



ETUDE RELATIVE A L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OUCHÉ (27)

Pré-diagnostic écologique – Volet Biodiversité

COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OUCHÉ



Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

027-200058162-20191203-03122019_01-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 12/12/2019

Affichage : 10/12/2019

Le Maire Jean-Noël MONTIER



Rapport Final – V1

Dossier 18080020
01/03/2019



réalisé par

Auddicé Environnement
Parc d'activités le Long Buisson
380 rue Clément Ader Bât 1
27930 Le Vieil-Evreux
02 32 32 53 28



ETUDE RELATIVE A L'ELABORATION DU PLAN LOCAL d'URBANISME DE LA COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OCHE (27)


Pré-diagnostic écologique – Volet Biodiversité

COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OCHE

Rapport Final – V1

COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OCHE

Version	Date	Description
Rapport Final – V1	01/03/2019	Pré-diagnostic écologique – Volet Biodiversité

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Yann BATAILHOU – Ingénieur écologue	01/03/2019	
Validation			

Photos de couverture :

Bandeau : paysages au sein de la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche / Médaillon : Rainette verte photographiée à Mesnil-en-Ouche © Yann Batailhou – Auddicé environnement

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1.	CONTEXTE ECOLOGIQUE.....	6
1.1	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu identifiées dans l'aire d'étude	7
1.1.1	Définition et méthodologie de recensement.....	7
1.1.2	Inventaire des ZNIR	10
1.1.3	Enjeux des ZNIR recensées.....	12
1.2	Bibliographie et analyse des potentialités écologiques de la Commune Nouvelle.....	18
1.3	Approche éco-paysagère.....	21
1.3.1	Unités écologiques de la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche	21
1.3.2	Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).....	24
CHAPITRE 2.	DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE	26
2.1	Calendrier des prospections.....	27
2.2	Diagnostic ornithologique	27
2.2.1	Méthodologie des inventaires	27
2.2.2	Résultats des inventaires ornithologiques	27
2.2.3	Bioévaluation de la zone d'étude	32
2.3	Diagnostic orthoptérologique	33
2.3.1	Méthodologie des inventaires	33
2.3.2	Résultats des inventaires orthoptérologiques	33
2.3.3	Bioévaluation de la zone d'étude	36
2.4	Diagnostic des autres groupes faunistiques	37
2.4.1	Méthodologie des inventaires	37
2.4.2	Résultats des inventaires	37
2.4.3	Bioévaluation de la zone d'étude	39
CHAPITRE 3.	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES ET RECOMMANDATIONS.....	51
3.1	Synthèse des enjeux écologiques.....	52
3.2	Menaces, fonctions et recommandations	54
BIBLIOGRAPHIE ET RÉFÉRENTIELS.....		56

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Liste des ZNIR recensées dans l'aire d'étude	11
Tableau 2.	Liste des habitats remarquables recensés dans les ZNIR	12
Tableau 3.	Liste des espèces de flore remarquables recensées dans les ZNIR	13
Tableau 4.	Liste des espèces de faune remarquable recensées dans les ZNIR	16
Tableau 5.	Liste des espèces d'amphibiens et de reptiles recensées dans la bibliographie avec statuts réglementaire, juridique et de conservation	19
Tableau 6.	Liste des espèces d'odonates recensées dans la bibliographie avec statuts réglementaire, juridique et de conservation	20
Tableau 7.	Calendrier des prospections et conditions météorologiques des inventaires faunistiques.....	27
Tableau 8.	Liste complète des oiseaux recensés avec statuts réglementaire, juridique et de conservation.....	29
Tableau 9.	Liste des espèces patrimoniales recensées sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche	32
	(Les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » sont indiquées en gras dans le texte).....	32
Tableau 10.	Liste complète des espèces d'orthoptères recensées avec statuts réglementaire, juridique et de conservation	35
Tableau 11.	Liste des Rhopalocères et des Odonates observés durant les prospections de septembre à octobre 2018 sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche.	38

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Localisation de l'aire d'étude (Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche)	5
Carte 2.	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors réseau Natura 2000)	8
Carte 3.	Réseau Natura 2000.....	9
Carte 4.	Localisation des mares sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche	23
Carte 5.	Zone témoin 1 : Beaumesnil	41
Carte 6.	Zone témoin 2 : Bosc-Renoult-en-Ouche	42
Carte 7.	Zone témoin 3 : Épinay - La Roussière – Gisay-la-Coudre	43
Carte 8.	Zone témoin 4 : Saint-Aubin-le-Guichard	44
Carte 9.	Zone témoin 5 : Thevray – Ajou	45
Carte 10.	Zone témoin 6 : Saint-Pierre-du-Mesnil	46
Carte 11.	Zone témoin 7 : Landepéreuse	47
Carte 12.	Zone témoin 8 : Gouttières.....	48
Carte 13.	Zone témoin 9 : Granchain	49
Carte 14.	Zone témoin 10 : Gisay-la-Coudre	50

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

La Nouvelle Commune de Mesnil-en-Ouche créée en janvier 2016 est issue de la fusion de 16 communes (Ajou, La Barre-en-Ouche, Beaumesnil, Bosc-Renoult-en-Ouche, Épinay, Gisay-la-Coudre, Gouttières, Granchain, Jonquerets-de-Livet, Landepéreuse, La Roussière, Saint-Aubin-des-Hayes, Saint-Aubin-le-Guichard, Sainte-Marguerite-en-Ouche, Saint-Pierre-du-Mesnil et Thevray) et couvre un territoire de 165,4 km² (16 540 ha), ce qui en fait la plus grande commune du département de l'Eure (cf. figure 1 ci-dessous).

Nom des 16 Communes fondatrices	Superficie (ha)	Population totale¹
Ajou	983 ha	259 hab.
La Barre-en-Ouche	1734 ha	918 hab.
Beaumesnil	1263 ha	586 hab.
Bosc-Renoult-en-Ouche	785 ha	140 hab.
Epinay	1354 ha	328 hab.
Gisay-la-Coudre	1627 ha	247 hab.
Gouttières	514 ha	204 hab.
Granchain	812 ha	221 hab.
Jonquerets-de-Livet	1028 ha	324 hab.
Landepéreuse	892 ha	388 hab.
La Roussière	1023 ha	210 hab.
Saint-Aubin-des-Hayes	595 ha	168 hab.
Saint-Aubin-le Guichard	1113 ha	322 hab.
Sainte-Marguerite-en-Ouche	535 ha	130 hab.
Saint-Pierre-du-Mesnil	792 ha	102 hab.
Thevray	1490 ha	301 hab.
Total : MESNIL-EN-OCHE	16 540 ha	4 848 hab.

¹ Populations légales des communes en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2017

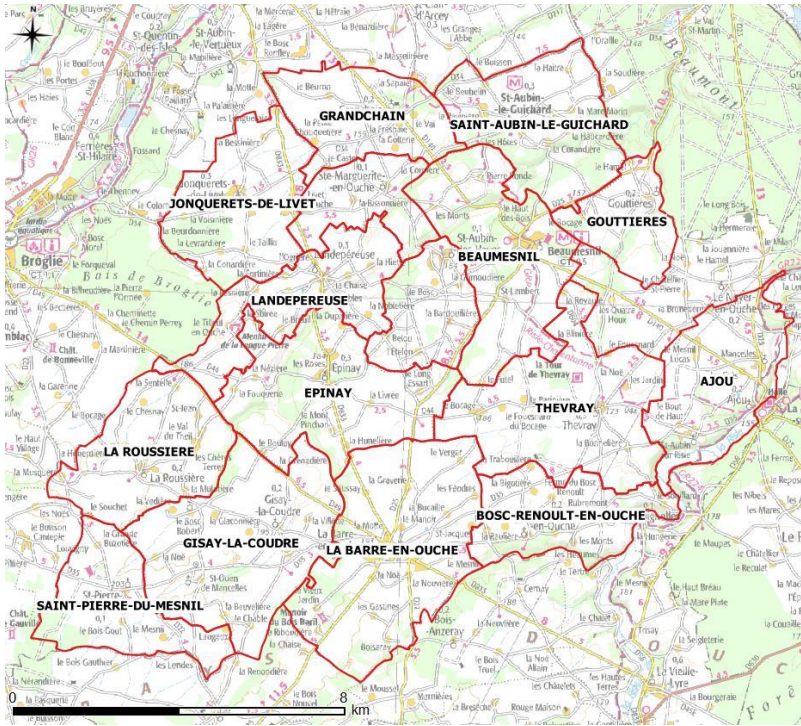


Figure 1. La Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche regroupe 16 communes déléguées.

Afin de prendre en compte les enjeux écologiques de son territoire dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche a souhaité réaliser un projet d'Atlas de la Biodiversité Communale en partenariat avec l'association 1001 Légumes située à Beaumesnil.

Considérant le projet de réalisation de cet Atlas, la mission relative à "l'inventaire et l'étude de la biodiversité et des milieux naturels" faisait l'objet d'une option au présent marché (étude relative à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche). Le bureau d'études retenu pour l'élaboration du PLU devait ensuite intégrer impérativement les résultats de l'Atlas de la Biodiversité dans le rapport de présentation et dans la définition des enjeux du PLU.

L'Atlas n'ayant pu être réalisé, le volet « Biodiversité » a été confié à Auddicé environnement. Le présent document porte sur la réalisation d'un pré-diagnostic écologique dont l'objectif est de dresser un état des lieux préalable à l'élaboration du Plan Local d'urbanisme (PLU) de Mesnil-en-Ouche. Ce pré-diagnostic rend compte, sans toutefois être exhaustif, des enjeux environnementaux les plus perceptibles de la Commune Nouvelle.

Pour effectuer cette mission, nous avons adapté la méthodologie en fonctions de deux contraintes qui se présentaient :

- Un temps imparti insuffisant par rapport à l'étendue de la mission (nombre de jours très limités par rapport à la surface à expertiser : 165,4 km²) et surtout par rapport aux exigences et objectifs du CCTP (pages 15-16 du CCTP) ;
- Un déclenchement de l'étude après la saison la plus propice pour les inventaires (notamment oiseaux nicheurs, amphibiens, émergence des odonates, etc.) avec un rendu possiblement attendu avant la prochaine saison propice.

Les résultats ainsi obtenus ne peuvent se substituer à une étude plus fine et complète, davantage conforme au CCTP et à ses ambitions, qui exigerait une mobilisation de moyens matériels et humains ainsi qu'une quantité de jours de terrain plus conséquents compte-tenu de la surface à inventorier (16 540 ha) qui correspond à la fusion de 16 communes.

Aussi, compte-tenu des moyens (temporels et budgétaires) mis à notre disposition, nous avons élaboré un protocole spécifique en cohérence avec la période d'intervention (août à octobre-novembre), et le nombre de jours dédiés aux investigations de terrain (6) afin de disposer d'une vision indicative globale du potentiel écologique.

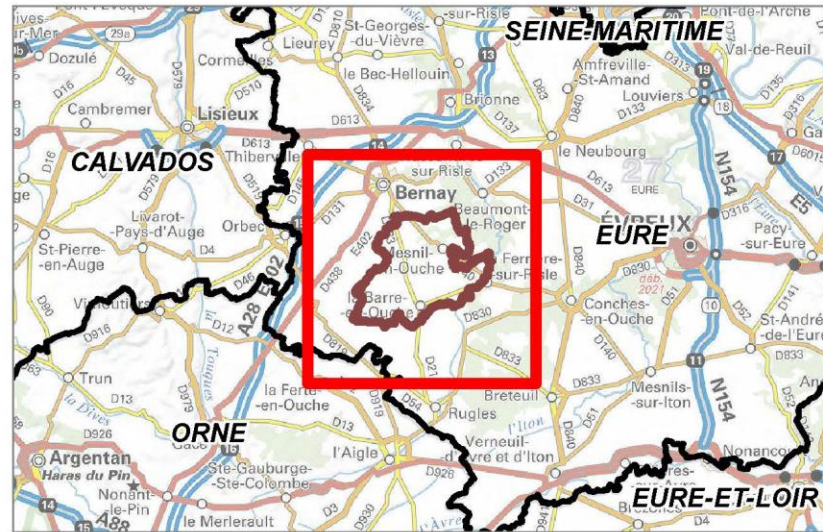
La méthodologie ainsi proposée s'articule autour de 4 axes principaux :


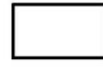

- Une synthèse des Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) situées dans le périmètre de la Commune Nouvelle et en périphérie (5-10 km maximum selon les enjeux existants) avec une présentation des enjeux relatifs à ces ZNIR sous forme de tableaux indiquant les espèces patrimoniales ayant justifié leur création ;
- Une analyse de la bibliographie existante en rapport avec le territoire étudié avec, si possible, une enquête menée auprès d'organismes locaux de manière à récolter les données naturalistes disponibles pour le territoire communal ;
- Une approche par le biais de l'écologie du paysage (études des cartes topographiques IGN et des Orthophotographies, recueil bibliographique, analyses de terrain lors des visites) afin d'évaluer globalement la fonctionnalité écologique du territoire (approche éco-paysagère) ;
- Des inventaires de terrain ciblés sur deux groupes faunistiques principaux : les oiseaux (migrateurs postnuptiaux et espèces sédentaires) et les orthoptères (criquets, sauterelles, grillons) ;

Suite à l'étude, la rédaction du présent rapport s'attache à présenter les tendances générales en termes de potentiel écologique de la Commune Nouvelle (espèces phares, cortèges principaux, zones potentielles pour la faune et la flore ...).

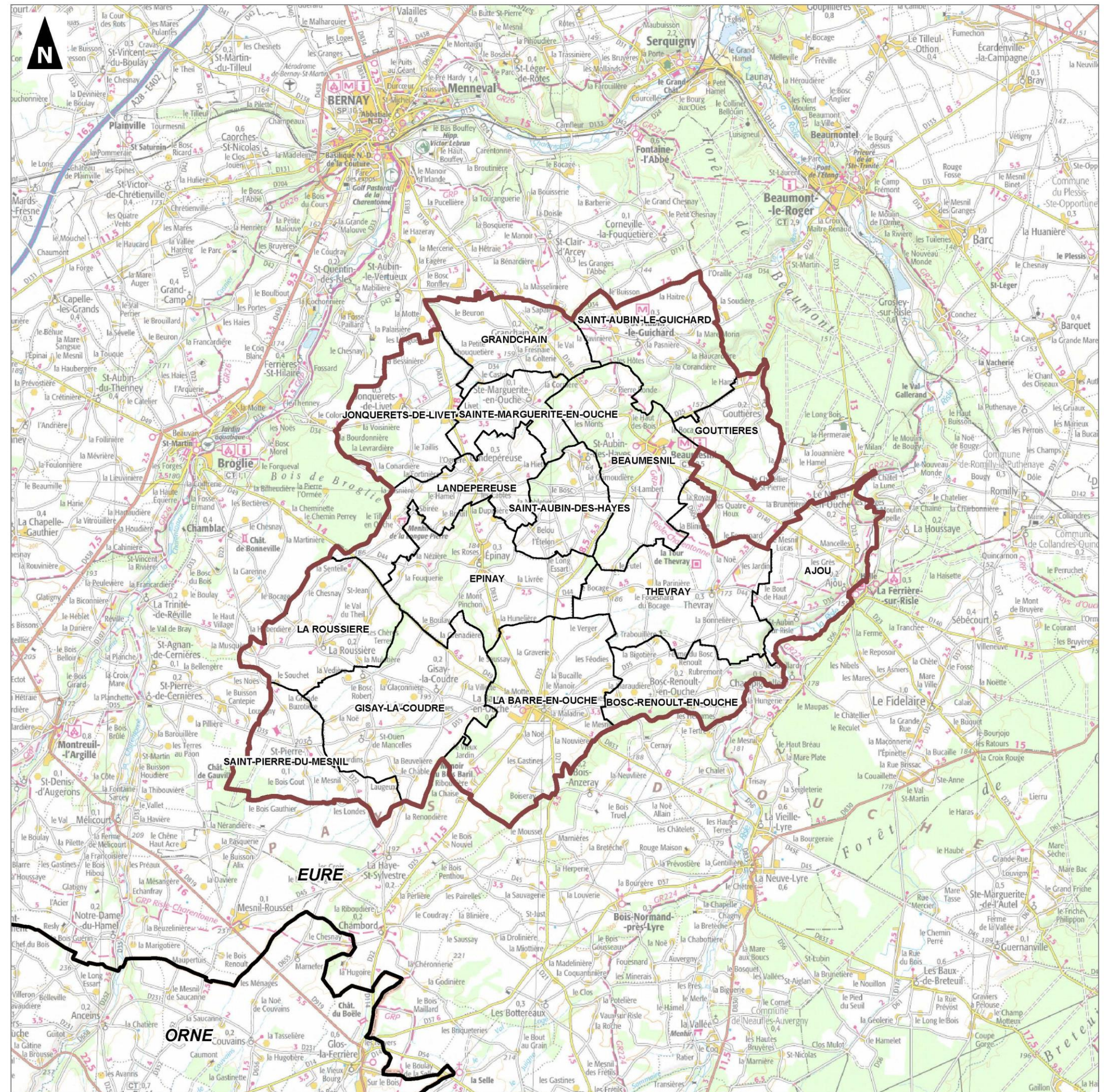
Domaines de compétences	Intervenant
Approche éco-paysagère, Expertise faunistique, Fonctionnalités des écosystèmes	Yann BATAILHOU
Cartographies - SIG	Jean-Marie PLESSIS

Localisation de l'aire d'étude (Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche)



-  Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche
-  Commune déléguée
-  Limite départementale

0 5 10
Kilomètres



CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE

1.1 Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu identifiées dans l'aire d'étude

1.1.1 Définition et méthodologie de recensement

Sous le terme de « Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu » sont regroupés :

- Les zonages de protection réglementaire stricte : Arrêtés de Protection de Biotope (APPB), Réserves Naturelles Nationales (RNN), Réserves Naturelles Régionales (RNR), Réserves Biologiques (Réserve biologique dirigée / Réserve biologique intégrale), Forêt de Protection (FP), SCAP (Stratégie de Création d'Aires Protégées) ;
- Les espaces de protection contractuelle (gestion contractuelle et engagements internationaux) : Parcs Naturels Régionaux (PNR), sites RAMSAR (zones humides d'importance internationale), sites Natura 2000 (ZPS et/ou ZSC) ;
- Les zonages d'inventaire patrimonial : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type II), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)... ;
- Les espaces protégés par maîtrise foncière ou maîtrise d'usage (acquisitions foncières) : Terrains des conservatoires d'espaces naturels, Espaces Naturels Sensibles (ENS)...

Le programme « Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) » a été initié par le Ministère de l'Environnement en 1982. Il a pour objectif de proposer un outil de connaissance permanent, aussi exhaustif que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de zones sont définis :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie en général limitée, caractérisées par leur intérêt biologique remarquable ;
- Les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'ensemble de ces ZNIR est recensé à partir des données fournies par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la région Normandie.

