizaines de milliers d'hectares de grèves, de vasières et de bancs de sable. Les phénomènes de sédimentation et de géomorphologie marine de grande ampleur lui confèrent un intérêt majeur. Le substratum profond, constitué de schistes, est recouvert de plusieurs mètres de sédiments meubles. Les étendues maritimes sont associées à des secteurs terrestres (cordon dunaire, falaises granitiques, marais et bois périphériques) qui s'inscrivent dans le contexte géologique et paysager de la baie.

- Le second site Natura 200 situé à proximité du périmètre d'aménagement foncier est la « Baie du Mont Saint-Michel » (ZPS FR2510048), à environ 5 km à l'ouest. Ce site est compris en grand partie dans le périmètre du SIC décrit précédemment. L'opérateur du DOCOB est également le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (approbation du DOCOB le 28 février 2011).

  L'ensemble de ce site est de niveau national pour la nidification de l'aigrette garzette et du gravelot à collier interrompu. La baie est d'importance internationale pour l'hivernage de la barge rousse, de la bernache cravant, du pluvier argenté, de la barge à queue noire, du bécasseau maubèche, du bécasseau variable. Elle se hisse au niveau d'importance nationale pour l'hivernage de l'aigrette garzette, du faucon émerillon, de la mouette mélanocéphale.

  En période inter-nuptiale, cet espace constitue un site de mue et d'estivage très important pour le puffin des Baléares et la macreuse noire. Elle est d'importance internationale pour l'estivage et l'escale post-nuptiale de la mouette pygmée, des sternes pierregarin, caugek et naine, du grand gravelot, la barge à queue noire. Les effectifs de canard pilet en migration pré-nuptiale dans les marais périphériques sont importants depuis la mise en place d'une meilleure gestion des niveaux d'eau.

  Enfin, elle est d'importance nationale pour l'escale post-nuptiale de la spatule blanche, du balbuzard pêcheur et de l'avocette. La comparaison des données quantitatives en saison "ordinaire" et en saison "avec coup de froid" fait ressortir l'intérêt primordial que joue la baie lors de conditions climatiques rigoureuses. Globalement, une vague de froid se traduit par un accroissement considérable de l'effectif des anatidés hivernants conférant à la baie un rôle de refuge climatique. Nidifications importantes de tadornes. Zone de nourrissage de jeunes alcidés. Site majeur de passages post-nuptiaux de passereaux.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

**Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly**

**ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973**

LE CONTEXTE ÉCOLOGIQUE :

**Les zones naturelles d'intérêt
ecologique, faunistique et floristique**

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1

Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 2

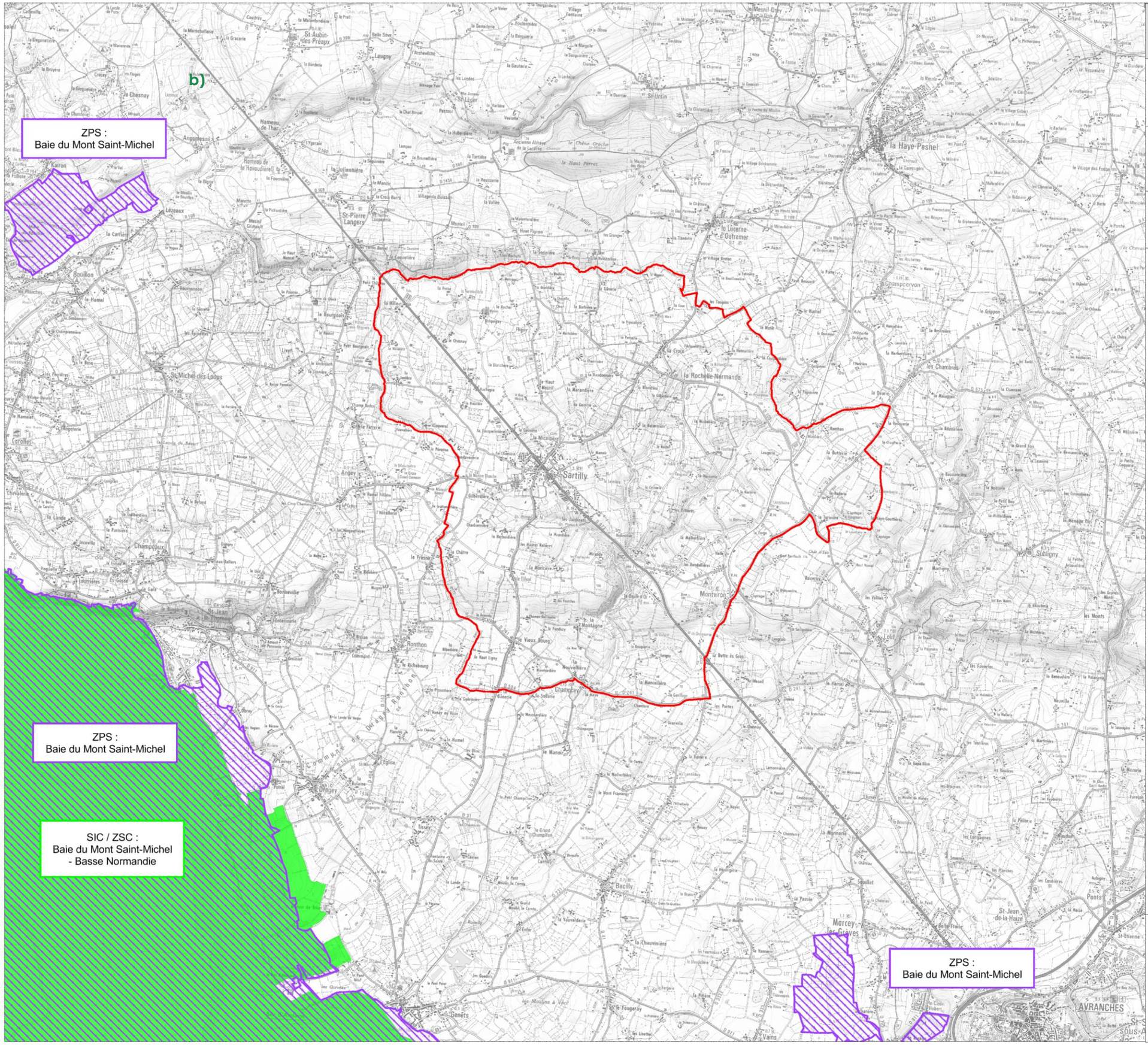
Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/50000

0 1 2
Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

LE CONTEXTE ÉCOLOGIQUE :
LES SITES NATURA 2000

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Natura 2000

Site d'intérêt communautaire (SIC) / Zone spéciale de conservation (ZSC)

Zone de protection spéciale (ZPS)

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/50000

0 1 2
Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

b) Les habitats et les espèces sur le périmètre d'étude

Les éléments relatifs aux habitats et aux espèces animales et végétales sont issus de l'étude environnementale et de la définition du parti d'aménagement du contournement de Sartilly réalisée par le SETUR en juin 2010. L'identification des habitats et des espèces a été menée sur un périmètre défini pour l'étude du contournement de Sartilly ; périmètre entièrement inclus dans celui de la présente étude d'aménagement foncier.

Ces éléments ont ensuite été complétés à l'échelle du périmètre de l'étude d'aménagement foncier par photo-interprétation, dans un premier temps, et, dans un second temps, par des prospections de terrain. Cette première étape de photo-interprétation a été réalisée sur la base de photos aériennes (BD Ortho 2007) et a permis d'identifier les différentes unités écologiques. Les investigations de terrain ont ensuite permis de valider cette première étape par parcours à pied d'une partie du territoire. Plusieurs secteurs représentatifs et répartis sur l'ensemble du périmètre ont été prospectés afin d'apprécier les hétérogénéités du territoire (points hauts/points bas, secteurs bocagers denses/secteurs bocagers reliques, vallées/plateau agricole, etc.).

La consultation de plusieurs organismes détenteurs de données naturalistes a également été effectuée afin de compléter les éléments relatifs à la fréquentation du périmètre d'étude d'aménagement foncier par la faune et la flore. Ainsi ont été sollicités le Conservatoire Botanique National de Brest, le Groupe Mammalogique Normand et le Groupe Ornithologique Normand.

(a) Les habitats et les espèces végétales associées

Les boisements

- **Les boisements mésophiles**

Boisement au lieu-dit de Bréquigny

Quelques boisements, vieux bosquets et bandes boisées jalonnent les coteaux des vallées du Vieux Frévrier, de la Lerre et de l'Allemagne. Les reliefs parfois accidentés ont permis de maintenir ces formations sur les versants associés aux différentes vallées qui sillonnent le périmètre d'étude.

Les essences ligneuses dominantes en strate arborée sont le hêtre (*Fagus sylvatica*) et les « chênes » (*Quercus robur x petraea*). La strate herbacée présente une tendance neutro-acidicline attestée par les espèces acidiclines comme la jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), la ronce souvent abondante (*Rubus gpe. fruticosus*) ou encore la fougère dilatée (*Dryopteris dilatata*) et les neutroclines à plus ou moins large amplitude comme le lamier jaune (*Lamium galeobdolon*), l'euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*) ou le sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*) plutôt localisées dans les bas de pente.

Les bosquets constituent par ailleurs des éléments structurants du paysage et de la trame paysagère au niveau écologique. Ce sont des habitats refuges et des corridors importants dans les secteurs de cultures intensives ou de bocage dégradé.

On observe également ici où là quelques clairières à ronces et/ou fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) issues d'une coupe forestière ou de l'enfrichement de parcelles abandonnée.

- **Les boisements humides**

Quelques boisements humides, Saulaies et Aulnaies-Saulaies, sont disséminés le long des ruisseaux.

Ce sont généralement de jeunes boisements de faible superficie correspondant à des stades dynamiques (fourrés) qui précèdent les Aulnaies-frênaies rivulaires des plaines atlantiques.

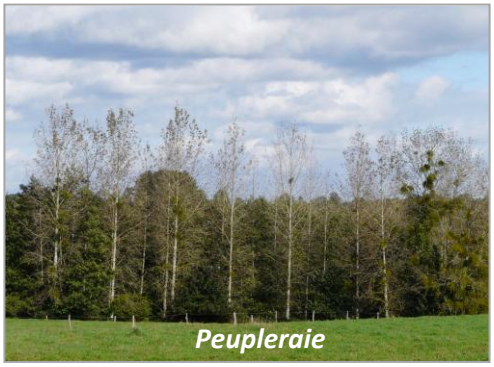
Ces bas fond marécageux délaissés par l'exploitation agricole moderne font souvent l'objet de dégradations diverses, notamment des remblais.

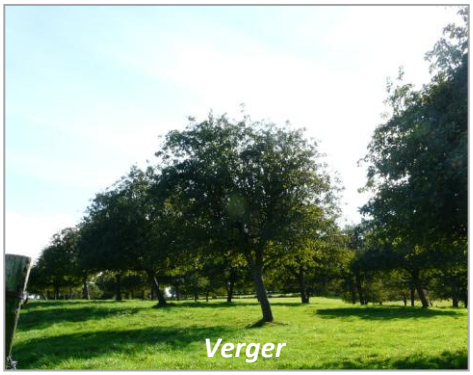
- **Les peupleraies**

Plusieurs plantations de peupliers (*Populus x-canadensis*) ont été répertoriées. Il s'agit de formation marginale et anecdotique sur la zone d'étude.

- **Les vergers**

La zone d'étude comporte plusieurs vergers de petite taille, généralement associés aux lieux d'habitation. Il s'agit en général de plantations de pommiers.





- **Les haies**

Le réseau de haies est moyennement dense sur l'ensemble de la zone d'étude. Le maillage est plus dégradé sur la partie plateau que dans les vallées du Vieux Frévrier ou de la Lerre.

Dans les haies, la strate arborée est représentée surtout par le frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et le chêne pédonculé (*Quercus robur*), parfois le hêtre (*Fagus sylvatica*) ainsi que quelques vieux châtaigniers (*Castanea sativa*).

La strate arbustive est constituée de divers arbustes : noisetier (*Corylus avellana*), d'aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), de prunellier (*Prunus spinosa*), etc.

Une flore forestière herbacée accompagne les essences ligneuses : ronce (*Rubus gpe. fruticosus*), fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), conopode (*Conopodium majus*), mais également de nombreuses espèces à écologie variée trouvant refuge dans cet habitat particulier.

Les haies sont des écotones (« lisières ») importants qui servent de refuge à de nombreuses espèces végétales et animales, aussi bien comme habitat ou site de reproduction, qu'en tant que zone de chasse ou de corridors de dissémination.

Sur les vieux arbres, notamment lorsqu'ils sont taillés en têtards, il se forme des cavités favorables à une faune spécialisée : insectes saproxylophages, chauves-souris, etc.

Les friches et les fourrés

Les friches et les fourrés constituent des milieux transitoires entre les formations prairiales et les formations boisées, en l'absence d'entretien ou de gestion. La majorité des friches et des fourrés du périmètre de l'étude d'aménagement foncier correspond souvent à des ronciers parfois denses et quasi-exclusivement dominés par la ronce.

La flore des friches et fourrés du périmètre est caractéristique de l'évolution naturelle des prairies vers des formations boisées. On y retrouve des espèces prairiales telles que la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le ray-grass (*Lolium perenne*), le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), en mélange avec des espèces ligneuses comme la ronce (*Rubus gpe. fruticosus*), le prunellier (*Prunus spinosa*), etc.

Au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier, plusieurs catégories de friches et de fourrés ont été distinguées, notamment les friches hygrophiles, les friches boisées, etc.

- **Les friches hygrophiles**

Les friches hygrophiles (ou mégaphorbiaies) correspondent au stade dynamique d'ourlet dans la série de végétation sur sol hydromorphe. Elles évoluent ensuite vers les boisements humides (saulaies par exemple) si l'abandon se prolonge.

Ce type de végétation est assez disséminé, souvent ponctuel et/ou en lisière le long des boisements situés à proximité des cours d'eau. Elles comportent quelques espèces hygrophiles telles que l'eupatoire chavrine (*Eupatorium cannabinum*), l'épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), le jonc diffus (*Juncus effusus*), la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), etc.

- **Les friches boisées et les friches**

Ces formations constituent des lisières forestières thermophiles plus ou moins boisées sur sol non hydromorphe. Les friches boisées correspondent à des formations riches en espèces arbustives et/ou arborées ; à l'inverse les friches ou fourrés comportent peu ou prou d'espèces arbustives ou arborées.

Les prairies

- **Les prairies mésophiles**

Prairie mésophile pâturée

Les prairies sont une composante traditionnelle du paysage bocager et constituent des espaces toujours en herbe. Elles peuvent être pâturées ou fauchées avec pâturage du regain. Les prairies sont généralement pâturées par des bovins, mais parfois par des moutons ou des chevaux.

Les prairies sont exploitées plus ou moins intensivement (amendements, charges de pâturage importantes), parfois retournées et réensemencées. La flore directement inféodée à ces prairies mésophiles est banale et relativement diversifiée. Elles peuvent être accompagnées d'arbres fruitiers en faible densité (pommiers notamment).

Le cortège floristique est composé d'un fond d'espèces ubiquistes de graminées comme la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le ray-grass (*Lolium perenne*), le pâturin commun (*Poa trivialis*) et de dicotylédones comme le trèfle des prés (*Trifolium pratense*) ou l'oseille commune (*Rumex acetosa*).

Le pâturage favorise certains refus comme le chardon des champs (*Cirsium arvense*) et la patience crépue (*Rumex crispus*) ou les espèces capables de résister au piétinement comme le ray-grass (*Lolium perenne*), souvent à port prostré comme le trèfle blanc (*Trifolium repens*) ou en rosette comme la parcelle enracinée (*Hypochoeris radicata*) ou la pâquerette (*Bellis perennis*).

A contrario, la fauche favorise certaines espèces éliminées par le pâturage, trop apétantes ou ne résistant pas au piétinement comme la marguerite (*Leucanthemum vulgare*), la grande berce (*Heracleum sphondylium*), le brôme mou (*Bromus hordeaceus*) ou la stellaire graminée (*Stellaria graminea*).

- **Les prairies humides**

Prairie humide à la Rochelle-Normande

Quelques prairies humides sont disséminées le long des ruisseaux et de leurs affluents.

La végétation est plus ou moins dominée par les grands joncs (*Juncus effusus, Juncus acutiflorus*) accompagnés d'hygrophiles comme la presle des marais (*Equisetum palustre*) ou le lychnys fleur-de-coucou (*Silene flos-cuculi*), le lotier des fanges (*Lotus pedunculatus*) et d'ubuquistes prairiales comme le pâturin commun (*Poa trivialis*). Ces prairies humides sont généralement pâturées.

Les cours d'eau, plans d'eau et abords

Les cours d'eau sont répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude et sont fréquemment bordés par une ripisylve relativement fournie (aulne glutineux, saules, etc.). Par endroits, les plus petits cours d'eau (et les fossés) présentent des communautés à ache nodiflore (*Apium nodiflorum*), cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*), laîche paniculée (*Carex paniculata*), dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), etc.

La flore des plans d'eau et des mares présente globalement le même cortège floristique, mais comportent également des espèces ornementales (nénuphars, etc.).

Les milieux anthropisés

- **Les cultures**

La flore adventice des cultures est réduite à sa plus simple expression par l'utilisation intensive des phytocides et des engrais. Quelques espèces banales et ubiquistes[1] comme la mercuriale annuelle (*Mercurialis annua*) ou le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), se développent sporadiquement, surtout sur les marges des parcelles où l'apport des produits phytosanitaires est moindre.

- **Le bâti et les jardins**

Ces milieux comprennent l'ensemble des éléments hautement artificiels comme les secteurs urbanisés et milieux inféodés (pelouses urbaines, jardins), les bâtiments agricoles, etc. La flore et la faune associée peut être diversifiée mais reste banale et constituée d'espèces souvent rudérales et/ou allochtones[2].

(b) Les espèces végétales patrimoniales et invasives

L'étude d'impacts du contournement de Sartilly (SETUR, 2010) mentionne la présence de deux espèces végétales présentant un certain intérêt : le grand pétasite (*Petasites hybridus*) et le rosier à styles soudés (*Rosa stylosa*), deux espèces rare en Basse-Normandie. Le rosier à styles soudés est toutefois mentionné comme méconnue par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB), notamment en raison d'une systématique complexe concernant le groupe des rosiers sauvages. À ces deux taxons s'ajoute le vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides*), assez commun en Basse-Normandie, mais rare dans la Manche. On notera également la présence de deux autres espèces au statut mal connu, méritant d'être signalées : le dryoptéris écailleux (*Dryopteris affinis*) et le myosotis unilatéral (*Myosotis secunda*).

[1] Ubiquiste : se dit d'une espèce possédant une large amplitude écologique
[2] Allochtone : se dit d'une espèce qui n'est pas originaire du milieu où elle se trouve

Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) a été sollicité afin d'apprécier la présence d'espèces végétales protégées, rares ou menacées au sein de l'aire d'étude. A noter que les données ainsi présentées sont le reflet de l'état des connaissances du CBNB pour le périmètre d'étude concerné ; cette connaissance ne prétendant pas à l'exhaustivité. Deux espèces présentent un certain intérêt : la canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) et le fragon (*Ruscus aculeatus*). La canche flexueuse est inscrite à l'annexe 2 de la Liste Rouge du Massif Armoricain (LRMA)[1], il s'agit toutefois d'une espèce commune en Basse-Normandie et dans le Sud du département de la Manche (Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie, M. Provost, 1993). Le fragon figure à l'annexe V de la Directive « Habitats »[2], il s'agit également d'une espèce commune en Basse-Normandie et dans la Manche (Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie, M. Provost, 1993).

Le CBNB mentionne également la présence de plusieurs espèces invasives au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier. Parmi ces espèces, une seule présente un caractère invasif avéré par le CBNB : la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Cinq autres espèces sont mentionnées par le CBNB comme « à surveiller » : la balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*), le coronope didyme (*Lepidium didymum*), la matricaire odorante (*Matricaria discoidea*), le pétasite odorant (*Petasites fragrans*), et le rocinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Synthèse concernant les habitats et les espèces végétales :

Les habitats présents au sein du périmètre ne constituent pas des milieux d'intérêt patrimonial majeur. Il s'agit d'habitats relativement communs en région Basse-Normandie et sur le territoire métropolitain. A noter que certains secteurs, notamment les habitats naturels liés aux milieux humides sont susceptibles de concentrer une faune et une flore riche et diversifiée (bien que commune), et présentent, de fait, un intérêt écologique.

La flore présente au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier est globalement commune et aucune espèce protégée n'a été relevée. On notera toutefois la présence de plusieurs espèces rares en Basse-Normandie ou dans la Manche, ou encore inscrite à la Liste Rouge du Massif Armoricain :

- **Le grand pétasite**
- **Le rosier à styles soudés**
- **La canche flexueuse**
- **Le vulpin des champs**

Les stations d'espèces présentant un certain intérêt sont reportées sur la carte de synthèse des observations naturalistes qui figure page 77.