Afin de prendre en compte les interactions écologiques potentielles entre les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) et la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche (aire d'étude), deux autres périmètres ont été définis (cf. Contexte écologique : cartographie des ZNIR) :

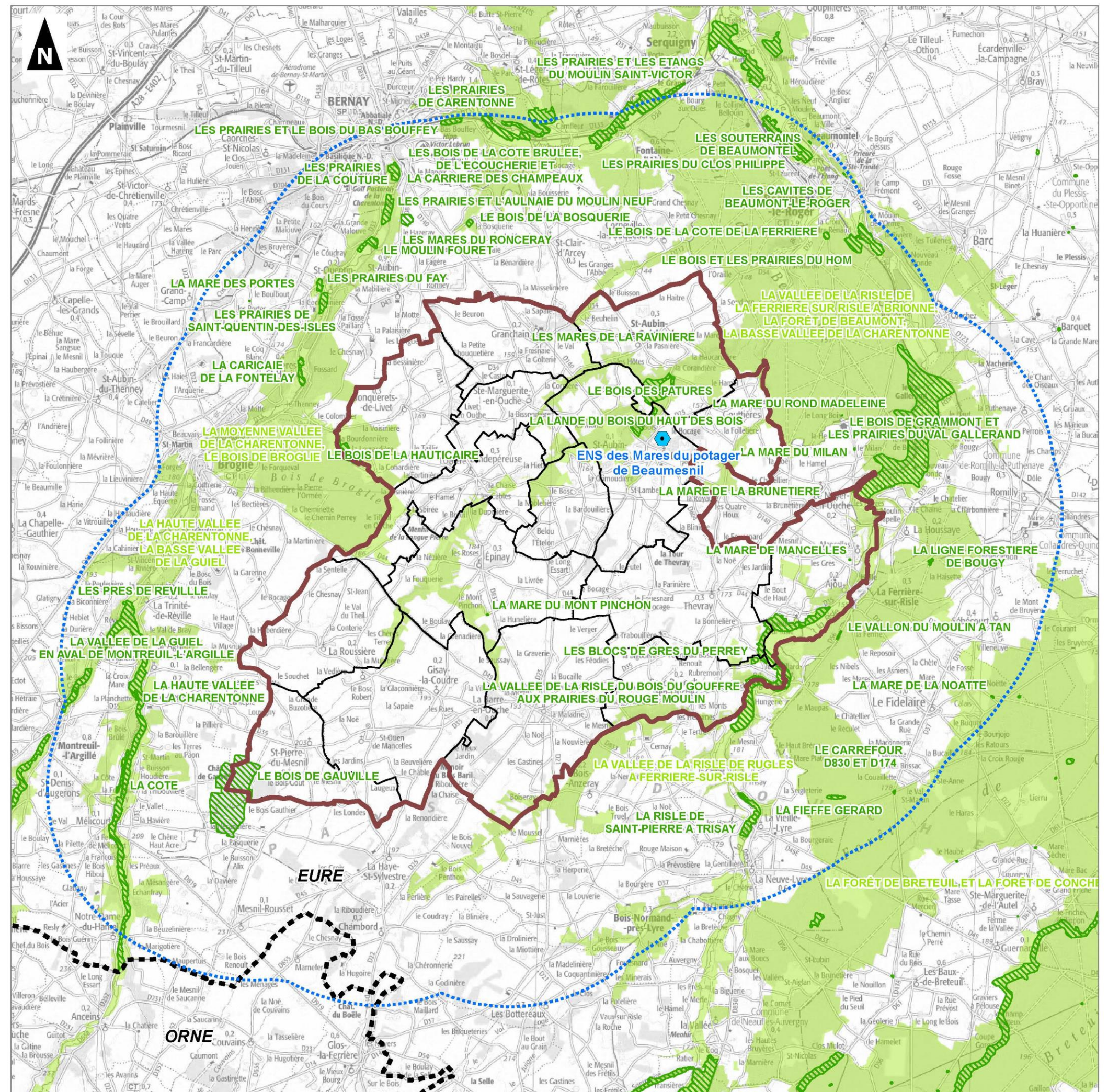
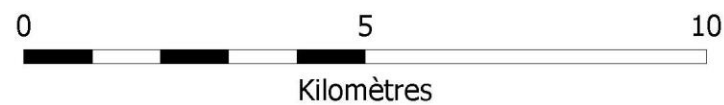
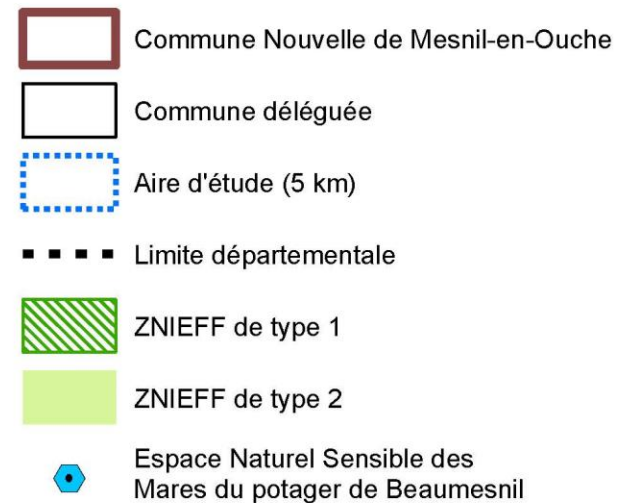
- Une aire d'étude rapprochée qui correspond à une zone tampon de 5 km autour de l'aire d'étude (ZNIR hors réseau Natura 2000 : ZNIEFF, etc.) ;
- Une aire d'étude éloignée (10 km) qui permet de prendre en compte certains flux biologiques possibles entre l'aire d'étude et les sites appartenant au réseau Natura 2000 (ZPS et/ou ZSC) : cela concerne notamment les espèces faunistiques d'intérêt communautaire ayant de fortes capacités de dispersion, tels que certains oiseaux et chiroptères, et qui peuvent trouver au sein de la Commune Nouvelle des secteurs faisant partie intégrante de leur espace vital (zone de chasse, sites de reproductions, zones de haltes migratoires ...).

Ainsi, l'étude des ZNIR proches et au sein de la Commune Nouvelle, avec l'examen des éléments biologiques qui ont justifié leur classement (en ZNIEFF, en Zone Natura 2000...), permet de déterminer la valeur patrimoniale potentielle et/ou effective de l'aire d'étude (présence d'espèces à forte valeur patrimoniale ayant justifié la désignation d'une ZNIEFF dans la Commune Nouvelle, etc.).






Carte 2 - Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors réseau Natura 2000) – p. 8

Carte 3 - Réseau Natura 2000 – p. 9

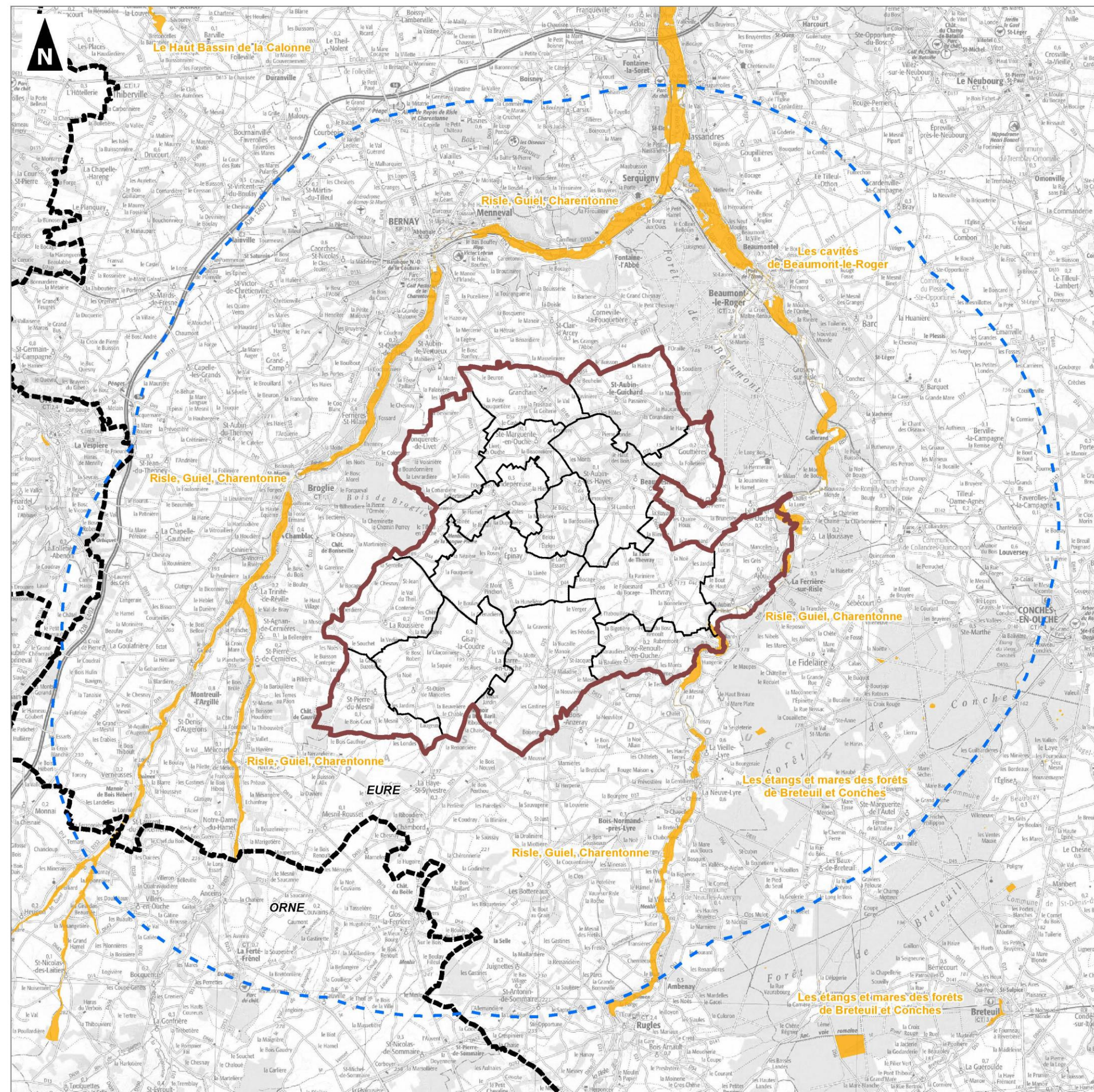
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors Réseau Natura 2000)



Plan Local d'Urbanisme
Prédiagnostic écologique
Réseau Natura 2000

-  Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche
-  Commune déléguée
-  Aire d'étude (10 km)
-  Limite départementale
-  Zone Spéciale de Conservation

0 5 10
Kilomètres



1.1.2 Inventaire des ZNIR

Le tableau suivant présente le résultat de l'ensemble des ZNIR recensées dans les différentes aires d'étude (aire d'étude éloignée pour le réseau Natura 2000, et aire d'étude rapprochée et immédiate pour l'ensemble des ZNIR existantes). Le Tableau donne une précision sur la distance qui sépare les ZNIR recensées dans les aires d'études éloignée et rapprochée par rapport à la Commune Nouvelle (pour l'aire d'étude immédiate, la valeur « 0 » signifie que la ZNIR se trouve, en tout ou partie, dans l'emprise du périmètre de la Commune).

Type de ZNIR	Aire d'étude concernée	Identifiant	NOM	Superficie	Distance à l'aire	Distance à l'aire
ZNIEFF de type I	Aire d'étude immédiate	230000219	LE BOIS DE GRAMMONT ET LES PRAIRIES DU VAL GALLERAND	352,99 ha	0	0
		230000830	LE BOIS DE LA HAUTICAIRE	21,54 ha	0	0
		230009177	LE BOIS DES PATURES	38,68 ha	0	0
		230030043	LES MARES DE LA RAVINIERE	0,22 ha	0	0
		230030045	LA LANDE DU BOIS DU HAUT DES BOIS	11,81 ha	0	0
		230030058	LE BOIS DE GAUVILLE	189,77 ha	0	0
		230030059	LES BLOCS DE GRES DU PERREY	2,41 ha	0	0
		230030060	LA VALLEE DE LA RISLE DU BOIS DU GOUFFRE AUX PRAIRIES DU ROUGE MOULIN	149,38 ha	0	0
		230030198	LA MARE DU MONT PINCHON	0,12 ha	0	0
		230030199	LA MARE DE BRUNETIERE	0,14 ha	0	0
		230030200	LA MARE DE MANCELLES	0,14 ha	0	0
	Aire d'étude rapprochée	230000823	LE VALLON DU MOULIN A TAN	1,07 ha	349,7	0,3
		230030053	LA MARE DU MILAN	0,14 ha	797,3	0,8
		230031148	LA CARICAIE DE LA FONTELAY	8,2 ha	1406,3	1,4
		230030884	LA LIGNE FORESTIERE DE BOUGY	1,11 ha	1485,4	1,5
		230030052	LA MARE DU ROND MADELEINE	0,04 ha	1766	1,8
		230030041	LE BOIS DE LA BOSQUERIE	2,3 ha	1858,4	1,9
		230009181	LA RISLE DE SAINT-PIERRE A TRISAY	23,12 ha	1970,1	2
		230014568	LE MOULIN FOURET	9,19 ha	1998	2
		230031228	LES MARES DE RONCERAY	8,03 ha	2157	2,2
		230031146	LES PRAIRIES DE SAINT-QUENTIN-DES-ISLES	9,56 ha	2181,1	2,2
		230000262	LES PRAIRIES ET L'AULNAIE DU MOULIN NEUF	15,9 ha	2440,3	2,4
		230014598	LA HAUTE VALLEE DE LA CHARENTONNE	134,44 ha	2563,1	2,6
		230009190	LES PRAIRIES DU FAY	4,57 ha	2590,8	2,6
		230030055	LES PRES DE REVILLE	49,83 ha	2763,2	2,8
		230009192	LA COTE	6,84 ha	2896,6	2,9

Type de ZNIR	Aire d'étude concernée	Identifiant	NOM	Superficie	Distance à l'aire	Distance à l'aire
ZNIEFF de type I	Aire d'étude rapprochée	230030875	LA FIEFFE GERARD	4,04 ha	3286,7	3,3
		230030042	LES PRAIRIES DE LA COUTURE	3,5 ha	3456,3	3,5
		230000765	LE BOIS DE LA COTE DE LA FERRIERE	2,52 ha	3558,2	3,6
		230030050	LA MARE DES PORTES	0,06 ha	3829,7	3,8
		230030040	LE BOIS ET LES PRAIRIES DU HOM	35,14 ha	3957,2	4
		230031150	LES PRAIRIES ET LES ETANGS DU MOULIN SAINT-VICTOR	85,13 ha	3997,2	4
		230030876	LA VALLEE DE LA GUIEL EN AVAL DE MONTREUIL-L'ARGILLE	20,76 ha	4142,5	4,1
		230031141	LES PRAIRIES DU CLOS PHILIPPE	42,98 ha	4171,8	4,2
		230030901	LE CARREFOUR D830 ET D174	0,4 ha	4257,9	4,3
		230030039	LES PRAIRIES DE CARENTONNE	25,59 ha	4320,8	4,3
		230009176	LES BOIS DE LA COTE BRULEE, DE L'ECOUCHERIE ET LA CARRIERE DES CHAMPEAUX	42,88 ha	4580,2	4,6
		230030193	LA MARE DE LA NOATTE	0,28 ha	4676,2	4,7
		230030067	LES SOUTERRAINS DE BEAUMONTEL	0,17 ha	4755,9	4,8
		230030036	LES PRAIRIES ET LE BOIS DU BAS BOUFFEY	7,59 ha	4771,1	4,8
		230030068	LES CAVITES DE BEAUMONT-LE-ROGER	0,33 ha	4878,2	4,9
ZNIEFF de type II	Aire d'étude immédiate	230000764	LA VALLEE DE LA RISLE DE LA FERRIERE-SUR-RISLE A BRIONNE, LA FORET DE BEAUMONT, LA BASSE VALLE DE LA CHARENTONNE	11702,65 ha	0	0
		230009189	LA MOYENNE VALLEE DE LA CHARENTONNE, LE BOIS DE BROGLIE	2342,39 ha	0	0
		230031131	LA VALLEE DE LA RISLE DE RUGLES A FERRIERE-SUR-RISLE	2913,72 ha	0	0
		230000818	LA FORET DE BRETEUIL ET LA FORET DE CONCHES	17572,21 ha	0	0
ENS Natura 2000 (ZSC)	Aire d'étude rapprochée	230000225	LA HAUTE VALLEE DE LA CHARENTONNE, LA BASSE VALLEE DE LA GUIEL	1589,53 ha	51	0,1
	Aire d'étude immédiate	-	ENS DES MARES DU POTAGER DE BEAUMESNIL	0,1 ha	0	0
	Aire d'étude immédiate	FR2300150	RISLE, GUIEL, CHARENTONNE	4747,49 ha	0	0
	Aire d'étude rapprochée	FR2302012	LES ETANGS ET MARES DES FORETS DE BRETEUIL ET CONCHES	121 ha	3223,8	3,2
		FR2302004	LES CAVITES DE BEAUMONT-LE-ROGER	0,55 ha	4868,1	4,9

Tableau 1. Liste des ZNIR recensées dans l'aire d'étude

Le recensement des ZNIR dans les différentes aires d'étude ((immédiate, rapprochée, éloignée) donne lieu aux résultats suivants :

- ✓ 41 ZNIEFF de type I ont été inventoriées dans le secteur, dont 11 dans l'aire d'étude immédiate (en tout ou partie intégrée dans le périmètre de la Commune Nouvelle) et 30 dans le périmètre d'étude rapprochée (5 km autour de la Commune Nouvelle) ;
- ✓ 5 ZNIEFF de type II sont présentes dans le secteur, dont 4 sont en partie intégrées au périmètre de la Commune Nouvelle et une à faible distance de celui-ci (cf. tableau ci-avant) ;
- ✓ 1 ENS (Espace Naturel sensible) du Département de l'Eure se situe sur la Commune déléguée de Beaumesnil au sein du potager pédagogique géré par l'association *1001 légumes* ;
- ✓ 3 ZSC (Zones Spéciales de Conservation : réseau Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore ») existent dans le secteur d'étude. Deux d'entre elles se situent dans le périmètre d'étude rapprochée, à moins de 5 km de la Commune et la troisième (Risle, Guiel, Charentonne) constitue un réseau hydrographique étendu qui englobe le territoire communal de part et d'autre et va jusqu'au-delà du périmètre d'étude éloigné (10 km autour de la Commune Nouvelle). Une partie de ce réseau hydrographique classée en ZSC est incluse dans le périmètre communal, sur sa périphérie Est/Sud-Est (Communes déléguées d'Ajou et de Bosc-Renoult-en-Ouche).

1.1.3 Enjeux des ZNIR recensées

Pour évaluer les enjeux relatifs aux ZNIR recensées, il est établi ci-après la liste des habitats naturels, des espèces végétales et animales d'intérêt communautaire ou patrimonial ayant justifié leur classement (cf. tableau ci-après).

La plupart des espèces et habitats cités dans le tableau suivant sont susceptibles d'être présents sur l'ensemble du territoire de Mesnil-en-Ouche, notamment celles et ceux qui se trouvent dans des ZNIR intégrées au périmètre communal.

Les habitats et espèces situés dans des ZNIR de l'aire d'étude rapprochée (soit en dehors du périmètre communal) sont également à prendre en considération car leur présence sur la Commune demeure fort probable. Concernant la flore et les habitats naturels patrimoniaux, certaines caractéristiques pédoclimatiques et hydrologiques analogues entre aires d'étude immédiate, rapprochée ou éloignée, pourraient favoriser l'existence de certains d'entre eux sur le territoire communal : cette existence de stations floristiques et d'habitats remarquables peut être relictuelle mais indiquerait dans ce cas un potentiel de restauration intéressant. Concernant les espèces, la proximité géographique de ces ZNIR, et de ce fait les flux biologiques possibles entre celles-ci et la Commune en raison de similitudes écologiques et/ou de complémentarités entre milieux naturels, rend possible l'occupation de l'espace communal par des espèces en quête de nouveaux territoires ou à forte capacité de dispersion (oiseaux, chiroptères).

Les chiroptères notamment sont à prendre en compte en raison, non seulement de cette capacité de dispersion (parcours de plusieurs dizaines de kilomètres entre sites d'hivernage, sites de reproduction et zones de chasse selon les espèces), mais aussi du fait de leurs exigences écologiques qui donnent lieu à l'utilisation d'habitats différents au cours de leur cycle biologique (sites de reproduction différents des sites d'hivernage, etc.).

Tableau 2. Liste des habitats remarquables recensés dans les ZNIR

Groupe concerné	Habitat / Espèce remarquable	Statut des habitats naturels ayant justifié la désignation en ZNIR
Habitat naturel	22.11 x 22.31 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3110-1)
	22.11 x 22.31 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3130-2)
	22.12 x 22.44 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3140)
	(22.12 & 22.13) x 22.41 Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3150-2)
	(22.12 & 22.13) x 22.41 Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3150-3)
	22.14 x 22.45 Mares dystrophes naturels	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3160-1)
	22.3 Communautés amphibies [<i>Littorelletalia uniflorae</i>]	Habitat déterminant ZNIEFF
	24.1 Lits des rivières	Habitat déterminant ZNIEFF
	24.4 Végétation immergée des rivières [Rivières des étages planitiaux à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 3260)
	31.13 Landes humides à <i>Molinia caerulea</i>	Habitat déterminant ZNIEFF
	31.2 Landes sèches	Habitat déterminant ZNIEFF
	31.22 Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune	
	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Habitat déterminant ZNIEFF
	37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées	Habitat déterminant ZNIEFF
	37.2 Prairies humides eutrophes	Habitat déterminant ZNIEFF
	37.215 Prairies à Renouée bistorte	
	37.217 Prairies à Jonc diffus	
	37.241 Pâtures à grand jonc	Habitat déterminant ZNIEFF
	37.31 Prairies à Molinie et communautés associées [<i>Molinion caeruleae</i>]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 6410-13 et 6410-15) / Habitat déterminant ZNIEFF
	37.311 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
	37.312 Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales	
	37.312 Moliniaies acidiphiles atlantiques landicoles	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 6430) / Habitat déterminant ZNIEFF
	37.7 Lisières humides à grandes herbes [Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin]	
	37.714 Communautés riveraines à Pétasites	

Groupe concerné	Habitat / Espèce remarquable	Statut des habitats naturels ayant justifié la désignation en ZNIR
Habitat naturel	38.2 Prairies maigres de fauche de basse altitude [<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 6510)
	41.1 Hêtraies 41.13 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 9130) / Habitat déterminant ZNIEFF
	41.24 Chênaies pédonculées neutroacidiclines à méso-acidiphiles	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 9160-3)
	41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins [Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 9180*) / Habitat déterminant ZNIEFF
	42.5E Reboisement de Pins sylvestres	Habitat déterminant ZNIEFF
	44.1 Formations riveraines de Saules	Habitat déterminant ZNIEFF
	44.3 Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens [Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 91E0*) / Habitat déterminant ZNIEFF
	44.3 Aulnaies à hautes herbes	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 91E0-11*) / Habitat déterminant ZNIEFF
	44.4 Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves	Habitat déterminant ZNIEFF
	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais	Habitat déterminant ZNIEFF
	44.92 Saussaies marécageuses	Habitat déterminant ZNIEFF
	53.2 Communautés à grandes Laîches	Habitat déterminant ZNIEFF
	53.21 Peuplement des grandes Laîches (Magnocariçaies)	Habitat déterminant ZNIEFF
	53.213 Cariçaie à <i>Carex riparia</i>	Habitat déterminant ZNIEFF
	65.4 Autres grottes [Grottes non exploitées par le tourisme / Grottes à chauves-souris]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 8310-1) / Habitat déterminant ZNIEFF
	65.4 Autres grottes [Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques]	Annexe I « Directive Habitats » (code UE 8310-4) / Habitat déterminant ZNIEFF

Tableau 3. Liste des espèces de flore remarquables recensées dans les ZNIR

Groupe concerné		Habitat / Espèce remarquable	Statut des espèces ayant justifié la désignation en ZNIR
Flore	Ptéridophytes	Dryoptéris écailleux <i>Dryopteris affinis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Fougère des marais <i>Thelypteris palustris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Ophioglosse commun <i>Ophioglossum vulgatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Prêle des eaux <i>Equisetum fluviatile</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Phanérogames	Ache inondée <i>Apium inundatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Achillée sternutatoire <i>Achillea ptarmica</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Agrostide des chiens <i>Agrostis canina</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Ajonc nain <i>Ulex minor</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Alchémille oubliée <i>Aphanes inexpectata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Alguette <i>Zannichellia palustris subsp. palustris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Berle dressée <i>Berula erecta</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Bident penché <i>Bidens cernua</i>	Espèce déterminante ZNIEFF