[1] Taxons rares sur une partie du territoire et plus communs ailleurs mais paraissant néanmoins menacés et/ou plantes en limite d'aire, rares dans le massif Armoricain mais assez communes à l'extérieur de nos limites.
[2] Espèce dont le prélèvement ou l'exploitation peuvent nécessiter des mesures de gestion

(c) Les espèces animales présentes au sein du périmètre

- **Les mammifères**

Mammifères terrestres

Le Groupe Mammalogique Normand (GMN) a été sollicité afin d'apprécier la présence de mammifères terrestres protégés, rares ou menacées au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier. Au total, 21 espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur les communes de Bacilly, Champcey, Montviron et Sartilly. Aucune observation n'est consignée sur la commune de la Rochelle-Normande.

Nom commun	Nom scientifique	Répartition régionale	Vulnérabilité	Statut réglementaire [1]	Liste rouge
Insectivores :					
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	C	F	Protégé	LC
Musaraigne couronnée	*Sorex coronatus*	C	N		LC
Musaraigne pygmée	*Sorex minutus*	C	N		LC
Crossope aquatique	*Neomys fodiens*	R	F	Protégé	LC
Crocidure musette	*Crocidura russula*	C	N		LC
Carnivores :					
Renard roux	*Vulpes vulpes*	C	N		LC
laireau	*Meles meles*	C	F		LC
Belette	*Mustela nivalis*	C	F		LC
Hermine	*Mustela erminea*	R	V		LC
Fouine	*Martes foina*	C	F		LC
Rongeurs :					
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	C	F	Protégé	LC
Campagnol roussâtre	*Clethrionomys glareolus*	C	N		LC
Campagnol souterrain	*Microtus subterraneus*	C	N		LC
Campagnol des champs	*Microtus arvalis*	C	N		LC
Campagnol agreste	*Microtus agrestis*	C	N		LC
Rat des moissons	*Micromys minutus*	C	F		LC
Mulot sylvestre	*Apodemus sylvaticus*	C	N		LC
Rat surmulot	*Rattus norvegicus*	C	N		NA
Souris domestique	*Mus musculus*	C	N		LC
Lagomorphes :					
Lièvre d'Europe	*Lepus europeaus*	C	N		LC
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*	C	N		NT

Répartition régionale : C = Commun, R = rare ou peu commune
Vunlérabilité : N = Nulle, F = Faible, V = Vulnérable
D'après les travaux du GMN (1988, 2000, 2004)
Liste rouge : LC = préoccupation mineure, NT = quasi-menacée, NA = non soumise à évaluation

Parmi les espèces présentant une certaine sensibilité, on notera la présence du crossope aquatique et de l'hermine, espèces considérées comme vulnérables à l'échelle régionale, selon les travaux du GMN. D'autres espèces présentes sur les communes voisines (Genêts et Dragey-Ronthon) peuvent potentiellement fréquenter le périmètre d'étude : le putois, le campagnol amphibie (présents en aval sur le ruisseau de Chantereine) et probablement le

[1] Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

crossope de Miller (espèce protégée au niveau national). D'autres espèces répandues sont signalées sur les communes voisines et peuvent également fréquenter le périmètre de l'étude d'aménagement foncier : le rat musqué, le ragondin, le sanglier et le chevreuil.

À noter que l'analyse de deux pelotes de réjection par le GMN, récoltées à Bacilly (2012) et à Champcey/Le Manoir (2002), met en exergue un peuplement de micromammifères diversifié et « équilibré », probablement symptomatique de la diversité des habitats présents.

L'étude d'impacts relative au contournement de Sartilly (SETUR, 2010) fait mention de six espèces de mammifères terrestres exploitant le territoire prospecté. Les espèces observées sont communes au sein des territoires agricoles bas-normands, il s'agit : du renard roux, de la taupe d'Europe, du blaireau européen, du lièvre d'Europe, du lapin de garenne et du chevreuil européen. Ces espèces apparaissent davantage cantonnées aux secteurs encaissés et boisés associés à la vallée du Vieux Frévrier, à l'inverse, les secteurs moins encaissés et voués majoritairement aux cultures présentent moins d'intérêt, avec un peuplement moins diversifié.

Chauves-souris

Le Groupe Mammalogique Normand (GMN) signale la présence de 5 espèces de chiroptères sur les communes de Bacilly, Champcey, Montviron et Sartilly. Aucune observation n'est consignée sur la commune de la Rochelle-Normande.

Nom commun	Nom scientifique	Répartition régionale	Vulnérabilité	Statut réglementaire	Liste rouge
Grand murin	*Myotis myotis*	R	V	Protégé - DHII	LC
Murin de Daubenton	*Myotis daubentoni*	C	F	Protégé - DHIV	LC
Murin de Natterer	*Myotis nattereri*	R	F	Protégé - DHIV	LC
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	C	F	Protégé - DHIV	LC
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	C	F	Protégé - DHIV	LC

Répartition régionale : C = Commun, R = rare ou peu commune
Vunlérabilité : N = Nulle, F = Faible, V = Vulnérable
D'après les travaux du GMN (1988, 2000, 2004)
Liste rouge : LC = préoccupation mineure – **DHII** : Annexe II de la Directive européenne Habitats (espèce d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation),
DHIV : Annexe 4 de la Directive « Habitats » (espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte)

On notera que le GMN ne faut mention d'aucun site d'hibernation connu à l'échelle locale. Seule une petite cavité est connue à Sartilly / Mirande où un grand murin a été observé en mai 1997 (localisation exacte inconnue). Une colonie de mise-bas de pipistrelle commune est localisée à Bacilly / la Chauvinière comptant près de 80 adultes. Un pont est utilisé par les murins de Daubenton et de Natterer à Champcey au niveau du bief de l'ancien Moulin.

Parmi les espèces présentant une certaine sensibilité, on notera la présence du grand murin, espèce considérée comme vulnérable à l'échelle régionale et inscrite à l'annexe II de la Directive « Habitats ». Une espèce présente sur les communes voisines (Genêts et Dragey-Ronthon) peut potentiellement fréquenter le périmètre d'étude : la barbastelle d'Europe (marais de la Claire Douves). D'autres espèces répandues sont signalées sur les communes voisines et peuvent également fréquenter le périmètre de l'étude d'aménagement foncier : le murin à moustaches, la pipistrelle de Kuhl et l'oreillard gris.

Les prospections spécifiques à ce groupe, menée dans le cadre de l'étude du SETUR en 2010, ont permis de mettre en évidence la fréquentation de l'aire d'étude par plusieurs espèces de chiroptères telles que le murin de Daubenton, la pipistrelle commune et la pipistrelle de Kuhl. Selon les résultats des relevés effectués, l'exploitation du périmètre prospecté, montre quelques disparités en fonction des milieux concernés :

- les axes arborés (haies, lisières) sont le siège d'une activité permanente de chasse et de circulation ;
- les arbres sont également le théâtre d'une activité sociale qui s'est révélée ponctuellement intense, même si ces arbres sont isolés ;
- les zones ouvertes et cultivées ne semblent pas présenter un fort intérêt pour les Chiroptères. Toutefois, dans les espaces de transition entre des zones boisées, des Chiroptères sont couramment détectés.

Synthèse concernant les mammifères

Aucun site à fort enjeu n'est identifié localement par le Groupe Mammalogique Normand (GMN). Cependant, les milieux aquatiques, les zones humides et les habitats contigus (ripisylves, prairies humides de fond de vallon et petits boisements) constituent les habitats privilégiés des espèces patrimoniales contactées par le GMN, en particulier le crossope de Miler, le crossope aquatique, le putois et le campagnol amphibie. En outre, le réseau bocager et les prairies associées sont favorables à la présence d'autres espèces d'intérêt comme l'hermine, le grand murin, mais également pour l'ensemble du cortège de chiroptères.

A l'échelle des communes du périmètre de l'étude d'aménagement foncier, les vallées de la Lerre, du vieux Frévrier et de leurs affluents, offrent des habitats favorables aux espèces les plus menacées et des corridors fonctionnels pour beaucoup d'espèces, notamment en raison de la bonne conservation du bocage ajouté à la présence de massifs boisés. Un gros point noir concernant la libre circulation des espèces est signalé par le GMN. Il s'agit du franchissement de la Lerre par la RD973 avec les aménagements voisins (étangs et zones bâtis).

Remarque : l'ensemble des observations liées aux mammifères sont reportées sur la carte de synthèse située page 77.

- **Les oiseaux**

Le Groupe Ornithologique Normand (GON) a été sollicité afin d'apprécier la présence d'espèces d'oiseaux protégées, rares ou menacées. Il en ressort peu de données à l'échelle des territoires communaux de Bacilly, Champcey, La Rochelle-Normande, Montviron et Sartilly. En l'état actuel des connaissances du GON, il n'existe aucune donnée qui témoigne de la fréquentation du périmètre de l'étude d'aménagement foncier par des espèces à fort intérêt patrimonial.

L'étude d'impacts relative au contournement de Sartilly (SETUR, 2010) met en exergue la présence de 43 espèces d'oiseaux (cf. tableau reporté en annexe) qui ont été contactées sur l'ensemble du périmètre de la dite étude. Toutes sauf deux sont des nicheuses certaines, probables ou possibles sur le site même.

Sur la zone étudiée, le cortège d'oiseaux est majoritairement composé de petits passereaux communs du bocage, inféodé aux couverts arborés. L'avifaune nicheuse de Sartilly fréquente essentiellement les biotopes boisés du site mais demeure représentative d'un bocage bas-normand classique à base d'un parcellaire agricole ceint de haies, ponctué de bosquets ou bois puis d'habitations. Ainsi, le peuplement avifaunistique ne caractérise pas un paysage monotypique (comme pourrait l'être une plaine cultivée) mais au contraire un ensemble varié.

L'ensemble des résultats, du point de vue qualitatif comme quantitatif, montre que la zone d'étude est assez riche en oiseaux nicheurs. C'est le fait du fond paysager bocager qui, par définition, est déjà un milieu composite : les haies variées, les lignes arborées, les différentes essences mais aussi la variété de taille et d'utilisation des parcelles, etc., créent autant de biotopes exploitables par l'avifaune.

Seuls les espaces ouverts homogènes et voués à l'agriculture (cultures, pâturages) sont peu peuplés. L'essentiel de l'avifaune de Sartilly est ainsi cantonné au réseau arboré (haies de divers types, lisières, bois) du simple fait qu'il offre tout un panel de niches écologiques exploitables.

Sur l'ensemble du périmètre prospecté, les structures arborées jouent ainsi un rôle de premier plan, quelles que soient leurs formes. L'avifaune y est à la fois riche et variée. Au final, la communauté aviaire est largement distribuée sur la zone d'étude.

Sur la base des milieux mis en évidence, apparaît un premier cortège d'espèces toujours communes dans les haies du bocage bas-normand. Ensuite, le suivi général a permis la détection de quelques autres espèces plus étroitement liées à certains biotopes, notamment les massifs boisés. Et la densité de boisement plus importante sur l'Est du projet de contournement rend naturellement compte d'une avifaune plus riche qu'à l'Ouest.

Il ne semble toutefois pas que le site puisse abriter une population remarquable d'une espèce de haut intérêt patrimonial. En outre, parmi les nicheurs présentant une certaine sensibilité (faucon crécerelle, tourterelle des bois et pic vert notamment), les suivis n'ont pas mis en évidence la présence d'importantes populations.

Le site à base bocagère présente donc une assez grande variété et qualité de milieux et, de fait, il abrite ou intéresse une avifaune printanière assez riche (au moins 43 espèces). Sur la base des recherches limitées à l'étude (SETUR, 2010), les populations, chacune selon les surfaces disponibles de biotope favorable, semblent s'inscrire dans un niveau correct à l'échelle régionale. D'un point de vue qualitatif, le cortège spécifique est moyennement élevé et affirme la présence de plusieurs milieux mais il est en grande majorité composé d'oiseaux courants du bocage.

Remarque : L'ensemble des observations liées aux oiseaux sont reportées sur la carte de synthèse située page 79.

- **Les amphibiens**

Plusieurs points d'eau (étangs, mares, etc.) ont été cartographiés au sein du périmètre de l'étude d'aménagement foncier. Ces derniers peuvent potentiellement abriter les espèces classiques des territoires bocagers bas-normands (crapaud commun, grenouille verte, salamandre tâchetée, triton palmé, etc.). À noter que le SETUR n'avait mis en évidence la présence d'aucune espèce de ce groupe, notamment en réseau de l'absence de points d'eau au sein du périmètre prospécté.

- **Les reptiles**

Une seule espèce a été observée par le SETUR en 2010, dans le cadre de l'étude d'impacts. Il s'agit du lézard vivipare (*Zootoca vivipara*). Le Lézard vivipare est une espèce commune sur l'ensemble de la Basse-Normandie et se rencontre potentiellement dans tous les types de milieux, avec une prédilection pour les landes et les endroits tourbeux.

Au regard des milieux présents sur le périmètre de l'étude d'aménagement foncier, les potentialités de résidence d'autres espèces de reptiles sont élevées, au moins pour ceux communs dans le département, à savoir : la vipère péliade, la couleuvre à collier, l'orvet fragile et dans une moindre mesure le lézard des murailles.

- **Les insectes (Source : SETUR)**

Les odonates

Dans le cadre de l'étude d'impacts (SETUR, 2010), 2 espèces d'odonates inféodées aux eaux courantes ont été répertoriées. La première est une demoiselle, le caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) qui présente des populations importantes sur le ruisseau du Vieux Frévrier. La seconde est une libellule, le cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltoni*) dont un seul individu a été observé chassant sur une prairie humide. Toutefois, le ruisseau du Vieux Frévrier semble favorable sur le site à la reproduction d'une population de cette espèce assez commune en Basse-Normandie bien que localisée et en faible densité.

Les lépidoptères

12 espèces de papillons de jour ont été inventoriées. Les statuts ont été établis sur la base de Dardenne & al. (2008) pour la région, complétés avec Guérard & al. (2004) pour la Manche.

Noms latins	Noms communs	Statut en Basse-Normandie
Anthocaris cardamines	Aurore	TC
Erynnis tages	Point de Hongrie	AC mais R dans la Manche
Inachis io	Paon de jour	TC
Lycaena phlaeas	Cuivré commun	TC
Maniola jurtina	Myrtil	TC
Melanargia galathea	Demi-deuil	C
Ochlodes venatus	Sylvaine	C
Pararge aegeria	Tircis	TC
Pieris napi	Piéride du navet	TC
Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane	C
Thymelicus lineolus	Hespérie du Dactyle	AC
Vanessa atalanta	Vulcain	TC

TC = Très Commun, **C** = Commun, **AC** = Assez Commun, R = Rare

Il s'agit d'espèces relativement communes dans la Manche et en Basse-Normandie. Seul le point de Hongrie présente un intérêt patrimonial. Cette espèce est habituellement cantonnée sur le littoral dans la Manche. Aussi, le seul individu observé est peut être un erratique et il est possible que l'espèce ne se reproduise pas sur le site.

Les orthoptères

Les Orthoptères, à l'exception des *Gryllonidae* et des *Tetrigidae*, sont des espèces à développement tardif et la plupart des populations étaient encore au stade larvaire lors de l'étude. C'est pourquoi seulement 5 espèces ont été inventoriées :

Noms latins	Noms communs	Statut en Basse-Normandie
Chorthippus brunneus	Criquet duettiste	C
Chorthippus parallelus	Criquet des pâtures	TC
Gryllus campestris	Grillon des champs	C
Metrioptera roeseli	Decticelle bariolée	C
Stethophyma grossum	Criquet ensanglanté	AR

Parmi celles-ci, le Criquet ensanglanté est une grande espèce des milieux humides assez rare en Normandie. Une belle population a été découverte dans la pâture humide au lieu dit « Les Terres Bara » et une autre cantonnée par la fauche aux berges du Ruisseau du vieux Frévrier en aval du pont sur la RD35.

Les coléoptères sapro-xylophages

Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) est une espèce inféodée aux chênes. Les trous de sortie et les galeries des larves sont très caractéristiques. La présence du Grand capricorne à Sartilly reste peu probable même si elle n'est pas impossible. En effet, ce *Cerambycidae* relativement banal au Sud de la Loire est rare dans la partie Nord et exceptionnel en Basse-Normandie. Dans la Manche, il est connu d'une station dans le Sud du département.

Dans le cadre de l'étude d'impacts liée au contournement de Sartilly (SETUR, 2010), tous les chênes localisés à proximité du tracé ont été examinés mais il n'a pas été découvert d'indice de présence du grand capricorne.

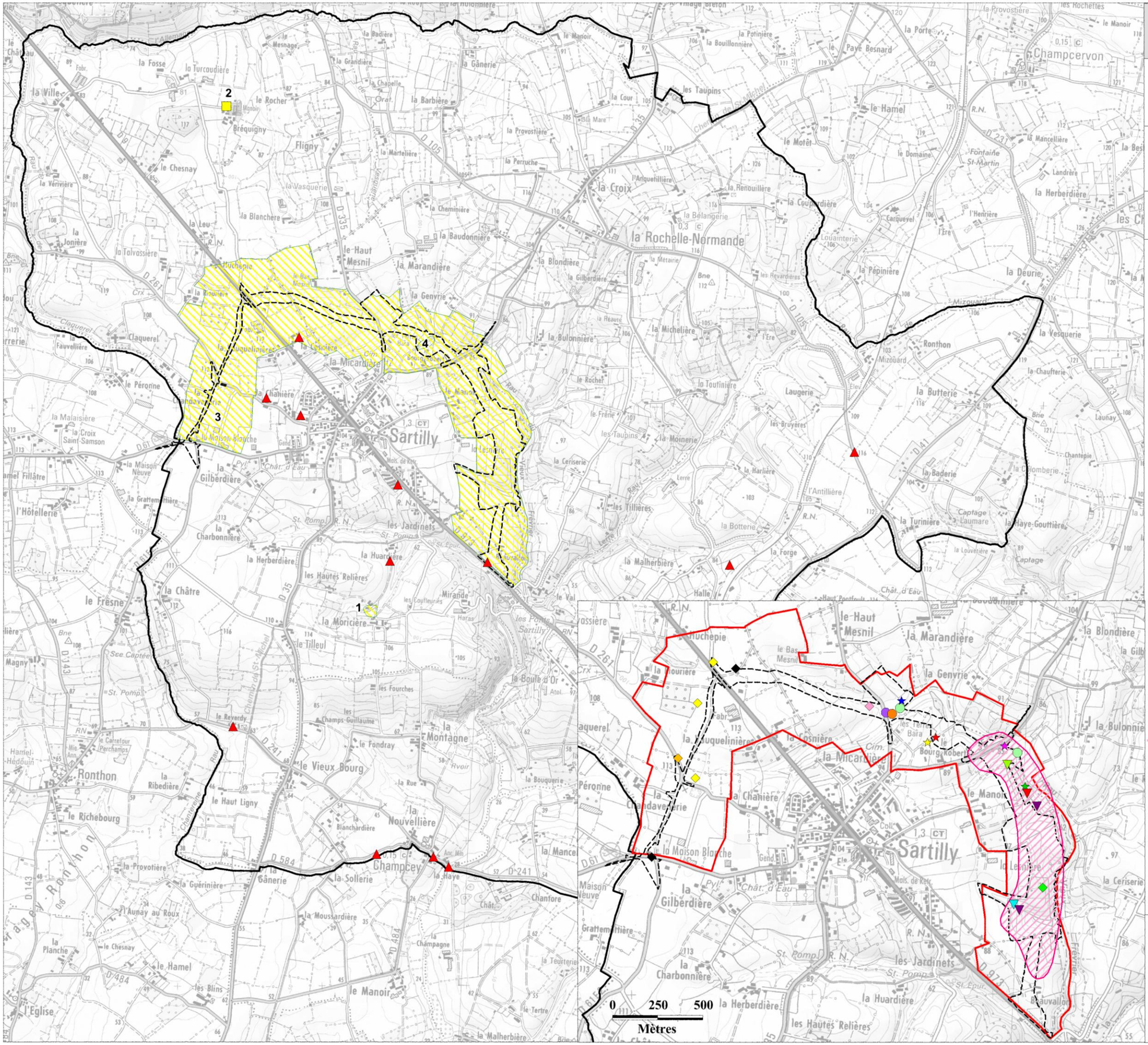
Le pique prune (*Osmoderma eremita*) est une espèce dont la larve se développe dans les grosses cavités des troncs de divers ligneux. Les arbres de haut jet sont peu favorables à cette espèce car ils sont généralement, en milieu bocager, exploités trop tôt ou abattus par les tempêtes.

A l'instar du grand capricorne, la présence du pique prune reste peu probable même si elle n'est pas impossible à Sartilly.

c) Les corridors écologiques

Les continuités écologiques sont associées à des noyaux de biodiversité ainsi qu'à des axes de déplacements préférentiels, empruntés par la faune et la flore et permettant ainsi leur libre circulation.