Groupe concerné		Habitat / Espèce remarquable	Statut des espèces ayant justifié la désignation en ZNIR
Flore		Bois-joli <i>Daphne mezereum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Brome en grappe <i>Bromus racemosus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Bruyère à quatre angles <i>Erica tetralix</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Bruyère cendrée <i>Erica cinerea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Buis commun <i>Buxus sempervirens</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Canche caryophyllée <i>Aira caryophyllea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Cardamine à bulbilles <i>Cardamine bulbifera</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Cardamine amère <i>Cardamine amara</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Cardère poilu <i>Dipsacus pilosus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Casque de Jupiter <i>Aconitum napellus subsp. lusitanicum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Catabrose aquatique <i>Catabrosa aquatica</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Céphalanthère à grandes fleurs <i>Cephalanthera damasonium</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Clandestine écailleuse <i>Lathraea squamaria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Colchique d'automne <i>Colchicum autumnale</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Conopode dénudé <i>Conopodium majus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Cornifle submergé <i>Ceratophyllum submersum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Corydale solide <i>Corydalis solida</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Drave des murailles <i>Draba muralis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Euphorbe à feuilles larges <i>Euphorbia platyphyllos</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Fétuque à feuilles longues <i>Festuca longifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Flûteau nageant <i>Luronium natans</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1831) / Espèce déterminante ZNIEFF
		Froment des haies <i>Elymus caninus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Gaillet aquatique <i>Galium uliginosum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Gaillet du Harz <i>Galium saxatile</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Genêt ailé <i>Genistella sagittalis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Gnavelle annuelle <i>Scleranthus annuus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Hottonie des marais <i>Hottonia palustris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Isnardie des marais <i>Ludwigia palustris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Isopyre faux Pigamon <i>Isopyrum thalictroides</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Jonc bulbeux <i>Juncus bulbosus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Laîche Patte-de-lièvre <i>Carex ovalis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Laîche vert jaunâtre <i>Carex demissa</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Laîche vésiculeuse <i>Carex vesicaria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Langue de Bœuf <i>Polygonum bistorta</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Luzule à inflorescences denses <i>Luzula congesta</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Mélitte à feuilles de Mélisse <i>Melittis melissophyllum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Menthe pouliot <i>Mentha pulegium</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Myosotis bicolore <i>Myosotis discolor</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Myriophylle verticillé <i>Myriophyllum verticillatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Naïade majeure <i>Najas marina</i>	Espèce déterminante ZNIEFF

Groupe concerné		Habitat / Espèce remarquable	Statut des espèces ayant justifié la désignation en ZNIR
Flore		Œillet velu <i>Dianthus armeria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Oenanthe à feuilles de Silaüs <i>Oenanthe silaifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Oenanthe phellandre <i>Oenanthe aquatica</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Orchis tacheté <i>Dactylorhiza maculata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Orge faux seigle <i>Hordeum secalinum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Orobanche des genêts <i>Orobanche rapum-genistae</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Orpin rougeâtre <i>Sedum rubens</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Pédiculaire des forêts <i>Pedicularis sylvatica</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Petite scutellaire <i>Scutellaria minor</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Pigamon jaune <i>Thalictrum flavum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Plantain d'eau à feuilles lancéolées <i>Alisma lanceolatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Polygala à feuilles de serpollet <i>Polygala serpyllifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Potamot à feuilles de renouée <i>Potamogeton polygonifolius</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Potamot filiforme <i>Potamogeton trichoides</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Potentille argentée <i>Potentilla argentea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Pourpier d'eau <i>Lythrum portula</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Raiponce en épi <i>Phyteuma spicatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Renoncule aquatique <i>Ranunculus aquatilis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Renoncule des rivières <i>Ranunculus fluitans</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Renoncule divariquée <i>Ranunculus circinatus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Renoncule peltée <i>Ranunculus peltatus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Rorippe des forêts <i>Rorippa sylvestris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Rubanier émergé <i>Sparganium emersum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Sabline rouge <i>Spergularia rubra</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Saule à oreillettes <i>Salix aurita</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Saxifrage granulé <i>Saxifraga granulata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Scille à deux feuilles <i>Scilla bifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Scorsonère des prés <i>Scorzonera humilis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Sieglie retombante <i>Danthonia decumbens</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Scirpe sétacé <i>Scirpus setaceus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Silaüs des prés <i>Silaum silaus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Trèfle intermédiaire <i>Trifolium medium</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Trèfle strié <i>Trifolium striatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Utriculaire vulgaire <i>Utricularia vulgaris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Véronique à écu <i>Veronica scutellata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
		Zannichellie des marais <i>Zanichellia palustris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF

Tableau 4. Liste des espèces de faune remarquable recensées dans les ZNIR

Groupe concerné	Habitat / Espèce remarquable	Statut des espèces ayant justifié la désignation en ZNIR
Avifaune	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Fuligule morillon <i>Aythya fuligula</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Grèbe castagneux <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Rainette verte <i>Hyla arborea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Amphibien	Triton alpestre <i>Triturus alpestris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1166) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Triton palmé <i>Triturus helveticus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Triton ponctué <i>Lissotriton vulgaris</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Mammifère terrestre	Muscardin <i>Muscardinus avellanarius</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Chiroptère	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1324) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1304) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1321) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1323) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Rhopalocère	Gazé <i>Aporia crataegi</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Nacré de la Sanguisorbe <i>Brenthis ino</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Hétérocère	Acidalie jaunâtre <i>Hydrelia flammeolaria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Cossus gâte-bois <i>Cossus cossus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Ennomos <i>Selenia tetralunaria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctata</i> ¹	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1078*)
	Feuille-morte du Chêne <i>Gastropacha quercifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Noctuelle ophiogramme <i>Apamea ophiogramma</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Noctuelle de la Fougère <i>Callopietria juvenina</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Noctuelle de la Pomme de Terre <i>Hydraecia micacea</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Procris de l'oseille <i>Adscita statites</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Stéganie <i>Stegania cararia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Odonate	Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1044) / Espèce déterminante ZNIEFF
	Caloptéryx vierge <i>Calopteryx virgo virgo</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Caloptéryx vierge méridional <i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Libellule fauve <i>Libellula fulva</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Orthétrum brun <i>Orthetrum brunneum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Orthoptère	Conocéphale des roseaux <i>Conocephalus dorsalis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
	Criquet ensanglanté <i>Stethophyma grossum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF

Groupe concerné	Habitat / Espèce remarquable	Statut des espèces ayant justifié la désignation en ZNIR
Coléoptère	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1083)
Ichtyofaune	Chabot <i>Cottus gobio</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1163)
	Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1096)
	Lamproie de rivière <i>Lampetra fluviatilis</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1099)
	Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1095)
	Saumon atlantique <i>Salmo salar</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1106)
Crustacé	Écrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1092)
Mollusque	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Annexe II « Directive Habitats » (code UE 1016)

¹ **NB** : l'Écaille chinée *Euplagia quadripunctata* figure ici à titre indicatif ; son inscription à l'Annexe II de la Directive « Habitats » résulte d'une erreur. C'est uniquement la sous-espèce *Euplagia quadripunctata rhodosensis* (endémique de Rhodes) qui, à l'origine, devait figurait dans cette annexe.

Compte-tenu du nombre de ZNIEFF recensé (41 ZNIEFF de type I dont 11 intégrées en tout ou partie dans le territoire communal et 4 ZNIEFF de type II dont 3 sont en partie incluses dans la Commune Nouvelle), il est également important d'en rappeler l'aspect juridique : l'inventaire des ZNIEFF n'a aucune portée réglementaire directe sur un territoire, y compris concernant les activités humaines (agroforesterie, agriculture, chasse, pêche...) qui doivent toutefois continuer à s'exercer selon les lois en vigueur relatives aux espèces protégées.

« Cependant, les ZNIEFF doivent être prises en compte par tout plan, programme ou projet. Une jurisprudence étoffée rappelle que l'existence d'une ZNIEFF peut constituer un indice d'appréciation de la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels (exemple : insuffisance éventuelle de l'étude d'impact si elle ne prend pas correctement en compte l'existence de la ZNIEFF, voire risque d'erreur manifeste d'appréciation si l'autorité administrative ne prend pas en compte la ZNIEFF) » (source : DREAL Normandie).

Il est donc essentiel de retenir que, même si une ZNIEFF n'est pas une mesure de protection, elle n'en demeure pas moins un indicateur de présence d'habitats naturels patrimoniaux et d'espèces remarquables ou protégées par la loi.

Concernant le réseau Natura 2000, il faut surtout noter la présence d'un site à chiroptères dans un rayon de moins de 10 km de la Commune Nouvelle (Zone Spéciale de Conservation FR2302004 : « Les cavités de Beaumont-le-Roger »). Conformément à l'article 2 de l'arrêté préfectoral n° DDTM/SEBF/10/215 du 30 décembre 2010, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 les coupes et abattages d'arbres, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement soumis à déclaration préalable au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, dès lors que leur réalisation est prévue sur des terrains inclus en totalité ou en partie dans une commune située dans un rayon de 10 km autour des sites à chiroptères mentionnés au point 1.2 de l'article 1^{er} du même arrêté : la ZSC « Les cavités de Beaumont-le-Roger » figure dans ce point 1.2 de l'article 1^{er}. En l'occurrence, les Communes déléguées concernées par cette réglementation sont Beaumesnil, Gouttières et Saint-Aubin-le-Guichard (cf. annexe 1 de l'arrêté susmentionné).

1.2 Bibliographie et analyse des potentialités écologiques de la Commune Nouvelle

Pour la synthèse des données bibliographiques concernant la faune, différents organismes ont été contactés : l'association *1001 Légumes* qui gère le potager de Beaumesnil sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche, le GONm (Groupe Ornithologique Normand) et le GMN (Groupe Mammalogique Normand).

Les données de *1001 Légumes* ont pu être recueillies et concernent trois niveaux d'informations :

- ✓ Une cartographie des données « mares » issu d'un pré-inventaire orthophotographique réalisé en 2014 comprenant une localisation non exhaustive de **913 points d'eau** situés sur l'ensemble de la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche. Cette cartographie (cf. cartographie : *Localisation des mares sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche*), surtout utilisée pour l'approche éco-paysagère (cf. 1.3), renseigne déjà sur l'abondance des points d'eau et l'important réseau de mares existant, laissant supposer des potentiels batrachologique et odonatologique élevés en termes de diversité spécifique et d'espèces remarquables ;
- ✓ Une extraction de la base de données « Amphibiens » concernant l'ensemble de la Commune Nouvelle (période 2009-2018), recueillie dans le cadre d'une mission pour l'OBHEN (Observatoire Batrachologique et Herpétologique Normand), dont le contenu permet, d'ores-et-déjà, de confirmer la valeur patrimoniale batrachologique du réseau de mares existant cité précédemment et de disposer de plusieurs données relatives aux reptiles (cf. tableau ci-après) ;
- ✓ Les données odonatologiques récoltées sur le site de l'association (le potager de Beaumesnil d'une superficie de 6 ha) entre 2017 et 2018 comprenant une liste de **13 espèces de libellules** (cf. tableau ci-après).

Légende des tableaux (pages suivantes) :

Directive Habitats-Faune-Flore (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages) :

- **Annexe II** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.
- **Annexe IV** : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.
- **Annexe V** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Convention de Berne (Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, Berne, 19.IX.1979) :

- **Annexe II** : espèces de faune strictement protégées faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour en assurer la conservation particulière.
- **Annexe III** : espèces de faune faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour leur protection.

Protection Nationale :

- Amphibiens et Reptiles : arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (espèce protégée au niveau national : article 2, 3, 4 ou 5).
- Insectes (Odonates) : arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (espèce protégée au niveau national : article 2 ou 3).

Listes Rouges Européennes :

- Amphibiens (Temple H.J. and Cox N.A. European Red List of Amphibians. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe.
- Reptiles (Cox N.A. and Temple H.J. European Red List of Reptiles. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe.
- Odonates (V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlén. European Red List of Dragonflies. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2010) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe.

Listes Rouges France :

- Amphibiens et Reptiles (UICN France, MNHN & SHF, 2015. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France) : statut de conservation à l'échelle nationale.
- Odonates (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France) : statut de conservation à l'échelle nationale.

Listes Rouges Régionales Haute-Normandie : Amphibiens et Reptiles (OBN, 2014) ; Odonates (OBN, 2013). Statut de conservation à l'échelle régionale.

Catégories pour les Listes Rouges (Europe, France, Régions)

RE	Espèce disparue de France métropolitaine
Espèces menacées de disparition en France métropolitaine	
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
Autres catégories	
NT	Quasi-menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données insuffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)
NE	Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

La catégorie **CR*** (présupposé disparue en région) est utilisée dans les listes afin de signaler une espèce non contactée durant la période d'analyse mais pour laquelle il n'existe aucune preuve de disparition réelle.

Espèce déterminante ZNIEFF Région Haute-Normandie (Décembre 2018) : espèce qui contribue de façon significative à la justification de l'existence d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) au niveau de son contenu, voire plus rarement au niveau de sa délimitation (NB : une ZNIEFF n'a aucune portée juridique ou réglementaire. Néanmoins, la présence d'une espèce déterminante ZNIEFF permet d'apporter davantage de précision sur la valeur patrimoniale d'un site).

Tableau 5. Liste des espèces d'amphibiens et de reptiles recensées dans la bibliographie avec statuts réglementaire, juridique et de conservation

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL NORMANDIE (Dpt. 27)	
Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection Nationale (Article 2,3, 4 ou 5)	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France	Liste Rouge Régionale Haute-Normandie	Espèce déterminante ZNIEFF
AMPHIBIENS								
URODÈLES								
<i>Salamandridae</i>								
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	-	III	Art.3	LC	LC	LC	X
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	-	III	Art.3	LC	LC	LC	X
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	III	Art.3	LC	NT	VU	X
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	III	Art.3	LC	LC	LC	-
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	II et IV	II	Art.2	LC	NT	EN	X
ANOURES								
<i>Bufonidae</i>								
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	-	III	Art.3	LC	LC	LC	-
<i>Hylidae</i>								
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	IV	II	Art.2	LC	NT	EN	X
<i>Ranidae</i>								
Grenouille commune	<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	V	III	Art.5	LC	NT	LC	-
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	II	Art.2	LC	LC	LC	-
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	V	III	Art.5	LC	LC	NT	-
REPTILES								
LÉZARDS								
<i>Lacertidae</i>								
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	-	III	Art.3	LC	LC	NT	-
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	-	III	Art.3	LC	LC	LC	-
SERPENTS								
<i>Natricidae</i>								
Couleuvre à collier helvétique	<i>Natrix (natrix) helvetica</i>	-	III	Art.2	LC	LC	LC	-
<i>Viperidae</i>								
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	-	III	Art.4	LC	VU	EN	-

Tableau 6. Liste des espèces d'odonates recensées dans la bibliographie avec statuts réglementaire, juridique et de conservation

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL HAUTE-NORMANDIE	
Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection Nationale (Article 2 ou 3)	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France	Liste Rouge Régionale Haute-Normandie	Espèce déterminante ZNIEFF
ZYGOPTÈRES								
Calopterygidae								
Caloptéryx éclatant	Calopteryx splendens	-	-	-	LC	LC	LC	-
Lestidae								
Leste vert	Chalcolestes viridis	-	-	-	LC	LC	LC	-
Leste brun	Sympecma fusca	-	-	-	LC	LC	LC	X
Coenagrionidae								
Agrion jouvencelle	Coenagrion puella	-	-	-	LC	LC	LC	-
Agrion mignon	Coenagrion scitulum	-	-	-	LC	LC	LC	X
Agrion élégant	Ischnura elegans	-	-	-	LC	LC	LC	-
Petite nymphe au corps de feu	Pyrrhosoma nymphula	-	-	-	LC	LC	LC	-
ANISOPTÈRES								
Aeshnidae								
Aeschne bleue	Aeshna cyanea	-	-	-	LC	LC	LC	-
Anax empereur	Anax imperator	-	-	-	LC	LC	LC	-
Libellulidae								
Libellule déprimée	Libellula depressa	-	-	-	LC	LC	LC	-
Orthétrum réticulé	Orthetrum cancellatum	-	-	-	LC	LC	LC	-
Sympétrum rouge sang	Sympetrum sanguineum	-	-	-	LC	LC	LC	-
Sympétrum fascié	Sympetrum striolatum	-	-	-	LC	LC	LC	-

Dans leurs propositions respectives d’acquisitions de données, le GONm et le GMN nous font déjà part de quelques informations permettant d’appréhender les richesses spécifiques du territoire sur les plans ornithologiques et mammalogiques : respectivement 1300 données réparties sur la Commune de Mesnil-en-Ouche concernant **97 espèces d’oiseaux** pour la période 2005 à 2018 (GONm, 2019), et **53 taxons (espèces ou groupes d’espèces) relatifs aux mammifères** contactés sur l’ensemble des 16 communes déléguées (GMN, 2019).

Concernant ces deux derniers lots de données, leurs acquisitions s’avéreraient très utiles et riches d’enseignements afin de mieux évaluer les valeurs écologiques de Mesnil-en-Ouche que ce soit dans le cadre de l’élaboration d’un PLU ou d’un tout autre programme, plan ou projet dont l’objectif serait de préserver efficacement la richesse écologique du territoire communal.

1.3 Approche éco-paysagère

1.3.1 Unités écologiques de la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche

La Haute-Normandie se distingue par une mosaïque de sites et de paysages variés : plateaux ouverts, falaises, vallées humides, coteaux secs, collines, bocages ... De cette terre de contrastes, en ressortent 7 grands ensembles paysagers (la vallée de la Seine, le pays de Caux, le Petit Caux, le pays de Bray et le territoire entre Caux et Vexin, le Vexin Normand, le plateau de l'Eure et les pays de l'ouest de l'Eure), eux-mêmes déclinés en 44 unités de paysages (<http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/des-7-grands-ensembles-aux-44-unites-de-paysage-a1895.html>) dont le *Pays d'Ouche* (cf. figure 1) : la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche est située dans le grand ensemble paysager des *Pays de l'ouest de l'Eure* et appartient à l'unité paysagère du *Pays d'Ouche*.

À cheval sur la Basse-Normandie et la Haute-Normandie, aux confins du Lieuvin, du pays d'Auge et du Perche, le *Pays d'Ouche* se caractérise essentiellement par la présence de nombreux cours d'eau et de boisements. Englobant les forêts de Breteuil, de Conches et de Beaumont, c'est un pays de boisements, de clairières et d'essarts. Breteuil, Rugles et Conches-en-Ouche en sont les villes principales.

Prenant leurs sources sur les collines du Perche, les rivières de la Charentonne, de la Risle, du Lême, de l'Iton et de l'Avre constituent un réseau hydrographique complexe qui traverse le paysage pour aller alimenter le Sud du bassin versant de la Seine via la Risle et l'Eure. Les vallées, peu profondes aux pentes douces, forment des couloirs de prairies bocagères, de vergers et de boisements qui accompagnent les nombreux hameaux et villages : cette description du paysage caractérise en tout point la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche.

L'association d'espaces naturels humides, de cultures, de prairies, de milieux bâtis, parfois traditionnels et de boisements s'illustre par un grand paysage propice à l'installation d'une biodiversité riche et singulière. Néanmoins, entre les vallées, les grandes cultures ont parfois pris le pas sur les zones bocagères : si un potentiel biologique demeure toujours et que les possibilités de restauration d'un haut de niveau de qualité environnementale persiste, la tendance générale de nos paysages à s'orienter vers une progression de la plaine cultivée donne lieu à une banalisation de la biodiversité et à une diminution de la valeur patrimoniale écologique intrinsèque à chaque territoire. Aussi, la préservation des espaces sauvages, des prairies pâturées et du maillage de haies existant est garante d'une faune et d'une flore riche et originelle qui fait partie des caractéristiques essentielles de la Commune Nouvelle.

Il faut noter que la nature du sol, par endroit très argileuse, ne facilite pas l'infiltration des eaux qui, en hiver, ruissellent ou stagnent sur les terres. Cette caractéristique du sol présente un avantage indéniable : celui de rendre favorable la présence de mares dont le réseau sur Mesnil-en-Ouche est conséquent avec 913 points d'eau recensés et localisés, et répartis de manière relativement homogène sur l'ensemble du territoire (cf. cartographie : *Localisation des mares*).

Carte 4 - Localisation des mares sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche – p. 23

Les 913 entités recensées constituent autant de réservoirs de biodiversité favorables aux populations d'amphibiens et d'odonates ainsi qu'à la présence d'une flore exceptionnelle : les données préalablement recueillies par l'examen des ZNIR et dans la bibliographie viennent conforter l'absolue nécessité de préserver ce patrimoine naturel qui, au-delà de son intérêt biologique spécifique, constitue une des particularités paysagères intrinsèques au territoire communal. En outre, les mares sont des milieux reconnus pour les fonctions qu'elles accomplissent à différents niveaux (hydrologiques, biogéochimiques ...).

D'autres réservoirs de biodiversité existent sur la Commune Nouvelle, de structures et de nature variées : friches herbacées et arbustives, haies, boisements divers de tailles variables, parcelles forestières en régénération, landes à bruyères, prairies, jachères ... À chaque type de milieu correspond un ou plusieurs enjeux différents (ornithologiques, entomologiques, herpétologiques, botaniques ...) qu'il serait intéressant de relever, de même que l'état de conservation de certains réservoirs de biodiversité, en commençant par ceux déjà identifiés (ZNIEFF ...), afin d'en estimer la fonctionnalité actuelle et de poser les éventuelles recommandations utiles à leur restauration.