Au sein du périmètre d'étude, ces continuités sont principalement liées aux vallées alluviales (vallée du ruisseau de l'Allemagne, de la Lerre et du ruisseau du Vieux Frévrier notamment) ainsi qu'aux linéaires et aux massifs boisés et associés.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS NATURALISTES

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Emprise du projet de déviation

1 Stations d'inventaires floristiques (CBNB, 2012)

Stations d'inventaires mammalogiques (GMN, 2012)

Localisation des espèces végétales et animales d'intérêt (SETUR, 2010)

Périmètre de l'étude d'impacts

- Flore / habitats

Vulpin des champs
Grand pétasite
Dryoptéris écailleux
Rosier à styles soudés
Myosotis unilatéral

- Faune vertébrée (mammifère/avifaune)

Tourterelle des bois
Bruant jaune
Pic vert
Lapin de garenne
Tarier pâtre

Zone de prospection chiroptères

Pipistrelle commune
Murin de Daubenton
Myotis sp.
Murin de Natterer ou grand murin
Pipistrelle de Kuhl

- Faune invertébrée

Cordulegastre annelé
Criquet ensanglanté
Point de Hongrie

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1
Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

C. Le paysage

1. Les unités paysagères

A partir des composantes physiques (relief, occupation du sol, architecture, etc.) et d'une analyse sensible tirée d'une visite de terrain (ambiances, fonctionnement visuel, etc.), différentes portions de territoire ont pu être distinguées pour l'homogénéité de leurs caractéristiques paysagères. Il s'agit des unités paysagères.

L'aire d'étude est composée de six unités paysagères décrites par la suite :

- **<u>Les ondulations bocagères</u>**

Topographie	- Unité paysagère traversée par une ligne de crête principale orientée d'est en ouest. - Nombreux cours d'eau qui créent des petits vallonnements répétitifs.
Occupation du sol	- Secteur agricole dominé par des parcelles petites à moyennes, plutôt prairiales. Localement, de grandes parcelles cultivées émergent. - Réseau de haies encore assez dense. Toutefois, les haies ne présentent souvent qu'une strate développée et le renouvellement des végétaux ne semblent pas engagé. - Quelques vergers, soit en continuité de hameau soit sur des parcelles isolées.
Bâti	- Nombreux hameaux dispersés, majoritairement constitués autour d'une exploitation agricole.
Fonctionnement visuel	- Les perceptions sont généralement assez courtes (une à deux parcelles de profondeur) ou semi-éloignées, en raison des haies et surtout des vallonnements nombreux. - Le paysage n'apparaît pas complètement fermé et le regard passe souvent au travers des haies où la strate basse n'est pas toujours existante.
Ambiances	- Paysages bucoliques du fait des ondulations de terrain qui se superposent et des multiples lignes de haies ou de talus.
Enjeux par rapport à l'étude	- Conserver, voire renforcer les strates arborées garantes de l'image bucolique de l'unité (aspect « moutonnant » du feuillage et transparence visuelle au niveau des troncs). - Maintenir des ambiances arborées autour des hameaux.

- **<u>Les hauteurs agricoles semi-ouvertes</u>**

Topographie	- Ligne de crête culminant à une centaine de mètres et présentant un petit plateau plus large que dans l'unité paysagère précédente.
Occupation du sol	- Secteur agricole associant des cultures (en particulier sur la partie haute) et des prairies. Les parcelles sont assez grandes au niveau de la ligne de crête. - Maillage bocager discontinu qui donne souvent l'impression d'une superposition d'arbres isolés. - Traversée de la voie ferrée.
Bâti	- Habitat dispersé, principalement des hameaux constitués autour d'une exploitation agricole, mais également des pavillons isolés ou regroupés en « néo-hameaux » (autour de la RD 973 notamment). - Au niveau des hameaux anciens, des vergers sont souvent perceptibles.
Fonctionnement visuel	- Perceptions semi-éloignées majoritairement. Le regard est arrêté soit par la ligne de crête, soit par l'accumulation des arbres et des hameaux.
Ambiances	- Paysage encore arboré et assez champêtre malgré l'urbanisation diffuse et les formes végétales peu traditionnelles qui l'accompagnent.
Enjeux par rapport à l'étude	- Maintenir une ambiance arborée, en particulier autour des hameaux. - Conserver les alignements d'arbres de haut-jet, issus d'anciennes haies, qui procurent une ambiance encore champêtre.

- **<u>Les coteaux du val de Sée</u>**

Topographie	- Au nord de l'unité paysagère, le coteau est marqué et regarde vers le sud. - Au sud de l'unité paysagère, la topographie beaucoup plus molle contraste avec le coteau.
Occupation du sol	- Espace agricole dominé par les prairies, bien que des cultures soient également perceptibles, y compris sur le coteau. - Association de grandes parcelles ouvertes et de micro-secteurs bocagers, en particulier autour des vallons. - Quelques parcelles boisées, notamment des peupleraies, autour des cours d'eau en partie sud.
Bâti	- Nombreux hameaux en partie sud, moins pentue. Il s'agit de hameaux assez développés qui combinent parfois habitat ancien et pavillons récents. - Peu de bâti sur le coteau, les hameaux étant plutôt situés en bord de plateau, au nord. - Les hameaux sont souvent encadrés par des vergers, rappelant la forme traditionnelle du « plant ».
Fonctionnement visuel	- Des perceptions éloignées sont possibles depuis les routes et les sentiers situés sur le coteau, pouvant ponctuellement aller jusqu'à la baie du Mont-Saint-Michel. - Dans la partie sud, les perceptions sont courtes à semi-éloignées, en fonction des haies et du relief.
Ambiances	- Paysage animé par le contraste entre le coteau et les doux vallonnements accompagnant la vallée de la Sée. - Les perceptions éloignées constituent un intérêt majeur de cette unité paysagère.
Enjeux par rapport à l'étude	- Maintenir des ouvertures visuelles au bord des routes et des sentiers qui se trouvent sur le coteau et peuvent offrir des perceptions éloignées. - Maintenir des ambiances arborées et des petites parcelles autour des hameaux pour rappeler les « plants ». - Conserver des haies à proximité des cours d'eau.

- **Les vallons secondaires**

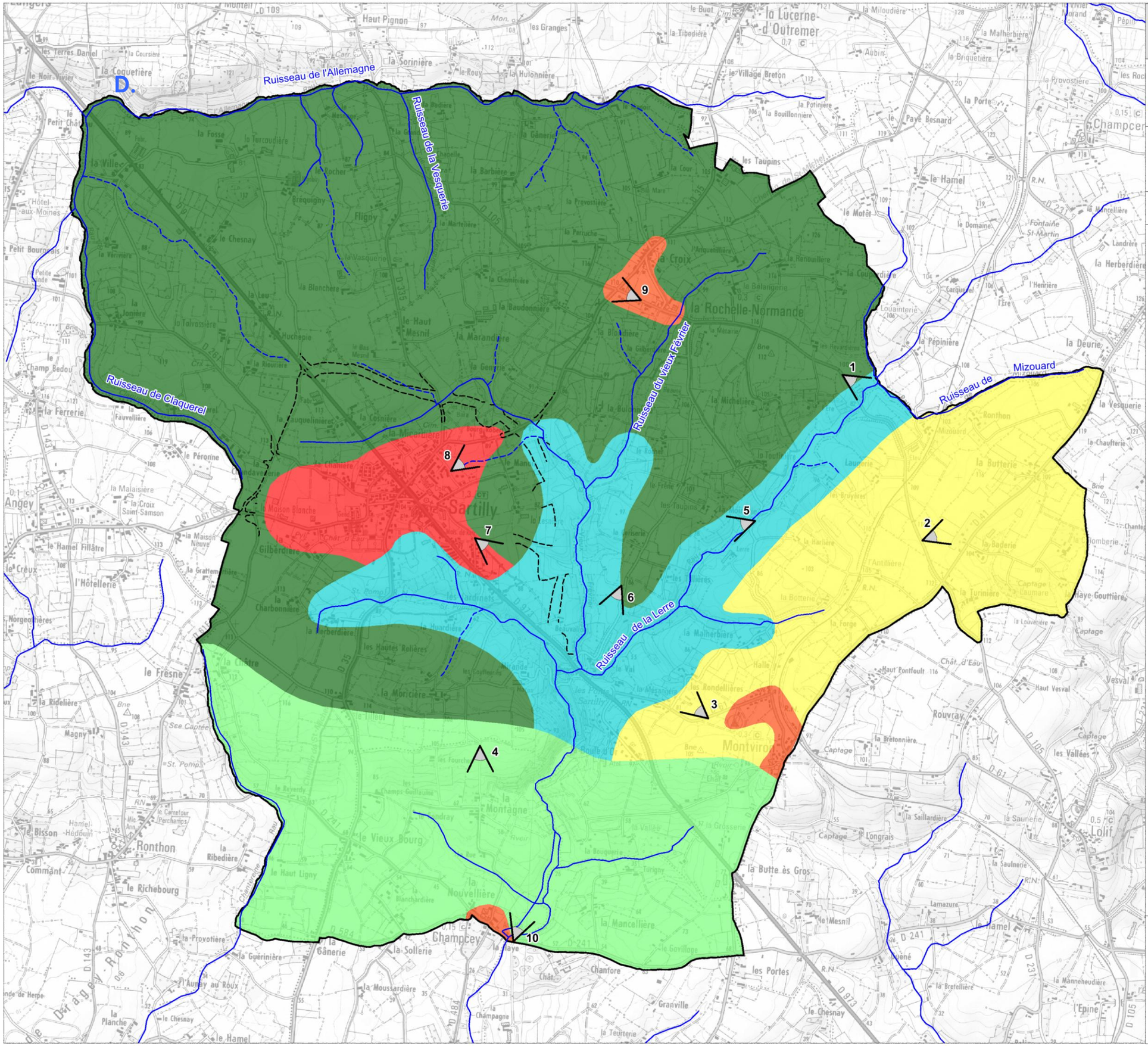
Topographie	- Vallons étroits et encaissés.
Occupation du sol	- Fonds de vallon, et parfois coteaux, assez boisés (de la simple haie au massif plus important). - Prairies largement dominantes.
Bâti	- Au-delà des espaces boisés des fonds de vallée, des hameaux prennent place. Il s'agit surtout de petits hameaux où se situe un siège d'exploitation agricole.
Fonctionnement visuel	- Perceptions courtes depuis les fonds de vallées en raison du relief et des formations arborées. - Perception des fonds de vallée essentiellement lors de leur traversée par une route.
Ambiances	- Unité paysagère assez intimiste en raison de l'échelle des vallonnements et de la couverture arborée particulièrement développée.
Enjeux par rapport à l'étude	- Maintenir une densité de haie assez importante en partie basse des vallons (fond de vallon et/ou partie basse des coteaux). - Maintenir des fenêtres visuelles depuis les routes en direction des vallons.

- **Le bourg de Sartilly**

Topographie	- Bourg situé sur une légère pente orientée ouest-est. - Trois vallons encadrent le bourg, au sud, à l'est ainsi qu'au nord.
Occupation du sol	- Bourg organisé autour de la RD 973, avec un bâti ancien accolé et continu. - Extensions lâches au-delà des alignements de la RD 973 et zones d'activités repoussées à l'extérieur du bourg. - Espace agricole et naturel pénétrant au sud du bourg et vallon au nord créant une coupure verte (l'urbanisation tente toutefois de s'établir au-delà, dans le hameau La Cosnière).
Bâti	- Formes architecturales et urbaines progressives du cœur de bourg (RD 973) vers l'extérieur : maisons de ville en pierres construites de manière dense, lotissements pavillonnaires peu denses, zones d'activités.
Fonctionnement visuel	- Paysage fermé au sein du bourg. - Perceptions du bocage parfois possibles depuis les routes en pourtour de l'urbanisation.
Ambiances	- Paysage difficilement lisible par un manque de cohérence entre l'urbanisation d'un côté et le bocage et les vallons de l'autre côté.
Enjeux par rapport à l'étude	- Préserver, voire planter des haies, si possible sur talus, depuis les routes et les sentiers en périphérie du bourg, pour créer une ambiance de chemin creux. - Maintenir des haies dans les vallons qui encadrent le bourg.

- **<u>Les bourgs ruraux</u>**

Topographie	Chaque bourg présente une position topographique différente : - La Rochelle Normande : bourg de coteau doux, en partie situé sur la ligne de crête (hameau La Croix accolé au bourg). - Montviron : bourg en balcon, en partie haute du coteau nord de la vallée de la Sée. - Champcey : bourg de coteau doux, dominant faiblement la Lerre.
Occupation du sol	- Petits bourgs organisés autour de noyaux anciens très restreints qui ne constituent pas de formes urbaines fortes (pas ou peu d'habitat accolé, dents creuses entre les habitations, etc.). - Lotissements ou pavillons épars en périphérie qui viennent atténuer la distinction entre le bourg et l'espace agricole. Ce manque d'organisation de l'espace donne une sensation d'étalement urbain. - Des vallons créent souvent des coupures vertes d'un côté des bourgs.
Bâti	- Autour de l'église, le bâti est ancien et les façades sont en pierres apparentes. - Au-delà de la dizaine de bâtiments anciens, l'habitat est constitué de pavillons récents.
Fonctionnement visuel	- Dents creuses donnant à voir le bocage au sein des bourgs. - Vallons offrant des perceptions semi-éloignées en frange urbaine. - Pas véritablement de contraste entre un paysage fermé dans les bourgs et un paysage plus ouvert à l'extérieur.
Ambiances	- Petits bourgs possédant des atouts (vallons, habitat ancien en pierre, etc.), mais desquels on retient surtout les pavillons épars.
Enjeux par rapport à l'étude	- Recréer des ambiances bocagères autour des extensions, à la manière des « plants » (hameaux encadrés des haies et de vergers). - Préserver les vallons qui forment des coupures vertes.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Commune de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

LES UNITÉS PAYSAGÈRES

- Périmètre de l'étude d'aménagement foncier
- Emprise du projet de déviation
- Les ondulations bocagères
- Les hauteurs agricoles semi-ouvertes
- Les coteaux du Val de Sée
- Les vallons secondaires
- Le bourg de Sartilly
- Les bourgs ruraux
- 1 Lieux de prise de vue des photos
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau temporaire

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1
Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

D. Patrimoine historique et culturel

1. Le patrimoine archéologique

Aucun site archéologique n'est recensé au sein du périmètre d'aménagement foncier.

2. Le patrimoine architectural

Sont classés comme monuments historiques, en totalité ou en partie, les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public.

La loi de 1913 prévoit deux nivaux de protection :

Le classement : 164 monuments dans la Manche → les immeubles classés ne peuvent être détruits ou déplacés, même en partie, ni être l'objet d'un travail de réparation ou de modification quelconque, si l'autorité compétente (le préfet de région voire le ministre) n'ya donné son consentement ; les travaux doivent alors être réalisés sous la surveillance de l'administration culturelle ;

L'inscription : 300 monuments dans la Manche → cette inscription entraîne pour le propriétaire l'obligation de ne procéder à aucune modification de l'immeuble sans en avoir informé le préfet de région ; les travaux sont alors réalisés par la propriétaire.

Tous ces monuments, qu'ils soient classés ou inscrits, déploient autour d'eux un rayon de protection de 500 m dans lequel les travaux sont soumis à autorisation.

- On trouve sur la commune de Sartilly un lieu classé monument historique : le Logis de Brequigny, manoir, site inscrit depuis le 1 er décembre 1980, au nord de la commune, pour ses façades et toitures, en extérieur. Cet édifice se situe à proximité d'un ruisseau, en partie basse du vallon, et est encadré par plusieurs haies.

3. Le patrimoine naturel

Aucun site n'est protégé par les articles L341-1 et suivants du code de l'environnement (ancienne loi de 1930).

4. Le tourisme - Les sentiers de promenade (pédestre, équestre ou cycliste)

L'aire d'étude se situe dans le Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel. Dans sa brochure touristique[6], ce dernier met en avant, autour de Sartilly, les vues éloignées en direction de la mer qui se dévoilent au détour d'un chemin.

(6) Carnet de voyage du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Aucun site ponctuel qui prendrait place dans l'aire d'étude n'est mentionné dans cette brochure touristique.

De nombreux itinéraires pédestres et/ou vélo traversent l'aire d'étude. Certains font partie de l'un des itinéraires des « chemins du Mont-Saint-Michel », qui sont d'anciens chemins de pèlerinage menant à la célèbre abbaye. Sur l'aire d'étude, les itinéraires pédestres et cyclistes empruntent des sentiers, chemins ruraux ou petites routes. Il en existe sur une grande partie de l'aire d'étude.

5. Les axes de découverte

L'aire d'étude est traversée par de nombreux itinéraires de déplacement :

- **La RD 973**

  Il s'agit du principal axe de déplacement de l'aire d'étude. Il la traverse du sud-est au nord-ouest en passant par les ondulations bocagères, le bourg de Sartilly et certains vallons. Cette route se situe généralement au même niveau que le territoire traversé et offre des ouvertures visuelles vers le bocage et les vallées notamment.

  Des perceptions éloignées sur les paysages de la vallée de la Sée sont possibles à hauteur de Montviron, pour les automobilistes se rendant vers le sud.

  Le tracé rectiligne de cette route n'incite toutefois pas à profiter des paysages.

- **Les routes départementales secondaires**

  Un réseau routier secondaire assez dense dessert l'aire d'étude, en particulier au départ de Sartilly. Ces axes, aux tracés plus sinueux que la RD 973, offrent une découverte plus approfondie du territoire. Lorsque des haies ou des talus ne ferment pas le champ visuel, les différentes composantes paysagères peuvent ainsi être perçues : ondulations du relief, différents types de haies, vergers, hameaux, etc. Certaines de ces routes sont également classées véloroutes.

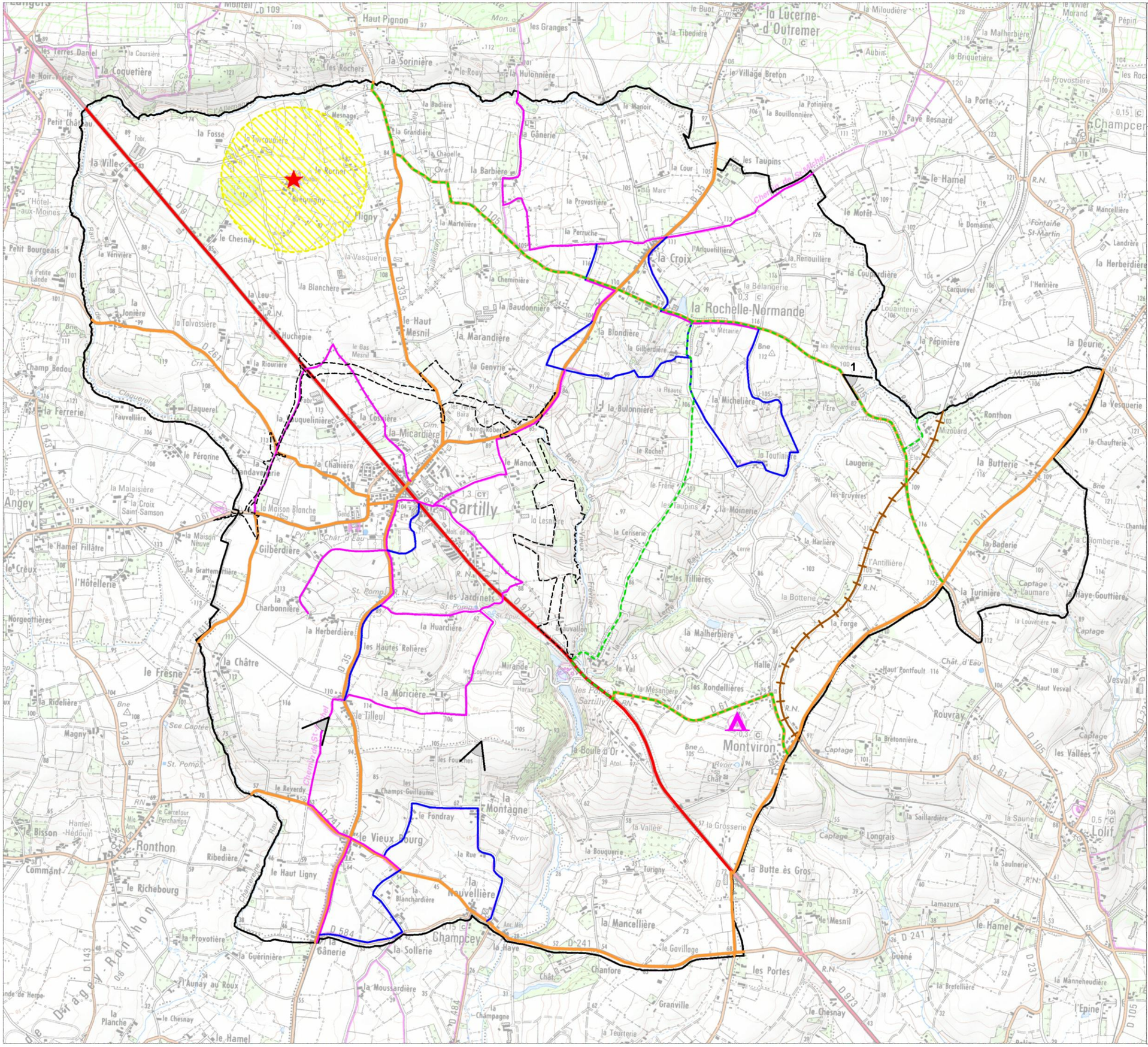
- **La voie ferrée Rennes-Caen**

  Elle traverse l'extrémité est de l'aire d'étude. Sur ce tronçon, elle est largement encadrée par des haies, ce qui limite la possibilité de perception visuelle vers les paysages traversés.