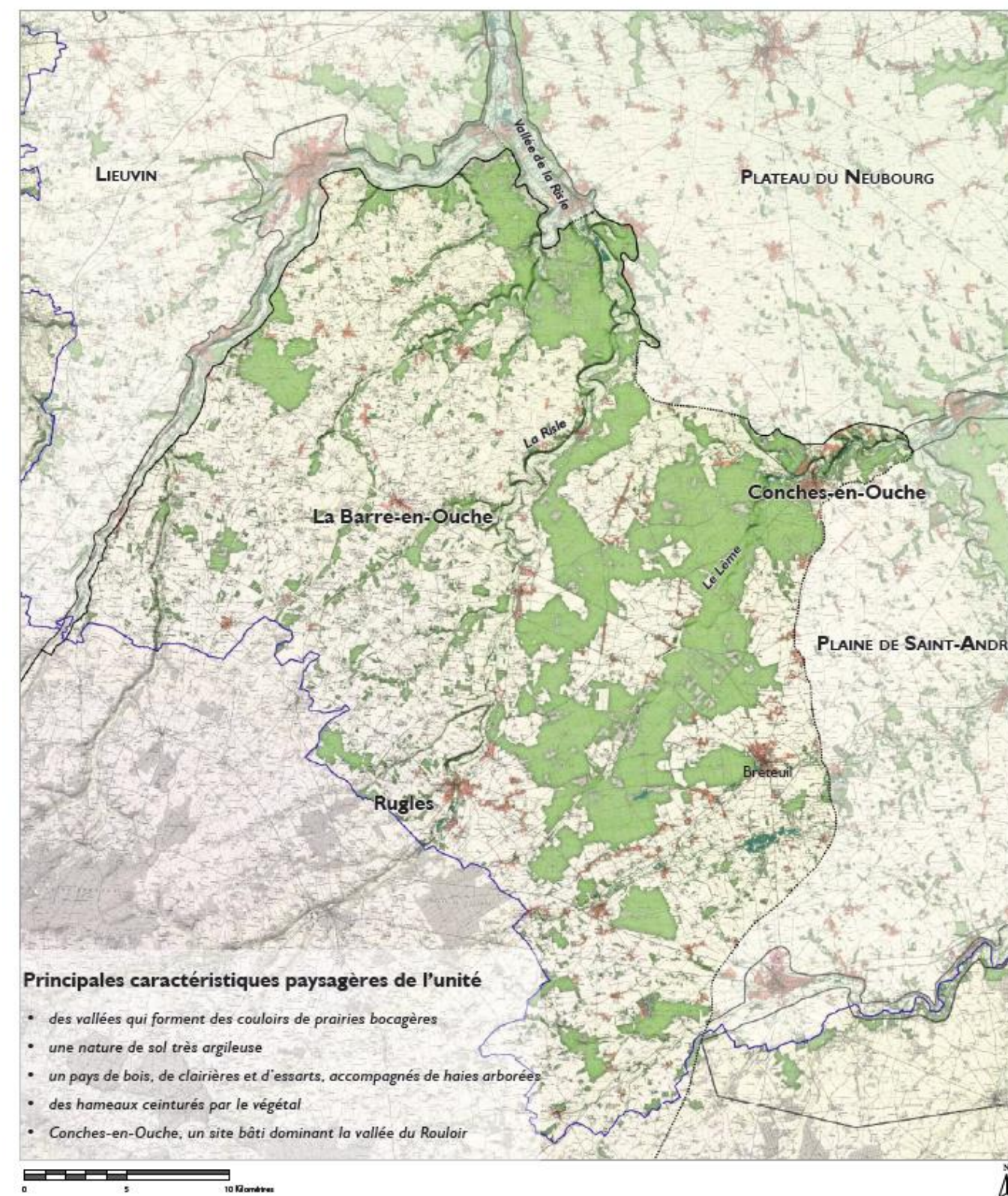


Figure 2. Unité paysagère du *Pays d'Ouche* (source : DREAL Normandie)

Les corridors écologiques assurent les flux biologiques entre populations animales et permettent la dispersion de la biocénose et les échanges génétiques. Sur le territoire communal, les continuités écologiques sont principalement assurées par le réseau de haies (trame verte) et le réseau hydrographique (trame bleue) ainsi que par la structuration spatiale de certaines vallées et boisements : concernant ce dernier point, le *Bois de Pétreville* (communes déléguées d'Épinay, La Roussière et Gisay-la-Coudre) en est un bel exemple, qui présente une orientation N-NE – S-SO, prompt à servir de repère spatial pour des espèces en migration tout en remplissant un rôle de réservoir de biodiversité à part entière.

QUELQUES EXEMPLES DE RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET DE CORRIDORS ÉCOLOGIQUES SUR LA COMMUNE NOUVELLE DE MESNIL-EN-OCHE



Lande à éricacées (en fermeture) à Beaumesnil © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Mare ombragée à Saint-Pierre-du-Mesnil © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Prairie avec haie à Gouttières © Yann Bataillou – Auddicé environnement



La Risle à Ajou © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Pâture avec buissons à Ajou © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Jachère à Granchain © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Friche herbacée et arbustive avec affleurements rocheux à Landepéreuse
© Yann Bataillou – Auddicé environnement



Lande (parcelle de régénération) sur sol frais à Saint-Pierre-du-Mesnil
© Yann Bataillou – Auddicé environnement







Ripisylve et mégaphorbiaie à Gouttières © Yann Bataillou – Auddicé environnement



Plan Local d'Urbanisme

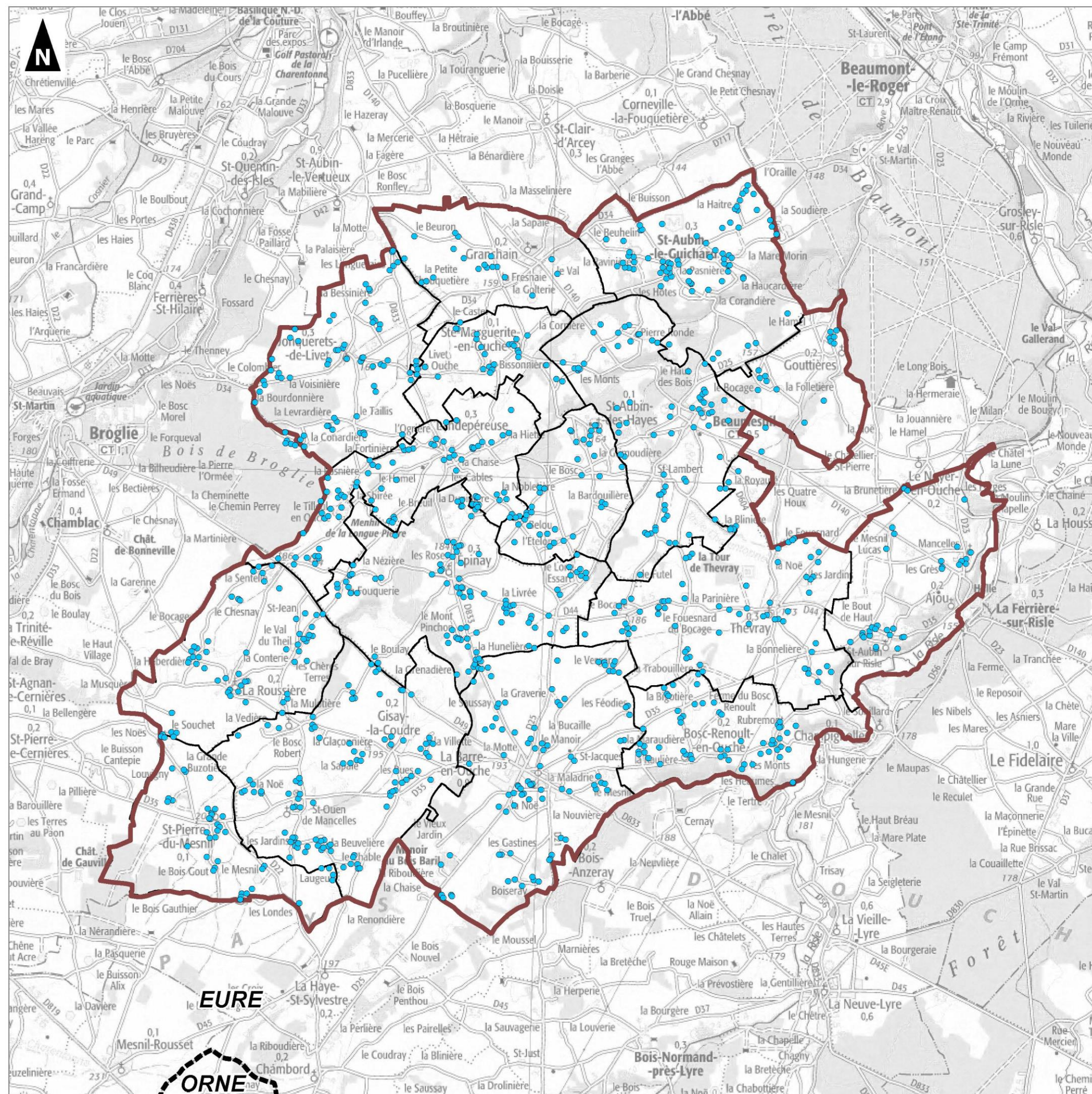
Prédiagnostic écologique

Localisation des mares

-  Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche
-  Commune déléguée
-  Limite départementale
-  Mare



Réalisation : AUDDICE, 2019
Source de fond de carte : IGN SCAN 100®
Sources de données : IGN BD CARTO® - Association 1001 Légumes -
Le Potager de Beaumesnil - AUDDICE, 2019



1.3.2 Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue. A travers la trame verte et bleue est identifié un réseau de continuités écologiques à préserver ou remettre en bon état dans les milieux terrestres (trame verte), aquatiques et humides (trame bleue). Elle est formée de l'ensemble des continuités écologiques du territoire. Les continuités écologiques sont composées des réservoirs de biodiversité, espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, ou les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels sont de qualité suffisante, avec des corridors, espaces qui relient les réservoirs.

La trame verte et bleue a été définie à l'échelle régionale au travers du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Haute Normandie approuvé par arrêté du 18 novembre 2014. La commune a été répertoriée dans le SRCE en tant qu'entité naturelle régionale « *Petites vallées* » et fait partie de la continuité régionale à rendre fonctionnelle en priorité. Il sera donc important que le PLU ne crée pas de nouvelles fragmentations ni de nouvelles coupures et engage des actions permettant de préserver et de restaurer ce corridor.

La figure ci-après présente les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur le territoire communal.

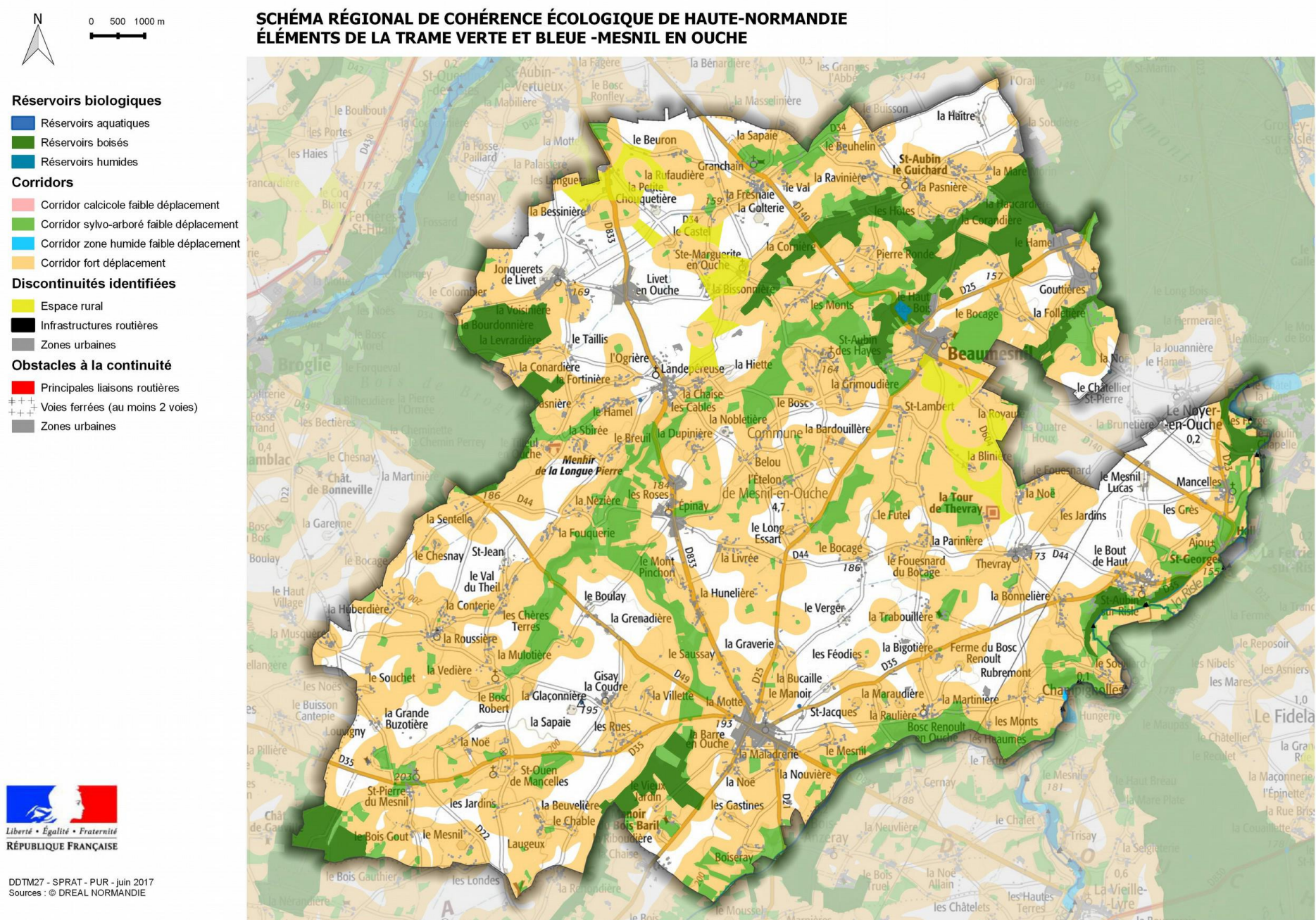


Figure 3. Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche (source : Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche, septembre 2017)

Sur la figure précédente, il est important de noter qu'une majeure partie du territoire est concerné par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques multiples, indiquant ainsi un vaste potentiel écologique à maintenir et/ou à restaurer. Néanmoins, il s'agit là d'une représentation à petite échelle géographique des continuités écologiques et des réservoirs biologiques les plus représentatifs. Par exemple, des linéaires de haies et des îlots de biodiversité existent au sein des zones « blanches » figurant sur la carte qui, à priori, ne sont pas considérés en tant qu'éléments de la TVB (Trame Verte et Bleue). Lors des prospections sur le territoire, il est constaté que, en règle générale, ces « zones blanches » correspondent en grande partie aux grandes cultures : cependant, un bon nombre d'entre elles contiennent des espaces naturels relictuels qu'il conviendrait de sauvegarder. En effet, aussi restreints soient-ils, ces espaces concentrent diverses fonctionnalités bénéfiques à la faune (zones de reproduction, refuges, lieux d'alimentation, sites d'estivage ou d'hivernage ...), voire à la flore, et peuvent également remplir d'autres rôles aussi importants que la seule préservation de la biodiversité : zones tampons entre les habitations et les grandes cultures, éléments du paysage permettant la lutte contre l'érosion des sols, etc.

Aussi, si les éléments de la TVB présentés dans la figure précédente sont à considérer en priorité, il paraît nécessaire, eu égard à l'érosion massive de la biodiversité et à l'altération des diverses fonctions remplies par les écosystèmes (« services rendus gracieusement » par les espaces naturels d'un point de vue hydrologique, biogéochimique, etc.), de ne pas négliger certains autres éléments, plus ponctuels, présents dans les zones pouvant apparaître comme des discontinuités du paysage (« zones blanches »). Est-il également important de rappeler que, même sur ces zones les plus dégradées (espaces cultivés de façon intensive, urbanisation, ...), peuvent exister des espèces typiques des milieux de plaine, en adoptant les grands espaces ouverts comme des milieux de substitution, ou des espèces liées au bâti. Même si ces milieux exploités ou habités ne peuvent être totalement fonctionnels pour ces espèces, une réflexion pourrait s'envisager quant à la mise en œuvre d'une gestion territoriale globale (quel mode cultural ? quel type de bâti ?) permettant de retrouver un *optimum* écologique, pour la biodiversité et pour la qualité environnementale du territoire (le premier élément – la biodiversité – pouvant être considéré comme un indicateur du second – la qualité environnementale).

Entre éléments de la TVB connus et prioritaires (recouvrant majoritairement le territoire communal) et « zones blanches » (incluant îlots de biodiversité, espaces de vie pour la faune de plaine et pour les espèces liées au bâti, linéaires de haies au sein d'un bocage dégradé ...), l'ensemble du territoire devrait faire l'objet d'une attention particulière afin de conserver l'existant en termes d'espaces naturels et semi-naturels, de ressources biologiques et de fonctionnalités impliquant des problématiques plus globales (hydrologiques, biogéochimiques...) tout en menant une stratégie de reconquête du patrimoine naturel local là où des mesures de restauration s'imposent.

Le SRCE de Haute-Normandie, approuvé par arrêté du 18 novembre 2014, fixe la liste des espèces retenues pour les critères de cohérences nationales proposées par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), complétée par les espèces retenues en Haute-Normandie pour l'élaboration des corridors (cf. figure ci-après).

La plupart des espèces, pouvant être considérées comme bioindicateurs de l'état de santé du milieu naturel et, plus généralement, de la qualité environnementale du territoire, peuvent servir de leviers à la définition éventuelle d'une stratégie de gestion territoriale consacrée au maintien des ressources naturelles, qu'il s'agisse d'éléments de la biocénose (biodiversité) ou du biotope (eau, sol ...). En effet, par le biais de la mise en œuvre d'une politique de conservation-restauration des populations d'espèces retenues par le MNHN et la région, il serait ainsi possible d'agir sur les espaces afin qu'ils recouvrent l'ensemble de leurs fonctionnalités (écologiques, hydrologiques, biogéochimiques, etc.) : aussi, une comparaison entre les listes d'espèces retenues et celles des espèces potentiellement et/ou effectivement présentes sur la Commune de Mesnil-en-Ouche pourrait être une démarche intéressante dans un objectif de prise en compte des enjeux environnementaux en ajustant les modes de gestion territoriaux (agricoles, agroforestiers, urbains ...) à cet effet.

Milieu (code MNHN)				Milieu (code DREAL)	nom vernaculaire	nom latin	espèce cohérence nationale	espèce cohérence régionale (proposition)
AQ			OH	CE	Agriol de Mercure	Coenagrion mercuriale	X	X
				MO	Alouette des champs	Alauda arvensis		X
AQ				CE	Anguille	Anguilla Anguilla		X
				MS	bel argus	Lysandra bellargus		X
AQ			OH		Bouscarle de Cetti	Cettia cetti	X	
AQ				CE	Brochet	Esox lucius		X
	FB	MA		SA	Cerf elaphe	Cervus elaphus	X	X
		MA			Chouette chevêche	Athene noctua	X	
			OH		Conocéphales Roseaux	Conocephalus dorsalis	X	
				MS	Coronelle lisse	Coronella austriaca		X
				ZH	Cortège Agrions			X
				CE	Cortège Calopteryx			X
	FB		OH	TM	Cortège Tritons		tous (3) sauf T. palmé	tous (4)
				ZH	Couleuvre à collier	natrix natrix		X
				ZH	Courtilière	Gryllotalpa gryllotalpa		X
		MA	OH OX	PS	Crapaud calamite	Bufo calamita	X	X
				ZH	Criquet ensanglanté	Stethophyma grossum		X
			OH		Criquet palustre	Chorthippus montanus	X	
				MO	Criquet verte-échine	Chorthippus dorsatus		X
				MS	Damier de la succise	Euphydryas aurinia		X
			OH OX		Decticelle des bruyères	Melipotera brachyptera	X	
				SA	Ecureuil roux	Sciurus vulgaris		X
AQ				CE	Eperlan	Osmerus eperlanus		X
		Haies		OX	Fauvette babillarde	Sylvia curruca	X	
				ZH	Fauvette paludicole	dont locustelle		X
AQ			OH		Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	X	
				SA	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum		X
				MO	Grande sauterelle verte	Tettigonia viridissima		X
	FB				Grimpereau des bois	Certhia familiaris	X	
				SA	Hérisson commun	Erinaceus europaeus		X
				PS	Lézard agile (des souches)	Lacerta agilis		X
	FB		OH		Lézard vivipare	Zootoca vivipara	X	
				TM	Libellule déprimée	Libellula depressa		X
				SA	Lucane cerf-volant	Lucanus cervus		X
				CE	Martin pêcheur	Alcedo atthis		X
				SA	Marte des pins	Martes martes		X
	FB				Mésange boréale	Parus montanus	X	
				SA	Murin à moustache	Myotis mystacinus		X
				PS	Oedionème criard	Burhinus oedionemus		X
				PS	Oedipode turquoise	Oedipoda caerulea		X
				SA	Petit sylvain	Umeritis camilla		X
	FB	Bocage			Pic mar	Dendrocopos medius	X	
	FB	Haies		OX	Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	X	
		MA	OH OX	MO	Pipit farouche	Anthus pratensis	X	X
		Fossés	OH		Rousserolle verderolle	Acrocephalus palustris	X	
		Prairies	OH		Traquet tarter	Saxicola rubetra	X	
				MO	Tristan	Aphantopus hyperantus		X
	FB		OH		Vipère péliade	Vipera berus	X	
				MS	Zygène du Lotier	Zygaena loti		X
6	10	9	14	5			22	37

Code MNHN

AQ : Milieux aquatiques (étangs et cours d'eau)
FB : Milieux boisés (forêts et boisements)
MA : Milieux anthropisés (milieux urbains et milieux agricoles)
OH : Milieux ouverts humides (prairies humides, mégaphorbiaies, ...)
OX : Milieux ouverts xériques (landes, pelouses, ...)