- **Les chemins de randonnées**

  Les sentiers qui traversent l'aire d'étude sillonnent principalement des paysages de bocage et de vallées secondaires. Des perceptions semi-éloignées sur les composantes de ces paysages sont alors possibles lorsque les talus bordant ces sentiers ne sont pas plantés.

  Des perceptions éloignées sont également possibles depuis les itinéraires traversant des coteaux.



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly,
La Rochelle-Normande,
Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE
D'AMÉNAGEMENT FONCIER
EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

PATRIMOINE - TOURISME

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Emprise du projet de déviation

Patrimoine

Monument historique et son périmètre de protection de 500m

Tourisme

Itinéraires inscrit au PDIPR

Autres itinéraires inscrits à l'IGN

Véloroute

Camping

Axe de déplacement principal

Axe de déplacement secondaires

Voie ferrée

Vue éloignée vers la mer

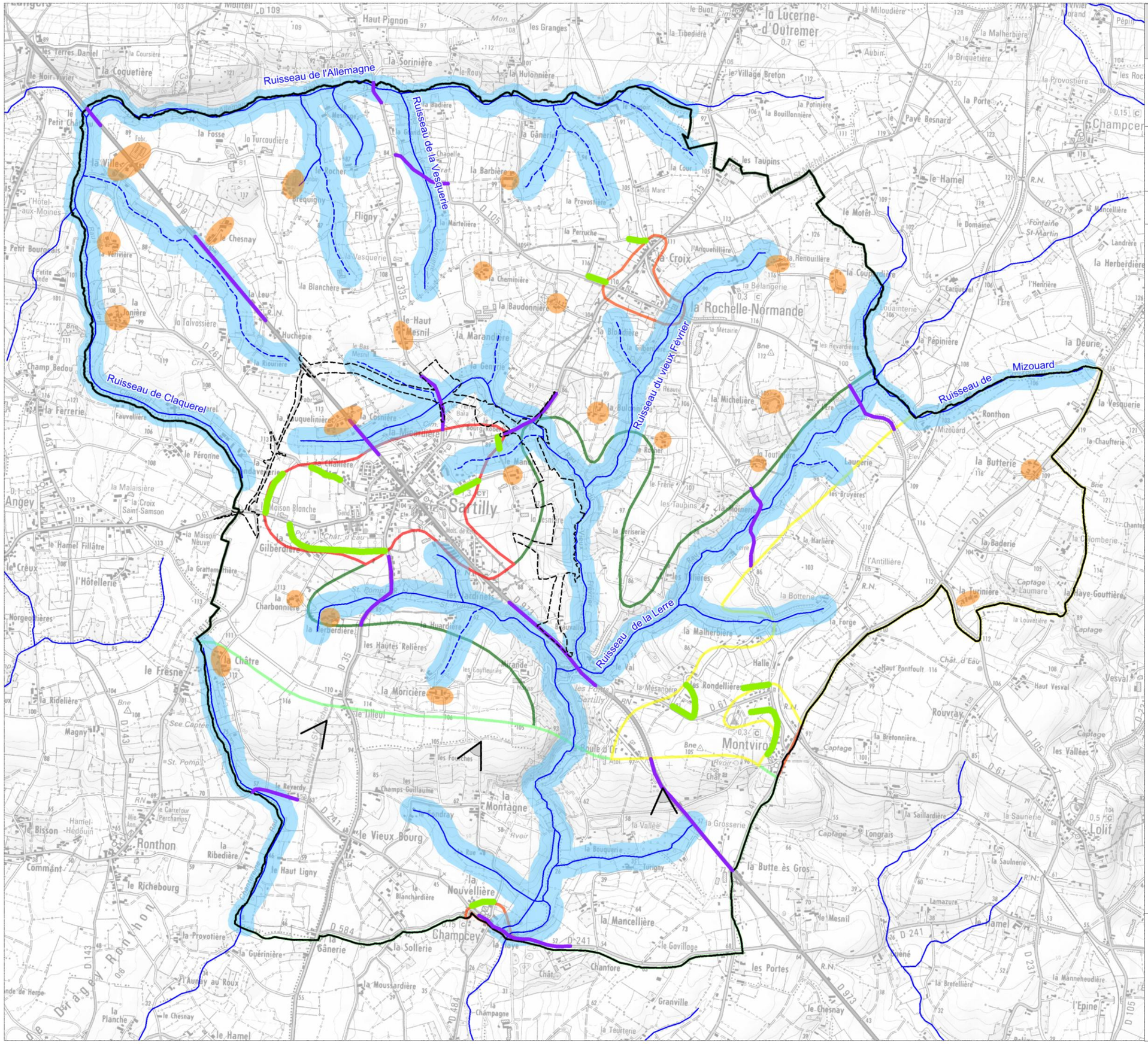
Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1
Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

LES ENJEUX PAYSAGERS

Périmètre de l'étude d'aménagement foncier

Emprise du projet de déviation

Les unités paysagères :

- Les ondulations bocagères
- Les hauteurs agricoles semi-ouverte
- Les coteaux du Val de Sée
- Les vallons secondaires
- Le bourg de Sartilly
- Les bourgs ruraux

Éléments nécessitant une attention particulière :

- Principaux hameaux, à maintenir dans un écrin boisé
- Vues à préserver
- Bords de cours d'eau
- Traversée de vallon
- Franges urbaines à qualifier
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau temporaire

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/25000

0 0.5 1

Kilomètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

SYNTHÈSES ET PROPOSITIONS

I. PROPOSITIONS DE PRESCRIPTIONS

A. Protection de la ressource en eau et des zones humides

- Le linéaire de haies / talus à rôle anti-érosif ou hydraulique pourra être conservé à 100 %. Si, pour des nécessités d'aménagement parcellaire, des arasements s'avéraient nécessaire, ces derniers devront être compensés par la reconstitution d'un talus et d'une replantation mètre pour mètre au minimum.
- Les travaux hydrauliques devront être limités à l'entretien de l'existant, sans surcreusement.
- Les mares pourront être conservées dans leur intégralité.
- Les dépôts, remblaiements, drainage de zones humides pourront être interdits.

B. Protection des paysages et du cadre de vie

- Les chemins de randonnée pédestre, équestre ou VTT inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) pourront être conservés intégralement. En cas de force majeure, si la suppression d'un tronçon d'itinéraire s'avérait nécessaire, un itinéraire de substitution sera proposé. Il devra être de nature équivalente et approprié à la pratique de promenade et de la randonnée.

C. Protection des milieux naturels et des espèces

- La végétation des haies / talus maintenus au projet pourra faire l'objet d'un regarnissage / renforcement. La physionomie proposée sera fonction des fonctionnalités identifiées des haies / talus concernés.
- Préserver les habitats naturels liés aux milieux humides et au cours d'eau, susceptibles d'abriter des espèces protégées et une certaine richesse faunistique et floristique.

II. PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS

A. Protection de la ressource en eau et des zones humides

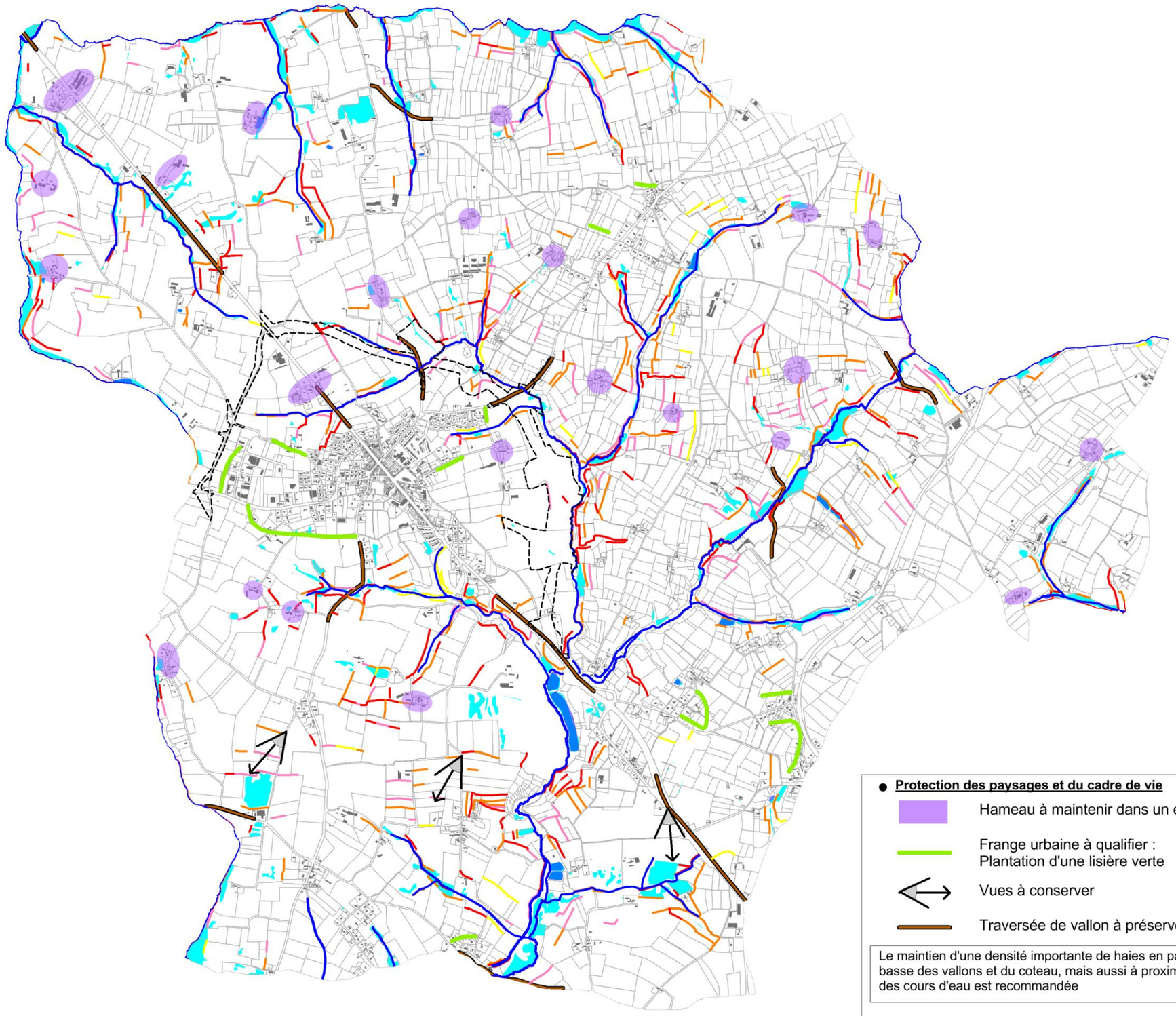
- L'opération d'aménagement foncier constitue une opportunité de renforcer les structures fixes du paysage contribuant à la maîtrise des ruissellements et à la qualité des eaux. Un réseau de haies / talus à rôle anti-érosif ou hydraulique pourra être reconstitué sur les pentes, en limite des zones humides et à proximité des cours d'eau, dans une parcellaire orienté de manière adéquate.