Code DREAL

SA : Sylvio-arborée
MS : Milieux secs calcaires
PS : Pelouses sur sable
MO : Milieux ouverts mésotrophe
ZH : Zones humides
CE : Cours d'eaux
TM : Trame mare

Version approuvée par arrêté du 18 novembre 2014

65

Figure 4. Extrait du SRCE de Haute-Normandie, page 65 : liste des espèces retenues pour les critères de cohérence nationale, complétée par les espèces retenues en Haute-Normandie pour l'élaboration des corridors (source : Région Haute-Normandie, 2014)

CHAPITRE 2. DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE

2.1 Calendrier des prospections

Période	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent (Échelle Beaufort)	Provenance du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Avifaune, Orthoptères et autre faune terrestre : amphibiens, reptiles, mammifères (hors Chiroptères), insectes (Rhopalocères, Odonates ...)	06/09/2018	10H00	20H00	16°C	21°C	4	Nord-Ouest	Nuageux	Bonne	Aucune
	07/09/2018	8H00	19H00	15°C	20°C	4	Ouest	Couvert en matinée / Peu nuageux l'après-midi	Modérée en matinée / Bonne l'après-midi	Averses le matin / Absente l'après-midi
	18/09/2018	10H30	19H30	19°C	25°C	5	Sud/Sud-Ouest	Ciel peu nuageux	Bonne	Aucune
	19/09/2018	9H00	18H00	15°C	24°C	6	Sud-Ouest	Très nuageux	Bonne	Aucune
	04/10/2018	10H30	19H30	15°C	20°C	3	Est/Sud-Est	Ciel dégagé	Bonne	Aucune
	05/10/2018	9H30	18H00	10°C	24°C	4	Sud-Est	Ciel dégagé	Bonne	Aucune

Tableau 7. Calendrier des prospections et conditions météorologiques des inventaires faunistiques

2.2 Diagnostic ornithologique

Cette partie présente les résultats d’investigation obtenus durant la **période de migration postnuptiale des oiseaux (septembre à début octobre 2018)**.

Il est néanmoins important de préciser qu’une majeure partie des espèces contactées durant la période consacrée sont susceptibles d’être sédentaires sur le site, et potentiellement nicheuses en période de reproduction.

Aussi, les premiers éléments ornithologiques relevés ne suffisent pas à eux seuls pour déterminer de manière exacte et intégrale les niveaux d’enjeux estimés sur les différentes zones : des prospections ultérieures (notamment en période de nidification) devraient être envisager afin d’obtenir une évaluation à la fois plus détaillée (en termes de nombre d’espèces effectives) et plus globale (en termes de couverture spatiale des inventaires) de ces enjeux.

2.2.1 Méthodologie des inventaires

Toutes les espèces vues et/ou entendues ont été notées au cours des prospections.

Conformément à notre méthodologie, plusieurs « zones témoins » ont été sélectionnées dans le périmètre de la Commune Nouvelle (10 en tout : cf. cartographies des zones témoins, pages suivantes). Ces zones ont été pré-identifiées à partir de vues aériennes afin de réaliser des inventaires sur différents types d’habitats caractéristiques du territoire : boisements, prairies, friches, milieux bocagers, milieux cultivés, milieux aquatiques, milieux bâtis ... Cette méthode a permis de recenser des espèces caractéristiques de différents types d’habitats, dont certaines sont patrimoniales, ainsi que des espèces ubiquistes ayant une plus large amplitude écologique.

Aussi, la sélection des zones témoins a été réalisée de façon à ce que certaines soient concernées en tout ou partie par une ZNIR (ZNIEFF, ZSC ...) dans leur périmètre, et que d’autres soient dépourvues de tout zonage patrimonial : ainsi, nous obtenons une approche complémentaire de l’état des lieux, prenant en compte des zones aux enjeux préalablement identifiés et des zones où aucun élément biocénotique (habitat et/ou espèce) n’a permis d’établir un périmètre de ZNIR quelconque.

Ce procédé a été également utilisé pour tous les autres groupes étudiés ici (notamment les orthoptères).

Carte 5 - Zone témoin 1 : Beaumesnil – p. 41

Carte 6 - Zone témoin 2 : Bosc-Renoult-en-Ouche – p. 42

Carte 7 - Zone témoin 3 : Épinay - La Roussière – Gisay-la-Coudre – p. 43

Carte 8 - Zone témoin 4 : Saint-Aubin-le-Guichard – p. 44

Carte 9 - Zone témoin 5 : Thevray – Ajou – p. 45

Carte 10 - Zone témoin 6 : Saint-Pierre-du-Mesnil – p. 46

Carte 11 - Zone témoin 7 : Landepéreuse – p. 47

Carte 12 - Zone témoin 8 : Gouttières – p. 48

Carte 13 - Zone témoin 9 : Granchain – p. 49

Carte 14 - Zone témoin 10 : Gisay-la-Coudre – p. 50

2.2.2 Résultats des inventaires ornithologiques

Au cours des inventaires effectués en septembre-octobre 2018, **58 espèces d’oiseaux** ont été inventoriées (cf. **tableau ci-après : liste complète des espèces recensées avec statuts réglementaire, juridique et de conservation**), dont :

- ✓ **2 espèces inscrites à l’Annexe I de la Directive « Oiseaux »** (Directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages) ;
- ✓ **34 espèces strictement protégées au niveau européen (classées à l’annexe II de la Convention de Berne)** : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l’Europe. Berne, 19.IX.1979) et 14 font l’objet de mesures législatives et réglementaires en vue d’assurer leur préservation (annexe III de la Convention de Berne) ;
- ✓ **41 espèces protégées au niveau national** (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l’ensemble du territoire et les modalités de leur protection) ;
- ✓ **2 espèces menacées de disparition au niveau européen** (en catégorie « **Vulnérable** ») et 3 espèces « **Quasi-menacées** » de disparition en Europe (BIRDLIFE INTERNATIONAL European Red List of Birds, 2015) ;
- ✓ **8 espèces (populations nicheuses) sont menacées de disparition en métropole** (en catégorie « **Vulnérable** » dans la Liste rouge de France métropolitaine) et 6 espèces sont « **Quasi-menacées** » de disparition sur le territoire national ;
- ✓ **6 espèces menacées de disparition au niveau régional (2 en catégorie « Vulnérable » et 4 en catégorie « En danger critique d’extinction »)** et 4 espèces « **Quasi-menacées** » de disparition en région Haute-Normandie (inscrites dans la liste rouge régionale des oiseaux : populations nicheuses uniquement). ;
- ✓ **3 espèces sont « déterminantes ZNIEFF »** en région Haute-Normandie.

Tableau 8 - Liste complète des oiseaux recensés avec statuts réglementaire, juridique et de conservationListe complète des oiseaux recensés avec statuts réglementaire, juridique et de conservation – p. 29

Légende du tableau (pages suivantes) :

- Directive Oiseaux** (Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages) :
- **Annexe I** : espèce figurant à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux n°2009/147/CE et faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.
 - **Annexe II** : regroupe les espèces d'oiseaux pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces. Elle est divisée en deux parties (**A** et **B**) : la partie **A** concerne les espèces qui peuvent être chassées dans la zone d'application de la directive oiseaux tandis que la partie **B** énumère les espèces qui ne peuvent être chassées que sur le territoire des Etats membres pour lesquels elles sont mentionnées.
 - **Annexe III** : énumère les espèces d'Oiseaux pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits (partie **A**) ou peuvent être autorisés (partie **B**) à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.

- Convention de Berne** (Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, Berne, 19.IX.1979) :
- **Annexe II** : espèces de faune strictement protégées faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour en assurer la conservation particulière.
 - **Annexe III** : espèces de faune faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour leur protection.

- Protection Nationale** (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) : espèce protégée au niveau national.
- Liste Rouge Européenne** (BirdLife International European Red List of Birds. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2015): statut de conservation à l'échelle de l'union européenne (Statut EU 27)
- Liste Rouge France** (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France) : statut de conservation à l'échelle nationale.
- Liste Rouge Régionale Haute-Normandie** (Mars 2011) : statut de conservation à l'échelle régionale.

Catégories pour les Listes Rouges (Europe, France, Régions)	
RE	Espèce disparue de France métropolitaine
Espèces menacées de disparition en France métropolitaine	
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
Autres catégories	
NT	Quasi-menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
S	Espèce « en sécurité »
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données insuffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)
NE	Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)
La catégorie CR* (présumé disparue en région) est utilisée dans les listes afin de signaler une espèce non contactée durant la période d'analyse mais pour laquelle il n'existe aucune preuve de disparition réelle.	

Espèce déterminante ZNIEFF Région Haute-Normandie (Décembre 2018) : espèce qui contribue de façon significative à la justification de l'existence d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) au niveau de son contenu, voire plus rarement au niveau de sa délimitation (NB : une ZNIEFF n'a aucune portée juridique ou réglementaire. Néanmoins, la présence d'une espèce déterminante ZNIEFF permet d'apporter davantage de précision sur la valeur patrimoniale d'un site).

Tableau 8. Liste complète des oiseaux recensés avec statuts réglementaire, juridique et de conservation

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL							STATUT RÉGIONAL NORMANDIE (Dpt. 27)	
Nom français	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Protection Nationale	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France			Liste Rouge Régionale (Oiseaux nicheurs)	Espèce déterminante ZNIEFF (avec condition de déterminance, le cas échéant)
ANATIDÉS										
Canard colvert	Anas platyrhynchos	IIA et IIIA	III	-	LC	LC	LC	NA ^d	LC	-
PHASIANIDÉS										
Perdrix grise	Perdix perdix	IIA et IIIA	III	-	LC	LC			LC	-
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	IIA et IIIA	III	-	LC	LC			LC	-
ARDÉIDÉS										
Aigrette garzette	Egretta garzetta	I	II	•	LC	LC	NA ^c		CR	
Héron cendré	Ardea cinerea	-	III	•	LC	LC	NA ^c	NA ^d	VU	X
PODICIPÉDIDÉS										
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	-	II	•	LC	LC	NA ^d		VU	-
ACCIPITRIDÉS										
Autour des palombes	Accipiter gentilis	-	II	•	LC	LC	NA ^c	NA ^d	CR	-
Buse variable	Buteo buteo	-	II	•	LC	LC	NA ^c	NA ^c	LC	-
RALLIDÉS										
Gallinule poule d'eau	Gallinula chloropus	IIB	III	-	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
SCOLOPACIDÉS										
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	-	II	•	LC		NA ^c	LC	-	-
LARIDÉS										
Goéland brun	Larus fuscus	IIB	-	•	LC	LC	LC	NA ^c	CR	X
Goéland argenté	Larus argentatus	IIB	-	•	NT	NT	NA ^c		LC	-
COLUMBIDÉS										
Pigeon biset domestique	Columba livia domestica	-	-	-	-	-	-	-	S	-
Pigeon ramier	Columba palumbus	IIA et IIIA	-	-	LC	LC	LC	NA ^d	S	-
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	IIB	III	-	LC	LC		NA ^d	S	-
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	IIB	III	-	NT	VU		NA ^c	S	-
ALCÉDINIDÉS										
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	I	II	•	VU	VU	NA ^c		NT	-
PICIDÉS										
Pic vert	Picus viridis	-	II	•	LC	LC			S	-
Pic épeiche	Dendrocopos major	-	II	•	LC	LC	NA ^d		S	-
FALCONIDÉS										
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	-	II	•	LC	NT	NA ^d	NA ^d	NT	-
CORVIDÉS										
Pie bavarde	Pica pica	IIB	-	-	LC	LC			LC	-
Geai des chênes	Garrulus glandarius	IIB	-	-	LC	LC	NA ^d		S	-
Corbeau freux	Corvus frugilegus	IIB	-	-	LC	LC	LC		S	-
Corneille noire	Corvus corone	IIB	-	-	LC	LC	NA ^d		S	-

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL							STATUT RÉGIONAL NORMANDIE (Dpt. 27)	
Nom français	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Protection Nationale	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France			Liste Rouge Régionale (Oiseaux nicheurs)	Espèce déterminante ZNIEFF (avec condition de déterminance, le cas échéant)
PARIDÉS										
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	II	•	LC	LC		NA ^b	S	-
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^b	NA ^d	S	-
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>		II	•	LC	LC			NT	-
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	II	•	LC	LC			LC	-
HIRUNDINIDÉS										
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	II	•	LC	NT		DD	LC	-
AEGITHALIDÉS										
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	III	•	LC	LC		NA ^b	S	-
PHYLLOSCOPIDÉS										
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^d	NA ^c	LC	-
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	II	•	LC	NT		DD	LC	-
SYLVIIDÉS										
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^c	NA ^c	S	-
SITTIDÉS										
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	II	•	LC	LC			LC	-
CERTHIIDÉS										
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	-	II	•	LC	LC			CR	X
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	II	•	LC	LC			S	-
TROGLODYTIDÉS										
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^d		S	-
STURNIDÉS										
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	IIB	-	-	LC	LC	LC	NA ^c	S	-
MUSCICAPIDÉS - TURDINÉS										
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	IIB	III	-	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	IIB	III	-	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	IIB	III	-	NT		LC	NA ^d	-	
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	IIB	III	-	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
MUSCICAPIDÉS - MUSCICAPINÉS										
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	II	•	LC	NT		DD	LC	-
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	II	•	LC	NT	NA ^d	NA ^d	S	-
PRUNELLIDÉS										
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	II	•	LC	LC	NA ^c		S	-
PASSERIDÉS										
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	-	•	LC	LC		NA ^b	S	-

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL							STATUT RÉGIONAL NORMANDIE (Dpt. 27)	
Nom français	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Protection Nationale	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France			Liste Rouge Régionale (Oiseaux nicheurs)	Espèce déterminante ZNIEFF (avec condition de déterminance, le cas échéant)
						Nicheur	Hivernant	Migrateur		
MOTACILLIDÉS										
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	-	II	•	LC	LC	NA ^d		NT	-
Bergeronnette grise	Motacilla alba	-	II	•	LC	LC	NA ^d		S	-
Pipit farlouse	Anthus pratensis	-	II	•	VU	VU	DD	NA ^d	LC	-
FRINGILLIDÉS										
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	-	III	•	LC	LC	NA ^d	NA ^d	S	-
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	-	III	•	LC	VU	NA ^d		LC	-
Verdier d'Europe	Chloris chloris	-	II	•	LC	VU	NA ^d	NA ^d	LC	-
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina	-	II	•	LC	VU	NA ^d	NA ^c	LC	-
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	-	II	•	LC	VU	NA ^d	NA ^d	S	-
Tarin des aulnes	Spinus spinus	-	II	•	LC	LC	DD	NA ^d	-	-
EMBÉRIZIDÉS										
Bruant jaune	Emberiza citrinella	-	II	•	LC	VU	NA ^d	NA ^d	LC	-



Photos ci-dessus : à gauche, plumée de Pigeon ramier capturé par l'Autour des palombes (observation directe de l'espèce) ; à droite, Gobemouche gris en période de migration postnuptiale – Vallée de la Risle-Bois du Gouffre, septembre 2018 © Yann Batailhou – Auddicé environnement

2.2.3 Bioévaluation de la zone d'étude

La valeur patrimoniale de la zone d'étude est déterminée en fonction de deux paramètres :

- la diversité du peuplement ornithologique rencontrée (nombre d'espèces différentes) : le nombre d'espèces ainsi que les différents types de cortèges auxquels elles appartiennent renseignent également sur les divers types d'habitats naturels ou agraires présents et sur leurs fonctionnalités respectives (plaine cultivée, zones humides, milieux aquatiques, prairies, friches ...) ;
- La présence d'espèces considérées comme patrimoniales : espèce d'intérêt communautaire (inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux »), espèce dont le degré de vulnérabilité la positionne dans l'une des 4 catégories des listes rouges européennes, nationales et/ou régionales (« CR » : En danger critique ; « EN » : En danger ; « VU » : Vulnérable ; « NT » : Quasi-menacée), espèce déterminante ZNIEFF en région Haute-Normandie.

Les inventaires ont donné lieu au recensement de **58** espèces contactées au sein des 10 zones témoins présélectionnées dans le périmètre de la Commune Nouvelle. La surface totale inventoriée représente environ 800 ha, soit environ 5% de la superficie totale de l'aire d'étude. La liste d'espèces obtenue est donc loin d'être exhaustive mais elle permet déjà de disposer d'un aperçu sur le potentiel en termes d'enjeux ornithologiques présents à Mesnil-en-Ouche. De plus, les données récoltées par l'examen des ZNIR et par l'analyse bibliographique viennent enrichir cette liste et renseignent de manière très complémentaire sur le potentiel important existant sur le territoire pour l'avifaune.

D'ores-et-déjà, parmi les espèces contactées, figurent **23 espèces patrimoniales** (cf. tableau ci-après) dont **2 figurent en annexe I de la Directive « Oiseaux »** : l'Aigrette garzette et le Martin-pêcheur d'Europe, observés tous deux au niveau de la rivière de la *Risle*.

Concernant les enjeux réglementaires, **41 espèces sont protégées au niveau national** par l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : l'Aigrette garzette, le Héron cendré, le Grèbe castagneux, l'Autour des palombes, la Buse variable, le Chevalier culblanc, le Goéland brun, le Goéland argenté, le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic vert, le Pic épeiche, le Faucon crécerelle, la Mésange huppée, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, la Mésange nonnette, l'Hirondelle rustique, la Mésange à longue queue, la Pouillot véloce, le Pouillot fitis, la Fauvette à tête noire, la Sittelle torchepot, le Grimpereau des bois, le Grimpereau des jardins, le Trogodyte mignon, le Gobemouche gris, le Rougegorge familier, le Rougequeue noir, le Tarier pâtre, l'Accenteur mouchet, le Moineau domestique, la Bergeronnette des ruisseaux, la Bergeronnette grise, le Pipit farlouse, le Pinson des arbres, le Bouvreuil pivoine, le Verdier d'Europe, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Tarin des aulnes et le Bruant jaune.

Le territoire communal apparaît nettement favorable à différents cortèges d'oiseaux : oiseaux d'eau, espèces forestières, cortège d'espèces des milieux buissonnants et prairiaux, et même oiseaux liés aux milieux littoraux. Ainsi, le territoire présente des caractéristiques qui offre à un ensemble d'espèces, dont certaines patrimoniales, la possibilité d'accomplir tout ou partie de leur cycle biologique : zone d'hivernage et d'alimentation, zones de haltes migratoires, couloirs de déplacements locaux et migratoires, zones de reproduction potentielles, zones de repos, refuges ...

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL				STATUT RÉGIONAL NORMANDIE	
Nom français	Nom scientifique	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France			Liste Rouge Régionale	Espèce déterminante ZNIEFF
			Nicheur	Hivernant	Migrateur	Nicheur	
Aigrette garzette	Egretta garzetta	LC	LC	NA ^c	-	CR	-
Héron cendré	Ardea cinerea	LC	LC	NA ^c	NA ^d	VU	X
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	LC	LC	NA ^d	-	VU	-
Autour des palombes	Accipiter gentilis	LC	LC	NA ^c	NA ^d	CR	-
Goéland brun	Larus fuscus	LC	LC	LC	NA ^c	CR	X
Goéland argenté	Larus argentatus	NT	NT	NA ^c	-	LC	-
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	NT	VU	-	NA ^c	S	-
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	VU	VU	NA ^c	-	NT	-
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	LC	NT	NA ^d	NA ^d	NT	-
Mésange huppée	Lophophanes cristatus	LC	LC			NT	-
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	LC	NT	-	DD	LC	-
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	LC	NT	-	DD	LC	-
Grimpereau des bois	Certhia familiaris	LC	LC	-	-	CR	X
Grive mauvis	Turdus iliacus	NT	-	LC	NA ^d	-	-
Gobemouche gris	Muscicapa striata	LC	NT	-	DD	LC	-
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	LC	NT	NA ^d	NA ^d	S	-
Bergeronnette des ruisseaux	Mocilla cinerea	LC	LC	NA ^d	-	NT	-
Pipit farlouse	Anthus pratensis	VU	VU	DD	NA ^d	LC	-
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	LC	VU	NA ^d	-	LC	-
Verdier d'Europe	Chloris chloris	LC	VU	NA ^d	NA ^d	LC	-
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina	LC	VU	NA ^d	NA ^c	LC	-
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	LC	VU	NA ^d	NA ^d	S	-
Bruant jaune	Emberiza citrinella	LC	VU	NA ^d	NA ^d	LC	-

Tableau 9. Liste des espèces patrimoniales recensées sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche
(Les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » sont indiquées en gras dans le texte)

2.3 Diagnostic orthoptérologique

2.3.1 Méthodologie des inventaires

Les « zones témoins » présélectionnées pour les inventaires ornithologiques ont également servi de référence pour les autres groupes faunistiques (cf. 2.2.1). Dans ces zones témoins, plusieurs échantillonnages ont été réalisés afin de recenser les insectes et notamment les orthoptères qui ont été proposés comme l'un des principaux groupes indicateurs de cette étude. Prairies, pelouses rases, lisières forestières, boisements, landes, zones de régénération forestières, friches, fourrés, ronciers, haies, bords de mares et de rivières ont été fouillés de façon à collecter un maximum de données sur ce groupe : à l'instar des oiseaux, la superficie couverte par l'étude (environ 5% du territoire) ne suffit pas à obtenir une liste complète et détaillée des Sauterelles, Grillons et Criquets présents dans l'aire d'étude. Toutefois, les quelques éléments rassemblés (complétés par l'étude bibliographique) donnent un aperçu des différents cortèges présents et de la valeur patrimoniale potentielle de la Commune de Mesnil-en-Ouche pour ce compartiment de la Biodiversité.

Afin d'établir une liste des espèces, plusieurs techniques d'échantillonnage ont été utilisées simultanément : repérage à vue, prélèvements temporaires à l'aide d'un filet fauchoir, battage de la végétation arbustive et arborée, détermination auditive des espèces (pour une partie d'entre elles).

2.3.2 Résultats des inventaires orthoptérologiques

Les prospections réalisées sur les 10 zones témoins ont permis de recenser **20 espèces d'Orthoptères** (cf. tableau ci-après : **liste complète des espèces recensées avec statuts réglementaire, juridique et de conservation**), dont :

- ✓ **L'Éphippigère des vignes** : **espèce menacée dans le domaine biogéographique néморal** (Sardet E. & DEFAUT B., 2004), « **Quasi-menacée** » de **disparition au niveau régional** (Liste Rouge Régionale de Haute-Normandie) et **déterminante ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie (Dép.27 et 76).
- ✓ **Le Méconème fragile, Le Conocéphale gracieux et le Grillon d'Italie** : **espèces déterminantes ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie (Dép.27 et 76).



Photos ci-dessus : à gauche, Phanéroptère commun sur la zone témoin 1 – *Beaumesnil*, septembre 2018 ; à droite, Conocéphale bigarré sur la zone témoin 4 – *Saint-Aubin-le-Guichard*, septembre 2018 © Yann Batailhou – Auddicé environnement

Légende du tableau (page suivante) :

- Directive Habitats-Faune-Flore** (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages):
- **Annexe II** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.
 - **Annexe IV** : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.
 - **Annexe V** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

- Convention de Berne** (Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, Berne, 19.IX.1979):
- **Annexe II** : espèces de faune strictement protégées faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour en assurer la conservation particulière.
 - **Annexe III** : espèces de faune faisant l'objet de mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour leur protection.

Protection Nationale (Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) : espèce protégée au niveau national (article 2 ou 3).

Liste Rouge Européenne (Hochkirch A., Nieto A., García Criado M., Cáliz M., Braud Y., Buzzetti F.M., Chobanov D., Odé B., Presa Asensio J.J., Willemse L., Zuna-Kratky T. et al. European Red List of Grasshoppers, Crickets and Bush-crickets. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2016) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe.

Liste Rouge France (SARDET E. & B. DEFAULT, 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques) : indices de priorité des espèces au niveau national et pour le domaine biogéographique néomoral (incluant le département de l'Eure).

Liste Rouge Régionale Haute-Normandie (OBN, 2013. Liste Rouge des Criquets et Sauterelles de Haute-Normandie) : statut de conservation à l'échelle régionale.

Catégories pour les Listes Rouges (Europe, France, Régions)

RE	Espèce disparue de France métropolitaine
Espèces menacées de disparition en France métropolitaine	
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
Autres catégories	
NT	Quasi-menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données insuffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)
NE	Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

La catégorie **CR*** (présupposé disparue en région) est utilisée dans les listes afin de signaler une espèce non contactée durant la période d'analyse mais pour laquelle il n'existe aucune preuve de disparition réelle.

NB : pour les Orthoptères, le domaine biogéographique considéré (domaine néomoral pour le département de l'Eure) ainsi que les catégories de menace présentées reprennent la méthodologie et les indices de priorité définis par SARDET E. & B. DEFAULT (2004), soit :

- 1** Espèce proche de l'extinction, ou déjà éteinte ; **2** Espèce fortement menacée d'extinction ; **3** Espèce menacée, à surveiller ; **4** Espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances.

Espèce déterminante ZNIEFF Région Haute-Normandie (Décembre 2018) : espèce qui contribue de façon significative à la justification de l'existence d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) au niveau de son contenu, voire plus rarement au niveau de sa délimitation (NB : une ZNIEFF n'a aucune portée juridique ou réglementaire. Néanmoins, la présence d'une espèce déterminante ZNIEFF permet d'apporter davantage de précision sur la valeur patrimoniale d'un site).

Tableau 10. Liste complète des espèces d'orthoptères recensées avec statuts réglementaire, juridique et de conservation

Rappel : pour les Orthoptères, le domaine biogéographique considéré (domaine néморal pour le département de l'Eure) ainsi que les catégories de menace présentées reprennent la méthodologie et les indices de priorité définis par SARDET E. & B. DEFAUT (2004), soit :

1 Espèce proche de l'extinction, ou déjà éteinte ; **2** Espèce fortement menacée d'extinction ; **3** Espèce menacée, à surveiller ; **4** Espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances.

ESPÈCES		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL						STATUT RÉGIONAL NORMANDIE (Dpt. 27)	
Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection Nationale (Article 2 ou 3)	Liste Rouge Europe	Catégorie Liste Rouge France	Liste Rouge domaine biogéographique néморal	Liste Rouge Régionale	Espèce déterminante ZNIEFF
ENSIFERA									
Tettigoniidae									
Phanéoptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Méconème fragile	<i>Meconema meridionale</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	X
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	X
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Éphippigère des vignes	<i>Ephippiger diurnus</i>	-	-	-	LC	4	3	NT	X
Gryllidae									
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-		LC	4	4	LC	X
Trigonidiidae									
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
CAELIFERA									
Tetrigidae									
Tétrix forestier	<i>Tetrix undulata</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Acrididae									
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet vert-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	LC	4	4	LC	-

2.3.3 Bioévaluation de la zone d'étude

20 espèces d'orthoptères sont recensées au sein des 10 zones témoins lors des prospections de septembre à octobre 2018. Parmi elles, figurent **4 espèces patrimoniales** : le **Méconème fragile**, le **Conocéphale gracieux** le **Grillon d'Italie** et l'**Éphippigère des vignes**.

Aucune de ces espèces n'est protégée au niveau national.

Trois d'entre elles peuvent être associées à un même cortège : le Méconème fragile, le Grillon d'Italie et l'Éphippigère des vignes. C'est principalement sur des milieux en friches avec strates herbacées, arbustives (présence d'arbustes indigènes avec éventuellement présence de jeunes arbrisseaux : chênes ...), quelques fois accompagnés de végétation semi-ligneuse (ronciers ...), que se rencontrent ces espèces. En règle générale, ces friches, parfois considérées comme des milieux indésirables, disposent pourtant d'un potentiel écologique intéressant sur différents points : ornithologique, herpétologique, entomologique ... Aussi, la présence de ces espèces peut être considérée comme indicatrice de milieux fonctionnels qui tendent néanmoins à disparaître et qui ne subsistent souvent aujourd'hui que sous forme relictuelle. Il conviendra donc de prendre en compte la valeur patrimoniale de ces zones afin de prendre les dispositions nécessaires à leur conservation.



Habitat de l'Éphippigère des vignes et du Méconème fragile sur la zone témoin 8 à Gouttières © Yann Bataillou – Auddicé environnement

Le Conocéphale gracieux (également nommé Ruspolie à tête de cône) est une espèce assez ubiquiste mais peut être plus facilement lié aux milieux humides. C'est sur une petite clairière mésohygrophile située sur la zone témoin 4 qu'elle est découverte en compagnie notamment du Criquet des clairières et de la Decticelle bariolée. La clairière, localisée au sein d'une ZNIEFF de type II (la Vallée de la Risle de la Ferrière-sur-Risle à Brionne, la Forêt de Beaumont, la Basse-Vallée de la Charentonne), témoigne du caractère fonctionnel des ZNIR de la Commune Nouvelle pour la conservation d'espèces patrimoniales : néanmoins, des mesures de gestion conservatoire seraient à entreprendre sur certaines de ces zones, actuellement en « fermeture » (progression de la végétation ligneuse), afin de restaurer les conditions optimales nécessaires au maintien des populations existantes et de favoriser la capacité d'accueil d'autres espèces.



Habitat du Conocéphale gracieux sur la zone témoin 4 à Saint-Aubin-le-Guichard © Yann Bataillou – Auddicé environnement

2.4 Diagnostic des autres groupes faunistiques

2.4.1 Méthodologique des inventaires

La récolte d'informations concernant les autres groupes faunistiques (amphibiens, reptiles, mammifères terrestres, rhopalocères, odonates ...) a été effectuée de manière opportuniste durant les inventaires ornithologiques et orthoptérologiques : ainsi, les dates de recueil de données relatives à ces groupes correspondent au calendrier présenté dans le tableau 5 (cf. 2.1).

Contrairement aux oiseaux et aux orthoptères qui ont fait l'objet de fouilles systématiques sur les 10 zones témoins, les autres groupes ont donc été abordés de manière plus occasionnelle : néanmoins, toute espèce vue et/ou entendue pouvant faire l'objet d'un enjeu réglementaire et/ou patrimonial associé a été notée. Aussi, certaines espèces de détermination facile ont été relevées à vue et, quelquefois, après un examen rapide consécutif à une capture temporaire au filet à papillons (Rhopalocères, Odonates) avant d'être relâchés dans leur habitat naturel.

Ainsi, les résultats présentés ci-après, très partiels, ne peuvent être considérés comme étant représentatifs des différents peuplements présents sur le territoire de la Commune Nouvelle : seul un examen plus complet avec des protocoles spécifiques (pour les reptiles, les amphibiens, les insectes ...) permettront d'apprécier à leurs justes valeurs les intérêts écologiques relatifs à chacun de ces groupes.

En outre, l'analyse des données bibliographiques effectuée dans le présent rapport a précisé pour objectif de dresser, grâce à des listes d'espèces potentiellement ou effectivement présentes, un état des lieux plus précis et complet de la valeur patrimoniale présumée de la Commune de Mesnil-en-Ouche.

2.4.2 Résultats des inventaires

2.4.2.1 Amphibiens

3 espèces d'amphibiens ont été notées au cours des prospections de septembre à octobre 2018 : la **Rainette verte** *Hyla arborea*, la **Grenouille commune** *Pelophylax kl. esculentus* et la **Grenouille agile** *Rana dalmatina*.

La Rainette verte est une espèce « Quasi-menacée » de disparition au niveau national (Liste Rouge de France métropolitaine), « En danger » dans la Liste Rouge des Amphibiens de Haute-Normandie (OBN, 2014) et déterminante ZNIEFF pour la région Haute-Normandie.

La Grenouille commune est également inscrite en catégorie « Quasi-menacée » dans la Liste Rouge de France métropolitaine.

2.4.2.2 Reptiles

La seule espèce de reptile rencontrée au cours des prospections est le **Lézard vivipare** *Zootoca vivipara*. Le Lézard vivipare est inscrit en catégorie « Quasi-menacée » dans la Liste Rouge des Reptiles de Haute-Normandie (OBN, 2014).

Les reptiles devraient faire l'objet d'un protocole spécifique (pose d'abris artificiels, recherche systématique d'individus lors de journées ensoleillées au niveau des micro-habitats favorables, récoltes de mues ...) afin d'établir une liste plus complète des espèces présentes et de mieux évaluer la valeur herpétologique du territoire communal.



Grenouille agile sur la zone témoin 1 – Beaumesnil, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

2.4.2.3 Mammifères terrestres

Seules deux espèces de mammifères terrestres ont été recensées au cours des prospections : le **Blaireau européen** *Meles meles* (empreintes au sol et terriers) et le **Lièvre d'Europe** *Lepus europaeus* (observation directe).

Il semble évident que le patrimoine mammalogique est ici largement sous-estimé compte-tenu de la superficie de la Commune Nouvelle et du potentiel qu'elle offre aux différentes espèces susceptibles de la fréquenter. À l'instar des reptiles, ce groupe faunistique devrait faire l'objet d'un inventaire ciblé plus complet, comprenant également les chiroptères : l'insuffisance de données ne permet pas ici d'établir une évaluation juste et rigoureuse de l'intérêt écologique de Mesnil-en-Ouche pour les mammifères. Là encore, l'estimation du potentiel mammalogique repose sur les données bibliographiques existantes (GMN ...).

2.4.2.4 Insectes

Les prospections réalisées sur les 10 zones témoins ont permis de recenser **20 espèces de Rhopalocères** et **4 espèces d'Odonates** (cf. tableau ci-après), dont :

- ✓ **Le Cuivré fuligineux** : **rhopalocère inscrit dans la catégorie « En Danger » sur la Liste Rouge Régionale de Haute Normandie** (OBN, 2014) ;
- ✓ **L’Hespérie de l’Alcée** (la grisette) et **L’Azuré des Anthyllides** (le Demi-Argus) : **rhopalocères déterminants ZNIEFF** en région Haute-Normandie ;
- ✓ **L’Aeschne mixte** : **odonate déterminant ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie.



Machaon sur la zone témoin 3 – La Roussière, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

ESPÈCES		Enjeux réglementaires, juridiques et/ou de conservation associés en Haute-Normandie (le cas échéant)
Nom français	Nom scientifique	
RHOPALOCÈRES		
HESPÉRIDÉS		
Hespérie de l’Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-
PAPILIONIDÉS		
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-
PIÉRIDÉS		
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-
Souci	<i>Colias crocea</i>	-
LYCÉNIDÉS		
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	Catégorie « En Danger » sur la Liste Rouge Régionale de Haute Normandie
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-
Azuré des Anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Azuré de la bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	-
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	-
NYMPHALIDÉS		
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	-
Paon du jour	<i>Inachis io</i>	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>	-
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-
ODONATES		
ZYGOPTÈRES		
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>	-
ANISOPTÈRES		
Aeschne mixte	<i>Aeshna mixta</i>	Espèce déterminante ZNIEFF
Aeschne bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	-
Sympetrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-

Tableau 11. Liste des Rhopalocères et des Odonates observés durant les prospections de septembre à octobre 2018 sur la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche.

2.4.3 Bioévaluation de la zone d'étude

Au cours des inventaires dédiés principalement à l'avifaune et aux orthoptères, des informations sur d'autres groupes faunistiques ont été notés de manière opportuniste.

Hormis pour les mammifères terrestres, où le nombre d'observation et le relevé de données reste sommaire, nous disposons de quelques éléments intéressants concernant les amphibiens, les reptiles et les insectes.

Concernant les amphibiens, **2 espèces patrimoniales** sont recensées lors des prospections sur les 10 zones témoins : la Rainette verte et la Grenouille commune.

La **Grenouille commune** est considérée comme patrimoniale : catégorie « **Quasi-menacée** » dans la Liste Rouge de France métropolitaine. Le classement de cette espèce dans cette catégorie ouvre néanmoins au débat : en effet, dans la partie septentrionale de notre pays, la Grenouille commune (*Pelophylax kl. esculentus*) est issue d'une hybridation entre la Grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*), espèce indigène, et la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), espèce introduite en France (à l'exception de la plaine du Rhin, mais sans certitude). Aussi, la question se pose à propos du niveau de patrimonialité accordé à une espèce dont l'origine provient d'une hybridation entre deux autres espèces, dont l'une est exogène. Le parti pris ici a été simplement d'observer un principe de précaution quant au milieu (en l'occurrence une mare située sur la zone témoin 3) dans lequel l'espèce hybride a été détectée : il ne s'agit donc pas de considérer que le niveau de patrimonialité du secteur est élevé du fait de la présence de cette espèce, mais plutôt en raison de l'habitat qu'elle occupe, aux menaces qui pèsent habituellement sur ce dernier (banalisation-artificialisation du milieu, comblement, assèchement...) ainsi qu'aux fonctions écologiques qu'il procure (fonctionnalités pour d'autres espèces, fonctionnalités hydrologiques...).



Habitat de la Grenouille commune sur le territoire communal – Épinay, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

Considérée comme espèce « **Quasi-menacée** » de disparition au niveau national, « **En danger** » dans la Liste Rouge des Amphibiens de Haute-Normandie (OBN, 2014) et **déterminante ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie, la **Rainette verte** semble néanmoins omniprésente sur l'ensemble du territoire communal : au cours des prospections, elle est contactée sur les zones témoins 1, 4, 6, 7, 8 et 9.

La structure du paysage, composé d'un réseau de mares et de haies ainsi que la présence de zones arbustives, buissonnantes et de clairières humides au sein du territoire, peut expliquer cette distribution relativement homogène de l'espèce au sein de la Commune Nouvelle.

Compte-tenu de son statut de conservation défavorable (« Quasi-menacée » au niveau national, « En danger » au niveau régional) et déterminante ZNIEFF, elle devrait faire l'objet de toutes les attentions.

Elle tient ici un rôle de bioindicateur de la qualité environnementale du territoire et démontre que les diverses composantes du paysage encore préservées (mares, haies, zones buissonnantes, landes et clairières humides, friches herbacées et arbustives) assurent certaines fonctionnalités en termes d'habitats naturels et semi-naturels pour les espèces et en termes de corridors écologiques. D'ailleurs, sa répartition sur la Commune, semble-t-il homogène, peut trouver une explication dans le *continuum* écologique (cf. 1.3.2, figure 3) qui favorise cette dispersion des individus et les échanges génétiques permettant la viabilité des populations.

Outre les espèces retenues au niveau national et régional en tant que critères de cohérence écologique (cf. SRCE, 1.3.2), la Rainette verte pourrait être un levier de gestion des paysages et des milieux naturels de la Commune ainsi qu'un indicateur indéniable de l'état de conservation du patrimoine naturel de Mesnil-en-Ouche : une espèce emblématique, souvent appréciée de la population, et symbole d'une nature préservée.

Par ailleurs, la **Rainette verte est une espèce protégée**, inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. **Son inscription à l'article 2 implique également une interdiction de destruction, d'altération ou de dégradation des sites de reproduction ou de repos de l'espèce.**



Rainette verte sur la zone témoin 4 – Saint-Aubin-le-Guichard, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

1 espèce de reptile patrimoniale est détectée sur la Commune Nouvelle : le Lézard vivipare (« **Quasi-menacée** » de **disparition au niveau régional**). Sa distribution est manifestement liée aux conditions écoclimatiques et aux écosystèmes qui y sont associés : ainsi sa préférence écologique ira vers les milieux plutôt humides tels que les landes, les tourbières, les marais ... Il n'est donc pas étonnant de le trouver en nombre non négligeable (plusieurs dizaines d'individus) sur une clairière humide de la zone témoin 4 où se rencontrent également la Rainette verte et le Conocéphale gracieux : ainsi, le milieu naturel présent semble correspondre aux exigences écologiques de ce cortège faunistique plutôt associé aux milieux humides.

Surtout présent dans la moitié nord de la France (Bretagne, Normandie...) et le Massif central, le Lézard vivipare est considéré assez commun en Haute-Normandie mais présentant toutefois une régression assez forte au cours du XXème siècle (OBHEN, 2019). En 2010, lors de la parution de l'ouvrage « *Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* » (Vacher J-P., Geniez M. et al., 2010), l'espèce est retenue comme commune à assez commune en Seine-Maritime mais elle est précisée comme étant un taxon assez rare à rare (« *lorsque l'on prospecte un biotope favorable, le taxon est plus souvent absent que présent, ou les biotopes favorables sont assez rares à très rares, ou très localisés* ») dans le département de l'Eure. Elle reste donc vulnérable quant à l'état de ses populations et, compte-tenu de l'altération continue des habitats dont elle dépend (régression des zones humides, changements climatiques...), il demeure important de veiller au maintien des secteurs qui accueillent certains effectifs ainsi qu'à la préservation de ceux qui lui sont potentiellement fonctionnels.

Le lézard vivipare est une espèce protégée par l'article 3 de de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.

20 espèces de Rhopalocères et 4 espèces d'Odonates ont été inventoriées sur le territoire communal entre septembre et octobre 2018.

Aucune de ces espèces n'est protégée au niveau national.

En revanche, **4 d'entre elles sont considérées comme patrimoniales**, dont 3 espèces de Rhopalocères et 1 espèce d'odonate : respectivement le **Cuivré fuligineux** (« **En Danger** » au niveau régional), l'**Hespérie de l'Alcée** (la grisette) et l'**Azuré des Anthyllides** (le Demi-Argus), ainsi que l'**Aesche mixte** (ces trois dernières espèces étant déterminantes ZNIEFF en Haute-Normandie).

Le Cuivré fuligineux et l'Hespérie de l'Alcée sont découverts sur une prairie de la zone témoin 3 où réside également une population de Méconèmes fragiles (espèce d'orthoptère également déterminante ZNIEFF). Le rôle des prairies pour la conservation des insectes pollinisateurs, entre autres, est primordial : à Mesnil-en-Ouche, comme partout ailleurs, ces milieux sont donc à préserver impérativement de l'emprise urbaine.

L'Azuré des Anthyllides est observé sur deux stations prairiales de la zone témoin 8 à *Gouttières* dont une qui accueille également l'Éphippigère des vignes et le Méconème méridional (espèces d'orthoptères patrimoniaux situés dans les arbustes et semi-ligneux présents sur la station).

Enfin, l'Aesche mixte est détectée sur les abords de la *Risle* (commune déléguée d'*Ajou*) en phase d'alimentation (activité de chasse) : la *Risle* revêt un intérêt écologique assez exceptionnel à différents niveaux (ornithologiques, entomologiques ...) qui est clairement perceptible dès la première visite sur la zone compte-tenu des premières données récoltées sur un laps de temps relativement court.