B. Protection des paysages et du cadre de vie

- Il pourra être envisagé la création d'une frange paysagère valorisant les transitions ville / campagne aux abords des bourgs et en limite des zones d'extension d'urbanisation, en prévoyant de nouvelles emprises où seraient associés un linéaire végétal et un cheminement piéton.
- Au niveau des hameaux, il serait souhaitable de maintenir, ou à défaut, de récréer et/ou renforcer les strates arborées afin de les inscrire dans une ambiance bocagère.
- Le maintien des ouvertures visuelles depuis les routes et les sentiers en direction des vallons et sur le coteau peut être envisagé.
- Il serait recommandé de maintenir une densité importante de haies en partie basse des vallons et du coteau, mais aussi à proximité des cours d'eau.
- Enfin, il serait souhaitable de préserver les vallons qui forment des coupures vertes

C. Protection des milieux naturels et des espèces

- L'opération d'aménagement foncier constitue une opportunité pour reconstituer une trame verte sur le périmètre, en respectant la fonctionnalité du parcellaire



CONSEIL GENERAL DE LA MANCHE

Communes de Sartilly, La Rochelle-Normande, Montviron, Champcey, et Bacilly

ETUDE PRÉALABLE D'AMÉNAGEMENT FONCIER EN LIEN AVEC LA DÉVIATION DE LA RD973

SCHÉMA DIRECTEUR

Emprise du projet de déviation

PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

ELÉMENTS À PRÉSERVER INTÉGRALEMENT

- **Haie, talus ayant un rôle hydraulique ou anti-érosif**

Haie arborée continue

Haie arborée discontinue

Haie arborée dégradée

Haie non arborée

Si pour des nécessités d'aménagement, des arasements s'avéraient nécessaires, ces derniers devront être compensés par la reconstitution d'un talus et d'une replantation mêtre pour mêtre au minimum

Mare et plan d'eau

Cours d'eau

Zone humide préssentie (DREAL Basse-Normandie)

AUTRES PRESCRIPTIONS

- **La végétation des haies et talus maintenus au projet (tous rôle confondus) fera l'objet d'un regarnissage**
- **Maintien des chemins de randonnée, ou à défaut proposition d'un itinéraire de substitution**

- **Protection des paysages et du cadre de vie**

Hameau à maintenir dans un écrin boisé

Frange urbaine à qualifier : Plantation d'une lisière verte

Vues à conserver

Traversée de vallon à préserver

Le maintien d'une densité importante de haies en partie basse des vallons et du coteau, mais aussi à proximité des cours d'eau est recommandée

- **Protection des milieux naturels, des habitats et des espèces**

La reconstitution d'une trame verte sur le périmètre, en respectant la fonctionalité du parcellaire agricole est recommandée

RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES

- **Protection de la ressource en eau et des zones humides**

Un réseau de haies / talus à rôle anti-érosif ou hydraulique pourra être reconstitué sur les pentes, en limite des zones humides et à proximité des cours d'eau, dans un parcellaire orienté de manière adéquate.

Fond cartographique : © Scan25 IGN

Echelle : 1/16000

0 250 500

Mètres

N

CERESA
14 les Hameaux de la Rivière
35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

ANNEXES

ANNEXE 1 : Liste des espèces d'oiseaux observés (SETUR, 2010)

Statuts locaux			
N = **nicheur certain**	NP = **nicheur probable ou possible**	NoN = **non-nicheur**	M = **migrateur** H = **Hivernant**
Statuts régionaux			
Statuts des nicheurs (GONm 2009)	AB = abondant TC = très commun	C = commun **PC = peu commun**	**R = rare** **TR = très rare** **O = occasionnel**
Dynamique des populations nicheuses (GONm 2009)	↑ = en hausse → = stable ? = inconnue ↓ = en baisse +/- = fluctuante		
Nicheurs menacés (GONm 2003)	+ = inscrit à cette liste		
Statuts nationaux			
Statuts légaux	PN : protégée nationale NU : peut-être classée nuisible CH : chassée SS : sans statut		
Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en France (MNHN-UICN 2009) **The UICN Red List of Threatened Species (2009)**	**1-CR** = en danger critique d'extinction > **2-EN** = en danger > **3-VU** = vulnérable > **4-NT** = quasi menacé > 5-LC = préoccupation mineure O = données insuffisantes		
Statuts européens			
Directive Oiseaux, doc. annexe I	**+** = inscrit		
Convention de Berne, doc. annexes II ou III	II ou III = figurant à l'un des doc. annexes		
Menace (EBCC 1997 - European Bird Cencus Council**)**	R = rare > V = vulnérable > D = en déclin		
Menace (BirdLife International 2004 – Birds in the **E**uropean **U**nion: a status assessment**)** Échelle *SPEC* à 5 niveaux décroissants ; les 3 supérieurs indiquent des menaces	**1** = SPEC 1 = espèce menacée à l'échelle mondiale ; **2** = SPEC 2 = espèce à statut européen défavorable dont majo. popu. mondiale se trouve en Europe ; **3** = SPEC 3 = espèce à statut européen défavorable dont majo. popu. mondiale se trouve hors Europe.		
Menace (BirdLife International 2004 - Birds in the **E**uropean **U**nion: a status assessment**)** Précisions sur la menace en UE :	**R** = rare > **D** = en danger > **V** = vulnérable > ↓ = en déclin > ½ = hors de danger mais populations historiques non-reconstituées		

Espèces (noms scientifiques)	**Espèces (noms vernaculaires)**	**Statuts locaux**	**Statuts régionaux**			**Statuts nationaux**			**Statuts européens**				
		Site de **Sartilly**	Nicheurs (GONm 2009)	Dynamique populations nicheuses	Nicheurs menacés (GONm 2003)	Statut légal	Nicheurs menacés MNHN-UICN 2009	Red List UICN 2009	Ann I Dir. Ois.	Conv Berne	Menace Europe		
											EBCC 1997	SPEC 2004	EU 2004
Buteo buteo	Buse variable	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	**NP**	C	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Falco tinninculus	Faucon crécerelle	**NP**	TC	↑		PN	5-LC	5-LC		II	**D**	**3**	↓
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	**NP**	C	?		CH	5-LC	5-LC		III			
Columba palumbus	Pigeon ramier	**N**	AB	↑		CH	5-LC	5-LC					
Streptopelia turtur	Tourterelles des bois	**NP**	C	↓		CH	5-LC	5-LC		III	**D**	**3**	**V**
Streptopelia decaocto	Tourterelles turque	**NP**	TC	→		CH	5-LC	5-LC		III			
Cuculus canorus	Coucou gris	**NP**	C	↓		PN	5-LC	5-LC		III			↓
Asio otus	Hibou moyen-duc	**NP**	PC	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Strix aluco	Chouette hulotte	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Apus apus	Martinet noir	**NP?**	C	?		PN	5-LC	5-LC		III			
Picus viridis	Pic vert	**NP**	C	?	**+**	PN	5-LC	5-LC		II	**D**	**2**	½
Dendrocopos major	Pic épeiche	**NP**	C	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II	**D**	**3**	↓
Delichon urbica	Hirondelle de	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II		**3**	↓
Motacilla alba alba	Bergeronnette grise	**NP**	C	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Troglodytes	Troglodyte mignon	**N**	AB	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Prunella modularis	Accenteur mouchet	**NP**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Saxicola torquata	Tarier pâtre	**N**	C	↑		PN	5-LC	5-LC		II	**D**		
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	**NP**	C	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Erithacus rubecula	Rouge-gorge	**N**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Turdus merula	Merle noir	**N**	AB	↑		CH	5-LC	5-LC		III			
Turdus philomelos	Grive musicienne	**N**	AB	↑		CH	5-LC	5-LC		III			
Turdus viscivorus	Grive draine	**N**	TC	↑		CH	5-LC	5-LC		III			
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II			

Espèces (noms scientifiques)	Espèces (noms vernaculaires)	Statuts locaux	Statuts régionaux			Statuts nationaux		Statuts européens					
		Site de **Sartilly**	Nicheurs (GONm 2009)	Dynamique populations nicheuses	Nicheurs menacés (GONm 2003)	Statut légal	Nicheurs menacés MNHN-UICN 2009	Red List UICN 2009	Ann I Dir. Ois.	Conv Berne	Menace Europe		
											EBCC 1997	SPEC 2004	EU 2004
Sylvia borin	Fauvette des jardins	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête	**N**	AB	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	**NP**	AB	↓		PN	5-LC	5-LC		II			
Aegithalos caudatus	Mésange à longue	**NP**	TC	↑ ?		PN	5-LC	5-LC		II			
Parus caeruleus	Mésange bleue	**N**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Parus major	Mésange	**N**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Sitta europaea	Sitelle torchepot	**NP**	C	→ ?		PN	5-LC	5-LC		II			
Certhia	Grimpereau des	**NP**	TC	→		PN	5-LC	5-LC		II			
Emberiza citrinella	Bruant jaune	**N**	TC	↑		PN	4-NT	5-LC		II			↓
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	**N**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		III			
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	**NP**	AB	↑		PN	5-LC	5-LC		II			
Carduelis carduelis	Chardonneret	**NP**	AB	→ ?		PN	5-LC	5-LC		II			
Passer domesticus	Moineau	**NP**	TC	↓		-	5-LC	5-LC				3	↓
Sturnus vulgaris	Étourneau	**NP**	TC	→		CH-NU	5-LC	5-LC				3	↓
Garrulus glandarius	Geai des chênes	**NP?**	TC	↑		CH-NU	5-LC	5-LC					
Pica pica	Pie bavarde	**NP**	TC	↓		CH-NU	5-LC	5-LC					
Corvus monedula	Choucas des tours	**NP**	TC	↑		PN	5-LC	5-LC					
Corvus corone corone	Corneille noire	**NP**	TC	↓		CH-NU	5-LC	5-LC					
43 espèces			**Échelle Normandie** : 1 nicheur peu commun (PC) + 1 nicheur commun (C) et menacé			**Échelle France** : 1 nicheur quasi-menacé (NT)		**Échelle Europe** : 5 espèces à statut préoccupant, défavorable ou précaire dont 1 vulnérable					