Habitat du Cuivré fuligineux et de l'Hespérie de l'Alcée sur la zone témoin 3 – *La Roussière*, septembre 2018
© Yann Bataillou – Auddicé environnement



Aesche mixte sur les bords de la *Risle* (spécimen relâché après capture dans son habitat naturel), zone témoin 5 – *Ajou*, septembre 2018
© Yann Bataillou – Auddicé environnement



Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

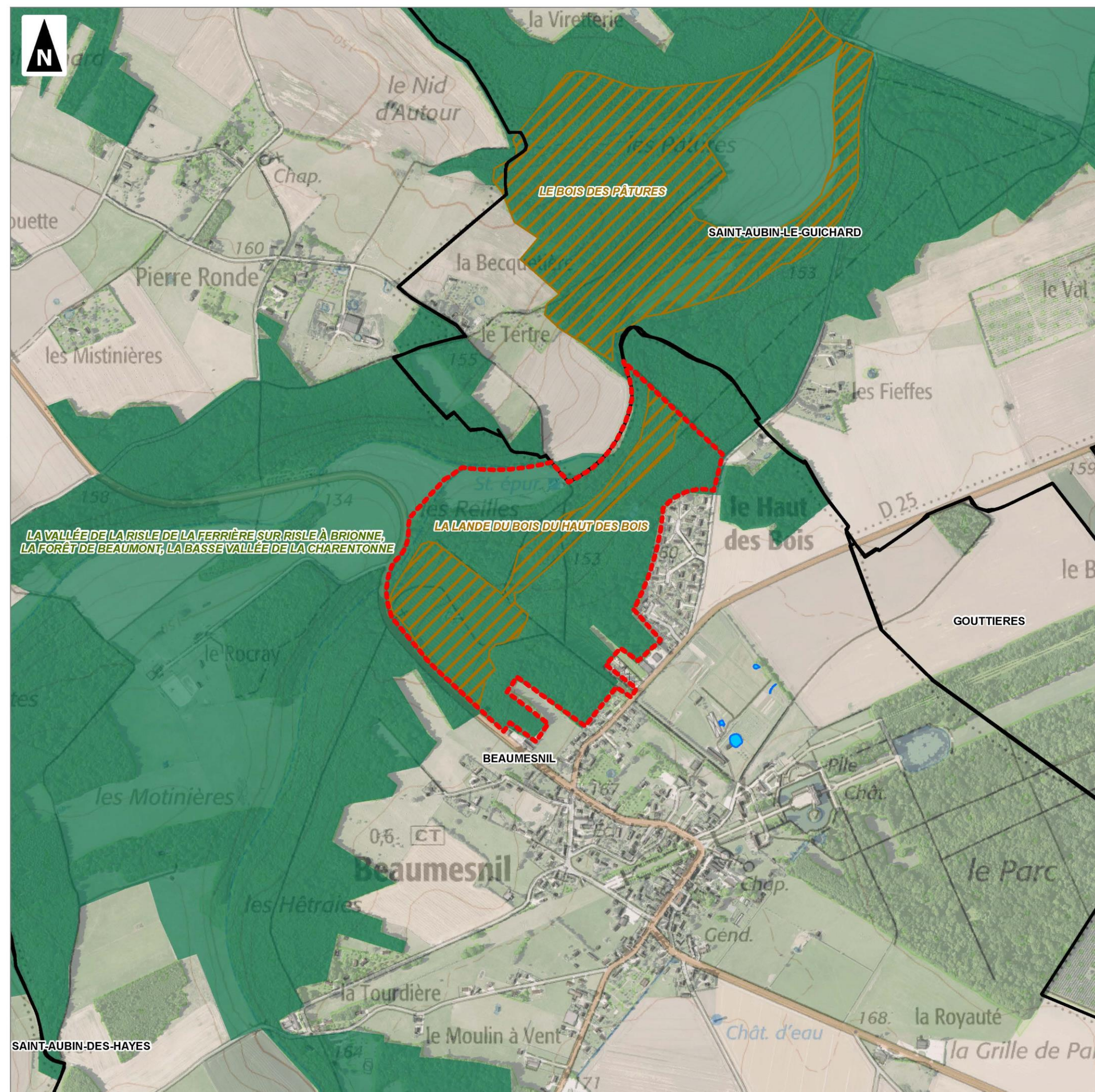
Zone témoin 1 : Beaumesnil

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  Espace Naturel Sensible des Mares du potager de Beaumesnil

0 100 200 300 400 500
Mètres



Réalisation : AUDDICE, 2019
Source de fond de carte : IGN SCAN 25® - RGE BD ORTHO®
Sources de données : IGN BD CARTO® - CD27 - DREAL Normandie - AUDDICE, 2019








Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

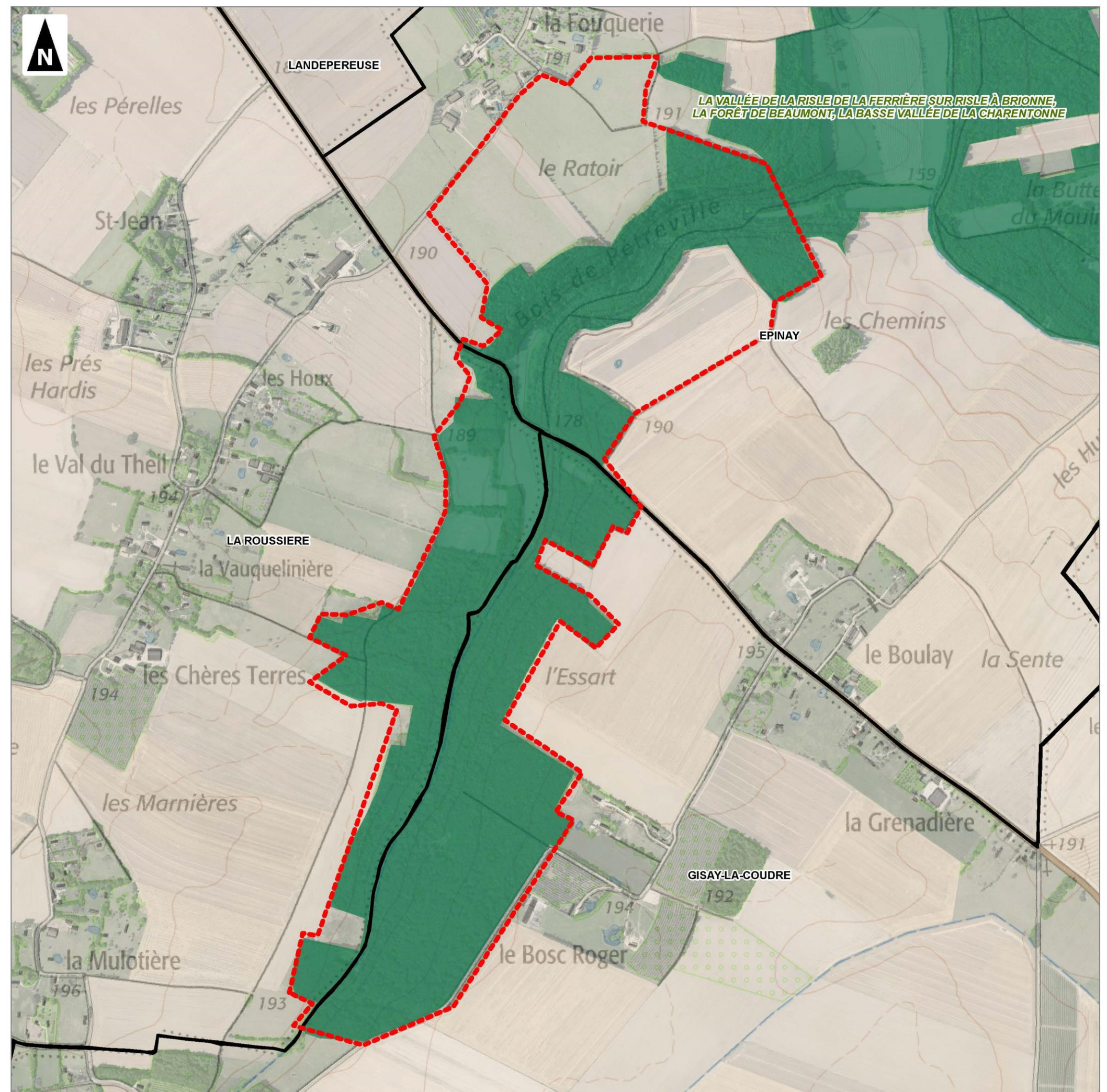
**Zone témoin 3 :
Epinay – La Roussière – Gisay-la-Coudre**

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 2

0 100 200 300 400 500
Mètres



Réalisation : AUDDICE, 2019
Source de fond de carte : IGN SCAN 25® - RGE BD ORTHO®
Sources de données : IGN BD CARTO® - CD27 - DREAL Normandie - AUDDICE, 2019









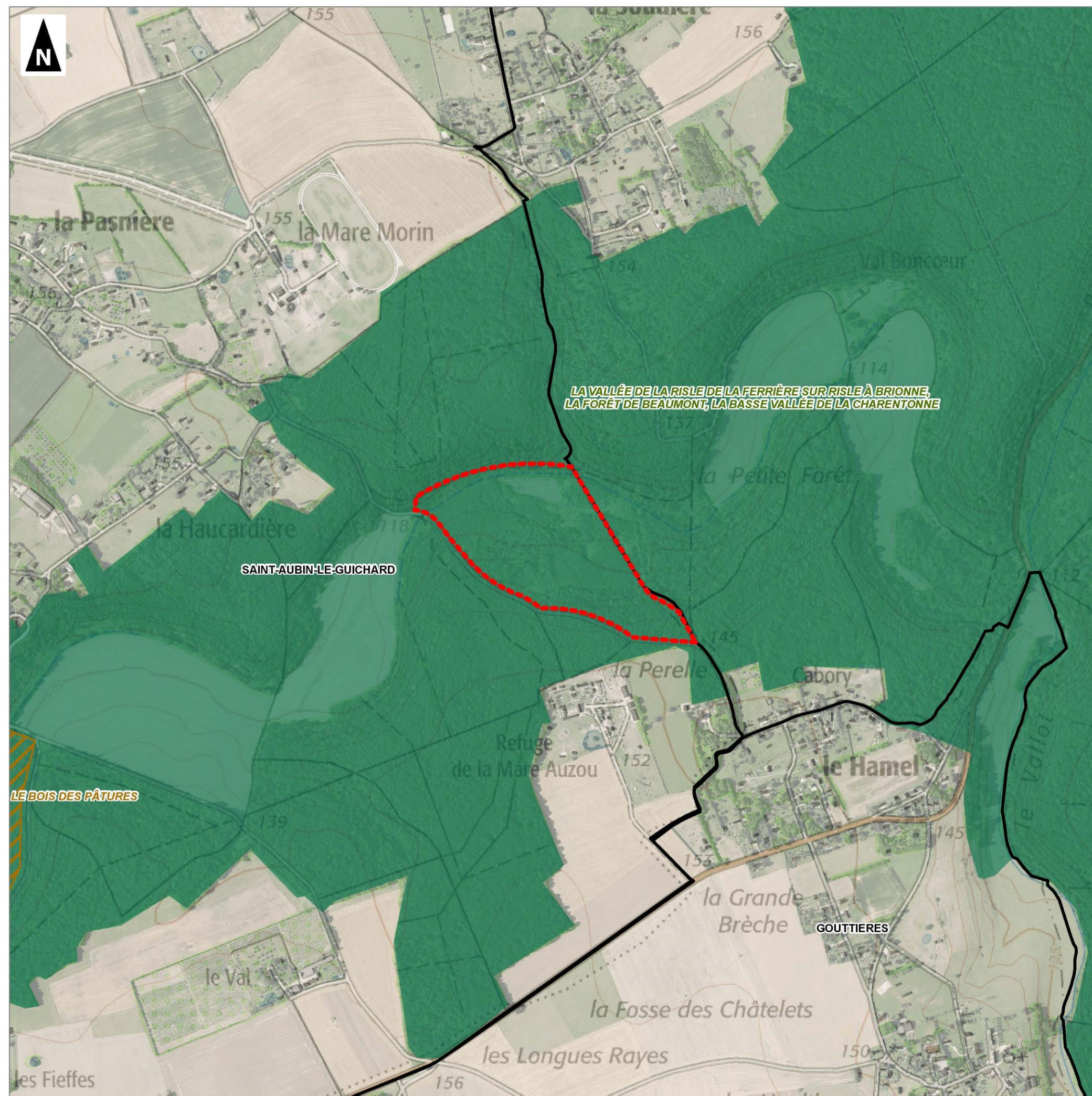
Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

Zone témoin 4 : Saint-Aubin-le-Guichard

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2

0 100 200 300 400 500
Mètres





Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

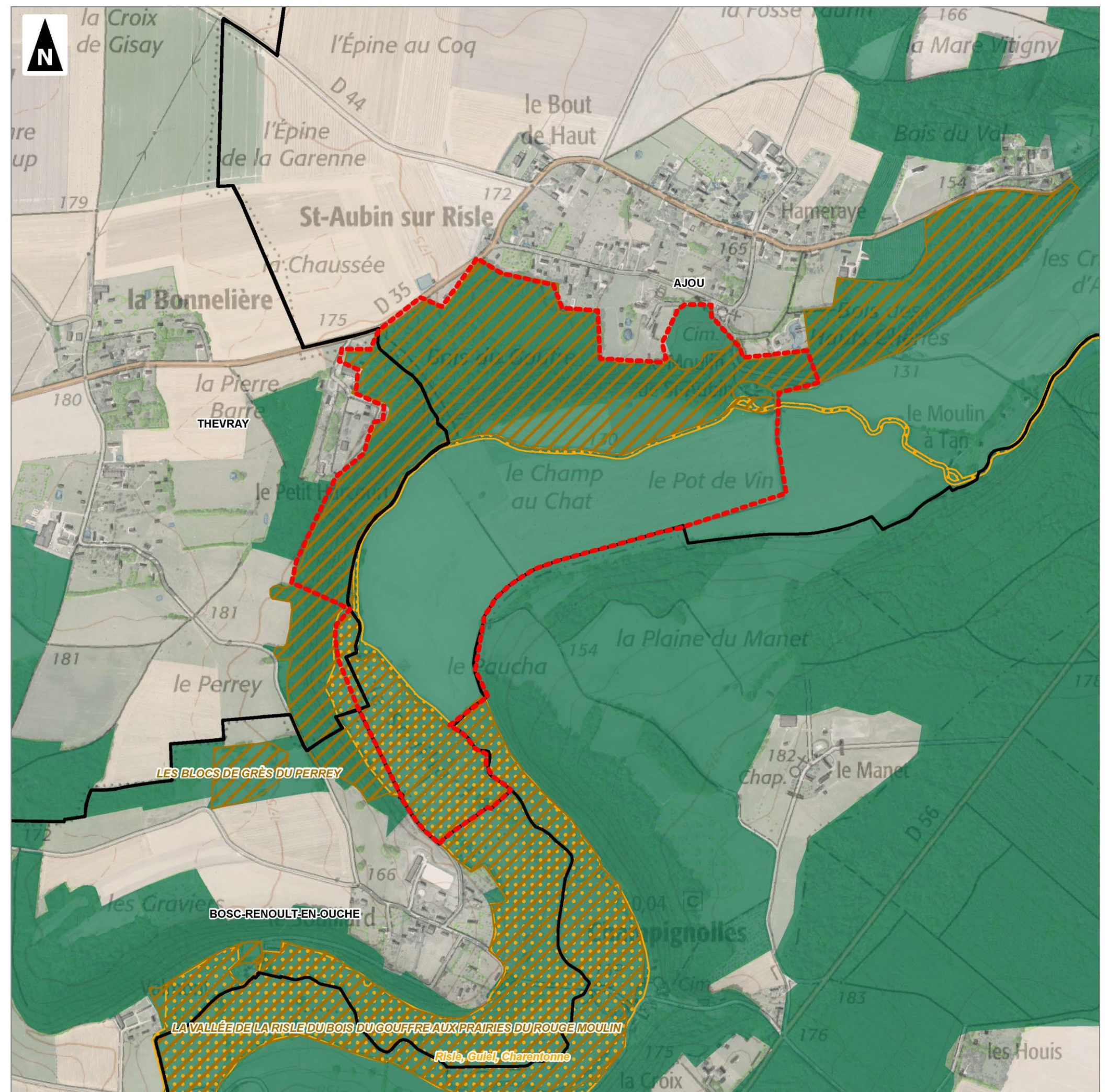
Zone témoin 5 : Thevray - Ajou

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  Zone Spéciale de Conservation

0 100 200 300 400 500
Mètres



Réalisation : AUDDICE, 2019
Source de fond de carte : IGN SCAN 25® - RGE BD ORTHO®
Sources de données : IGN BD CARTO® - CD27 - DREAL Normandie - AUDDICE, 2019

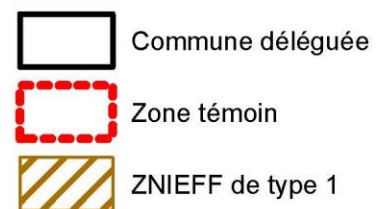




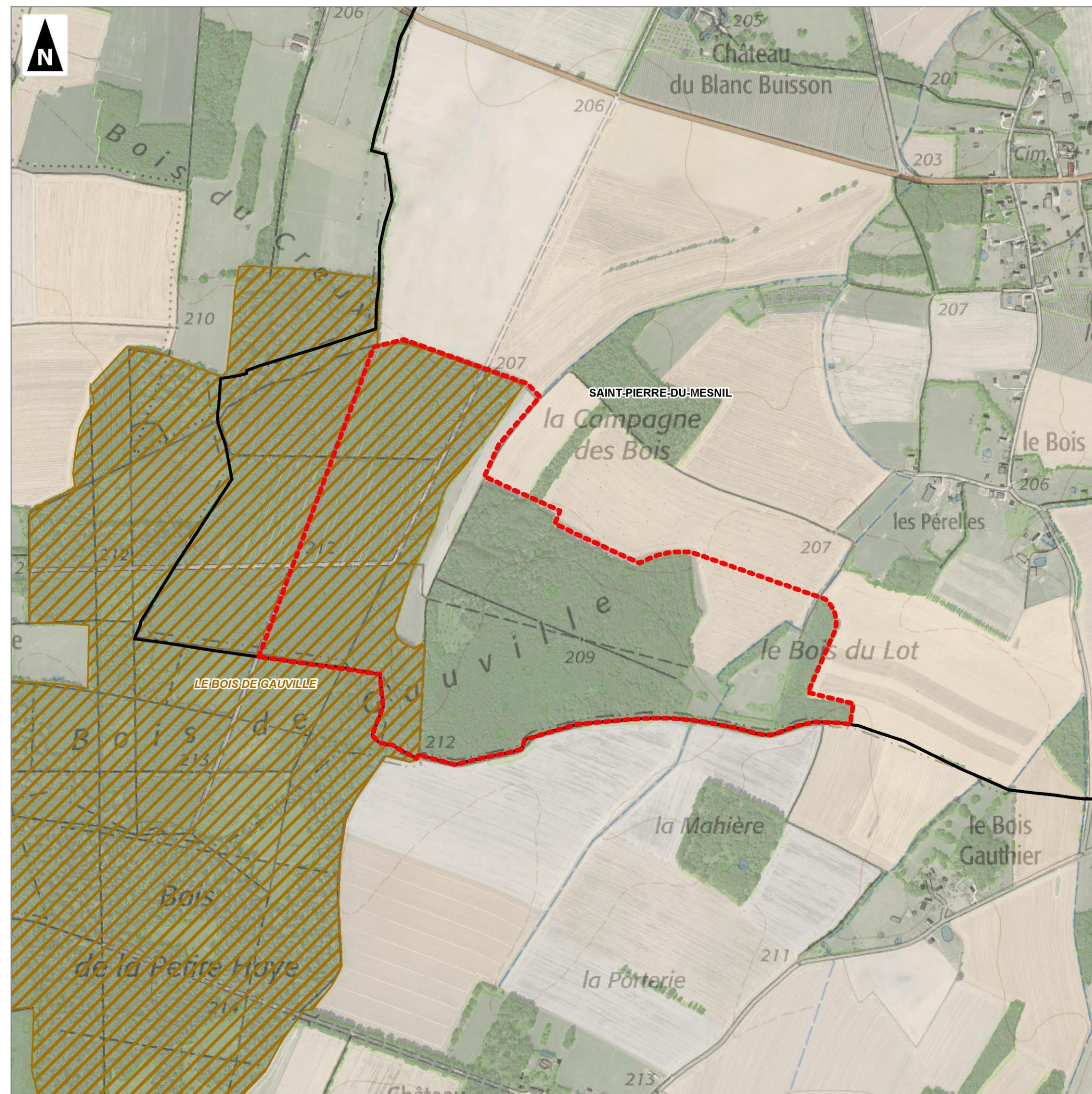
Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

Zone témoin 6 : Saint-Pierre-du-Mesnil



0 100 200 300 400 500
Mètres








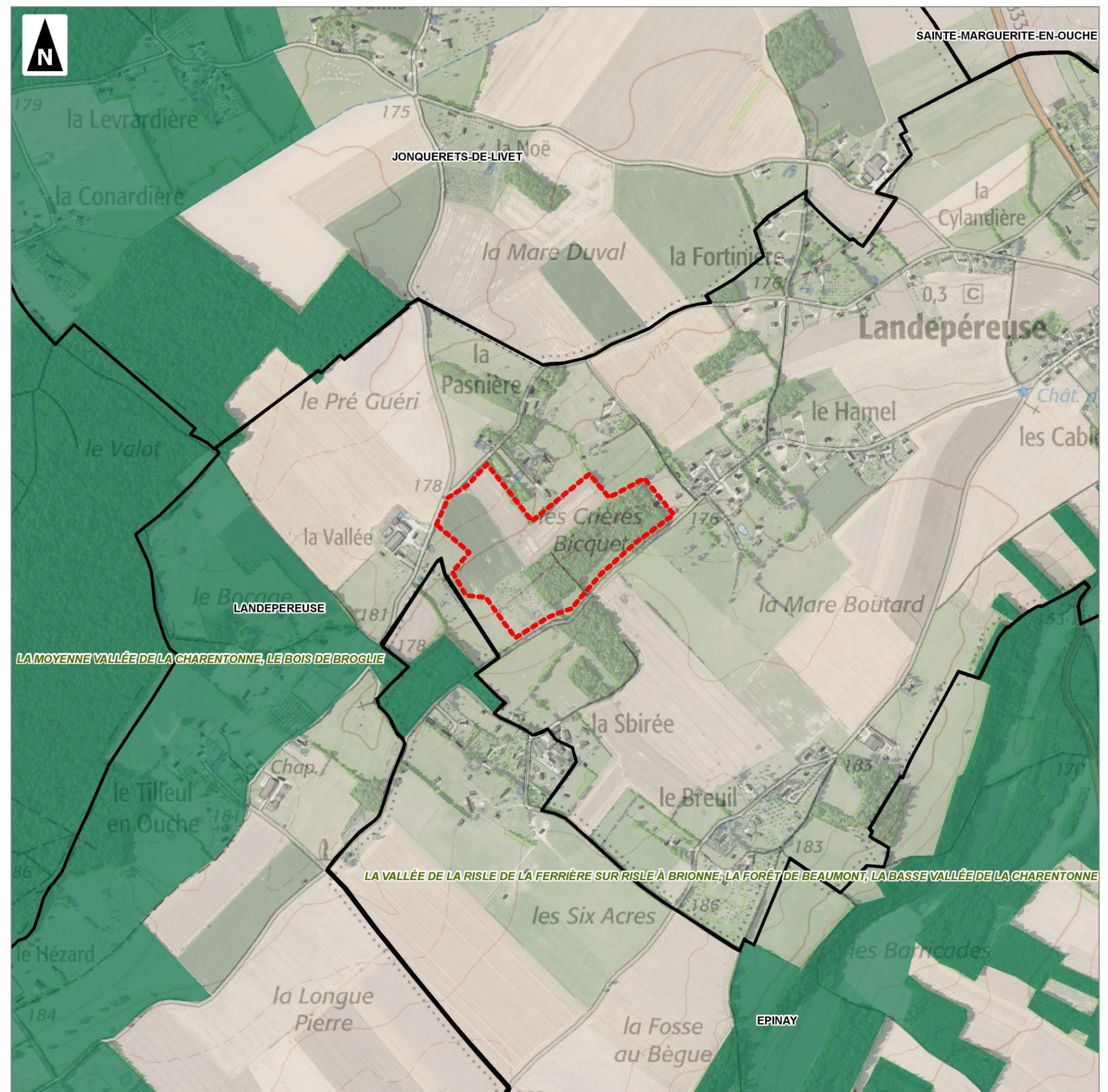
Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

Zone témoin 7 : Landepéreuse

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 2

0 100 200 300 400 500
Mètres








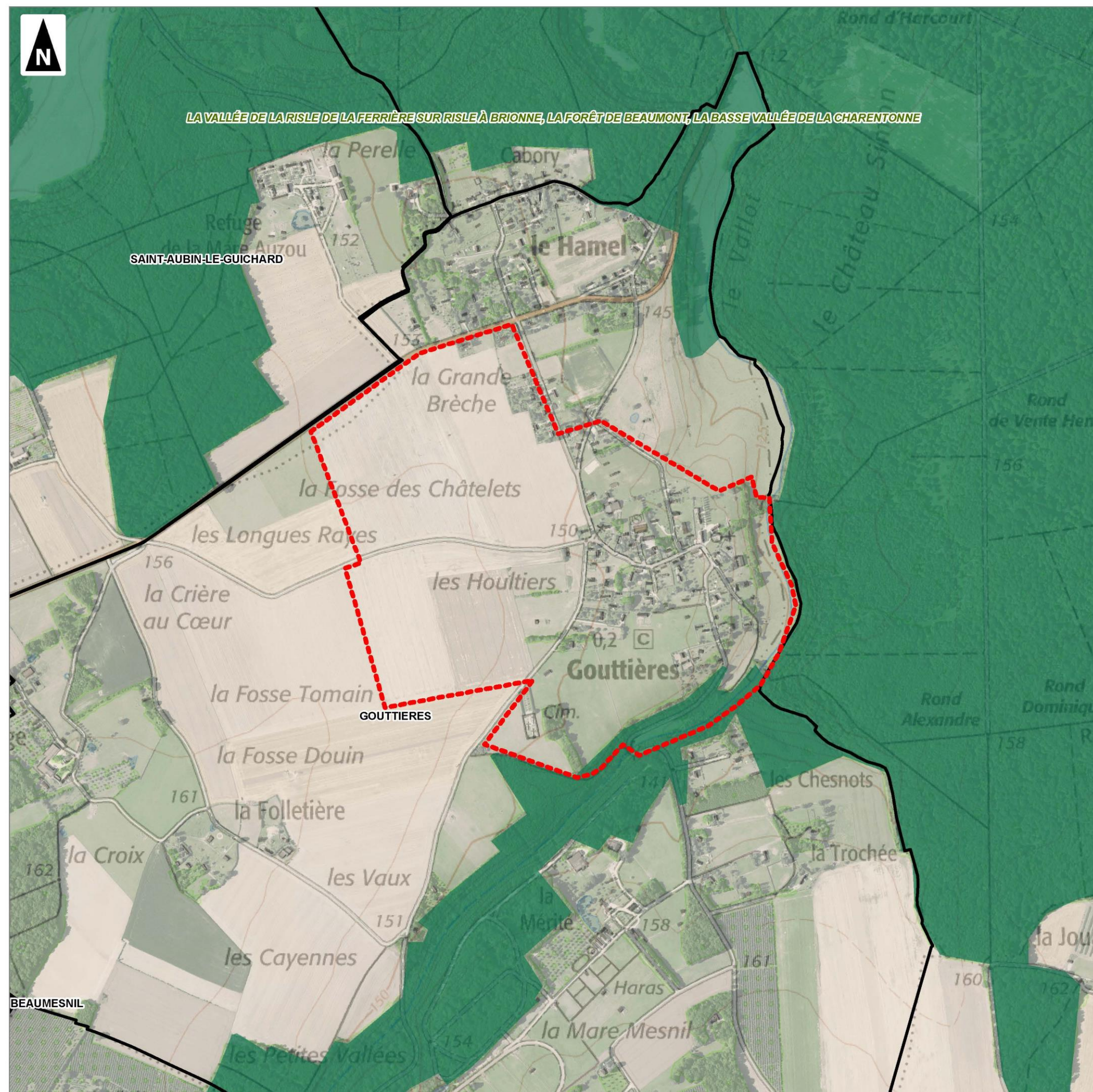
Plan Local d'Urbanisme

Prédiagnostic écologique

Zone témoin 8 : Gouttières

-  Commune déléguée
-  Zone témoin
-  ZNIEFF de type 2

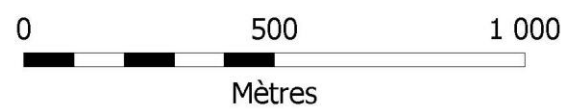
0 100 200 300 400 500
Mètres



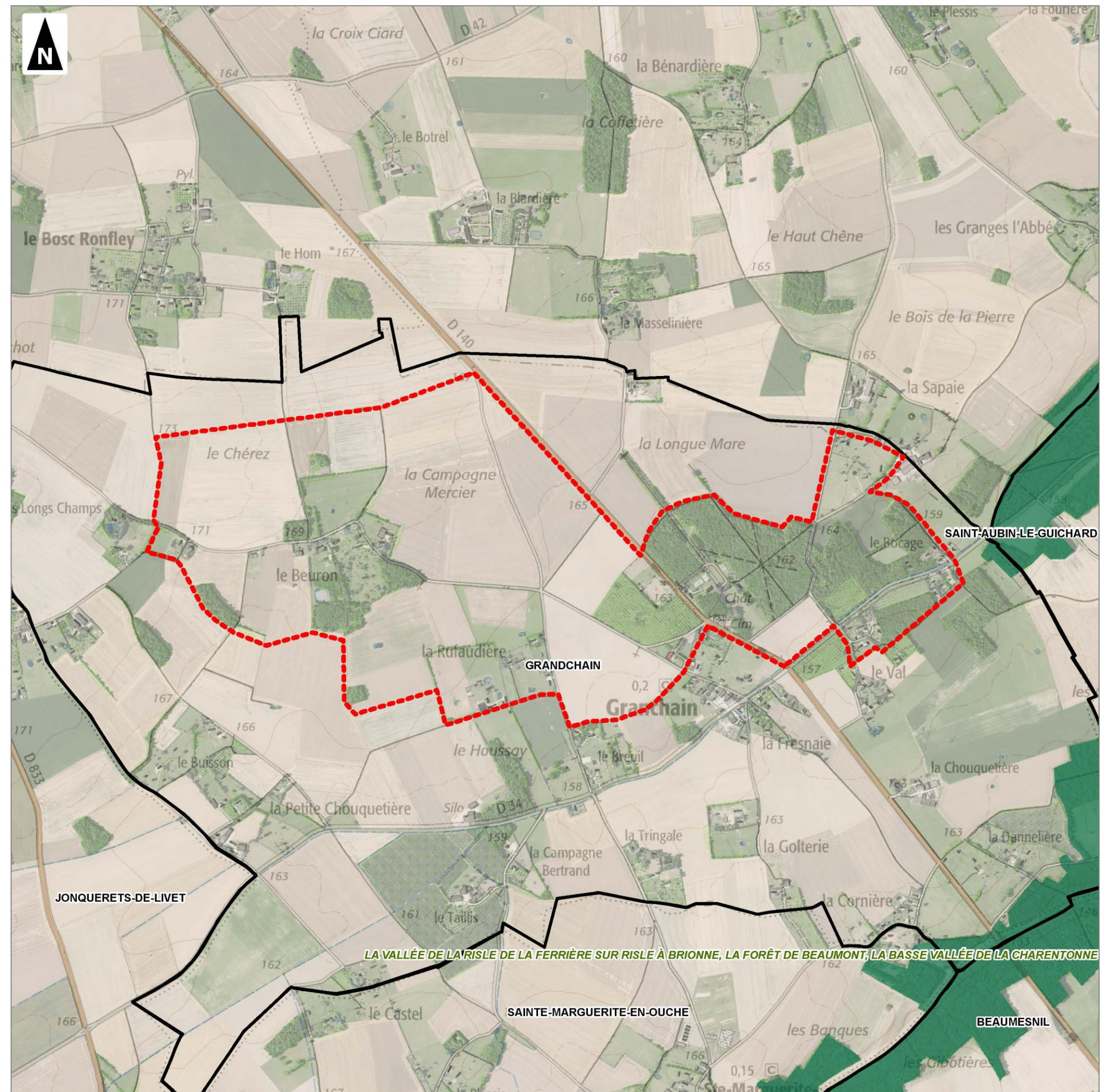
Plan Local d'Urbanisme

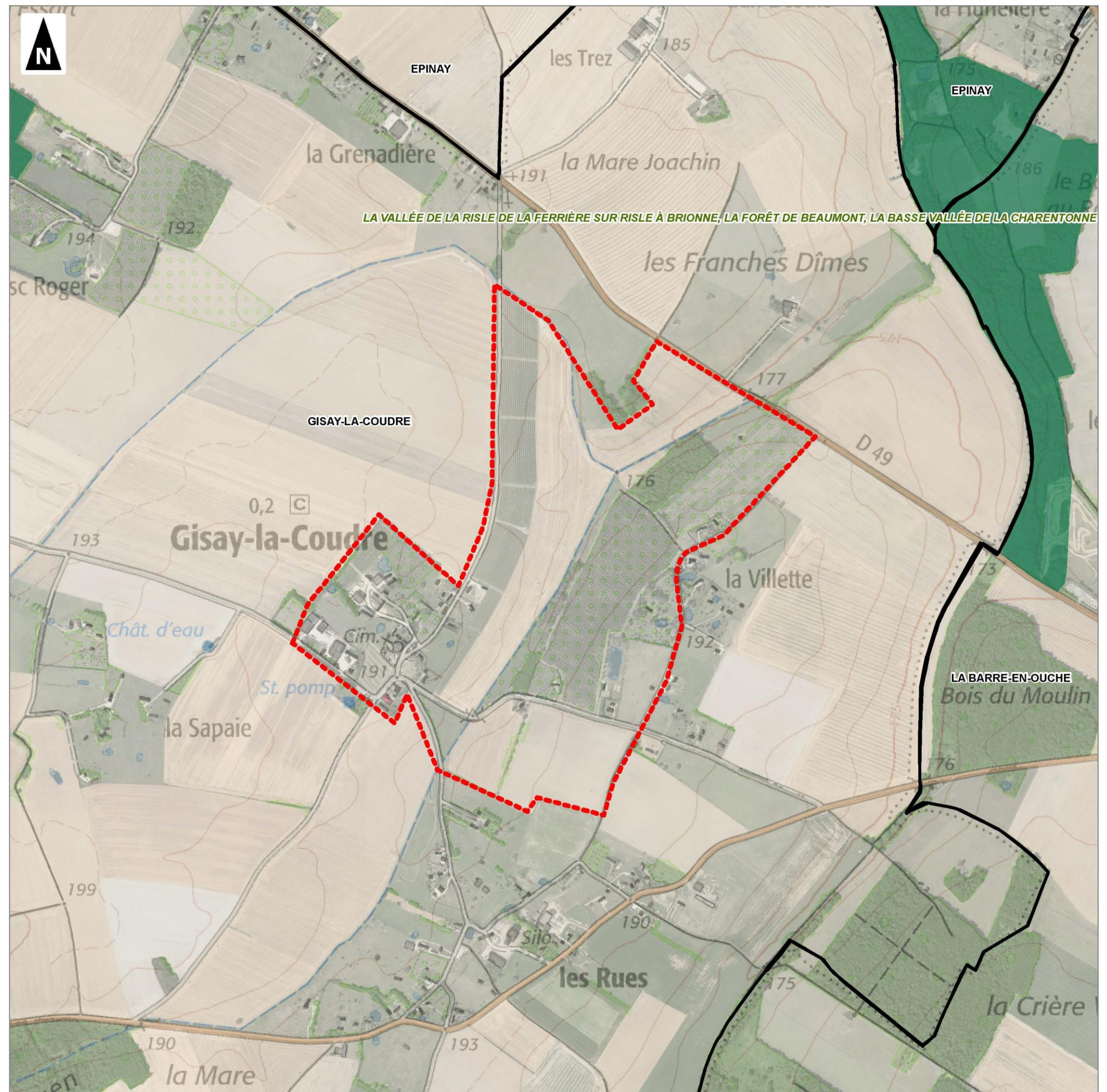
Prédiagnostic écologique

Zone témoin 9 : Granchain



Réalisation : AUDDICE, 2019
Source de fond de carte : IGN SCAN 25® - RGE BD ORTHO®
Sources de données : IGN BD CARTO® - CD27 - DREAL Normandie - AUDDICE, 2019





CHAPITRE 3. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET RECOMMANDATIONS

3.1 Synthèse des enjeux écologiques

Si elle se présente comme un outil d'aide à la décision, l'analyse écologique du territoire se révèle être également, au regard du CCTP, comme une véritable stratégie de reconquête de la biodiversité. Au-delà d'une simple détection des espaces naturels remarquables, plusieurs points majeurs devraient être identifiés, évalués et caractérisés afin d'assurer le maintien du patrimoine naturel du territoire :

- Les zones tampon (atténuant l'effet d'impacts négatifs entre lieux de biodiversité et milieux perturbés) ;
- Les zones relais situées entre les réservoirs de biodiversité (zones favorisant les flux biologiques) ;
- Les principaux éléments de discontinuité limitant le déplacement des espèces (afin de restaurer cette continuité) ;
- Les espaces de nature dits "ordinaires" présentant un intérêt stratégique justifié pour la biodiversité du territoire.

Ce pré-diagnostic écologique, réalisé à partir de données bibliographiques et d'inventaires naturalistes (essentiellement ciblés sur l'avifaune et les orthoptères), propose déjà un premier état des lieux sommaire de la richesse écologique communale. En effet, d'après les premiers éléments biocénotiques recueillis, le territoire communal présente des intérêts perceptibles à différents niveaux, dont :

- La présence d'habitats naturels remarquables effectivement ou potentiellement présents sur la Commune Nouvelle. L'analyse des ZNIR donne état des lieux de 36 habitats remarquables dont 11 sont inscrits à l'annexe I de la « Directive Habitats » et 27 sont relatifs à des milieux aquatiques et à des zones humides. Même si ces habitats sont parfois éloignés du périmètre communal, des interactions sont probables compte-tenu de la capacité de dispersion des certaines espèces qu'ils abritent, tels les Chiroptères par exemple. Aussi, est-il important de rappeler que le territoire communal comprend, en tout ou partie, 11 ZNIEFF de type I, 4 ZNIEFF de type II, 1 ENS et 1 ZSC.

L'importance de la valeur patrimoniale de la Commune repose aussi en majeure partie sur la présence de 913 mares détectées (inventaire non exhaustif) qui constituent un réseau réparti de façon relativement homogène sur l'ensemble du territoire, facilitant ainsi les flux biologiques entre entités aquatiques et offrant des milieux propices à l'installation de certaines espèces de flore et de faune (amphibiens, odonates ...). À ce propos, le maillage de haies est aussi d'une importance capitale offrant aux espèces des couloirs de circulation et des habitats naturels à part entière (zones de reproduction potentielle pour les oiseaux, plantes hôtes pour les chenilles de Rhopalocères, zones d'alimentation et refuges divers pour l'ensemble de la faune, etc.) ;



La Risle à Ajou © Yann Batailhou – Auddicé environnement

- **88 espèces de flore remarquables (non exhaustif).** Concernant la flore, aucun inventaire spécifique n'a été réalisé durant la période de septembre à octobre 2018. Ainsi, les espèces recensées proviennent de données bibliographiques, excepté le Colchique d'automne *Colchicum autumnale* (espèce déterminante ZNIEFF et inscrite en catégorie « Vulnérable » dans la Liste Rouge de la Flore vasculaire de Haute-Normandie), recensé dans les ZNIR, mais également détecté sur la zone témoin 5, dans une prairie située aux abords de la Risle sur la Commune déléguée d'Ajou ;



Colchique d'automne sur la zone témoin 5 - Ajou, septembre 2018 © Yann Batailhou – Auddicé environnement

- **97 espèces d'oiseaux potentielles** pour la période 2005 à 2018 signalées par le GONm (2019), et **58 espèces effectivement détectées pendant les inventaires, dont 41 espèces protégées au niveau national et 23 espèces patrimoniales** parmi lesquelles figurent 2 espèces en annexe I de la Directive « Oiseaux » : l'Aigrette garzette et le Martin-pêcheur d'Europe. Par ailleurs, le croisement entre les données du GONm, celles des inventaires, et celles issues de la bibliographie, permettrait de disposer d'une vision plus complète du patrimoine ornithologique présent et des espèces (notamment nicheuses) ayant un statut de conservation défavorable à préserver en priorité.

Le potentiel actuel concerne surtout les espèces liées aux cortèges des milieux buissonnants, forestiers, bocagers, aquatiques, et dans une moindre mesure les espèces associées aux milieux ouverts : sachant que, pour ces dernières, c'est précisément la disparition du bocage, et en conséquence les modifications des fonctionnalités écologiques que cela engendre, qui donne plus ou moins un avantage à l'avifaune de plaine (la plaine cultivée n'étant néanmoins qu'un milieu de substitution à d'autres habitats naturels, bien plus optimaux comme les vastes étendues de landes par exemple) mais se faisant au détriment d'espèces dites « bocagères », plus caractéristiques du territoire et possédant une valeur patrimoniale singulière ;

- **10 espèces d'amphibiens** recensées dans la bibliographie (source : association *1001 légumes*) dont **3 espèces effectivement détectées durant les prospections**. **8 d'entre elles sont protégées au niveau national** par l'article 2 ou 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et **7 espèces sont considérées patrimoniales** (inscrites dans une catégorie de vulnérabilité – « **Quasi-menacée** », « **Vulnérable** », « **En danger** » - dans la Liste Rouge européenne, nationale et/ou régionale ET/OU inscrites comme **espèce déterminante ZNIEFF**) ;
- **4 espèces de reptiles** recensées dans la bibliographie (source : association *1001 légumes*) dont **1 espèce effectivement détectée durant les prospections** : le Lézard vivipare. **3 d'entre elles sont protégées au niveau national** par l'article 2 ou 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et **2 espèces sont considérées patrimoniales** : le Lézard vivipare (classé en catégorie « **Quasi-menacée** » de disparition dans la Liste Rouge Régionale) et la Vipère péliade (« **Vulnérable** » au niveau national et « **En danger** » au niveau régional) ;
- **53 taxons (espèces ou groupes d'espèces) relatifs aux mammifères** signalés par le GMN sur l'ensemble des 16 communes déléguées (GMN, 2019) : au cours des investigations de terrain, seuls le Blaireau européen et le Lièvre d'Europe ont été détectés. Là encore, **les données du GMN seraient utiles à une appréciation détaillée de la valeur patrimoniale mammalogique de la Commune**. À cet instant, les données issues de la bibliographie montrent surtout un intérêt écologique du territoire pour les **Chiroptères avec 7 espèces patrimoniales potentiellement présentes sur le territoire communal dont 4 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » : toutes sont également protégées au niveau national**. Il faut surtout retenir la présence du Grand Murin (espèce « **Quasi-menacée** » de disparition dans la Liste Rouge des Mammifères de Haute-Normandie), du Grand Rhinolophe (espèce « **Quasi-menacée** » au niveau européen et « **Vulnérable** » au niveau régional), du Murin de Bechstein (espèce « **Vulnérable** » au niveau européen et « **Quasi-menacée** » au niveau national et régional) et de la Noctule de Leisler (espèce « **Quasi-menacée** » au niveau national et « **Vulnérable** » au niveau régional).
Le **Muscardin** est également cité dans la bibliographie et est notamment signalé sur la ZNIEFF de type I « Le Bois des Pâtures » intégrée au périmètre communal, plus précisément sur la commune déléguée de Saint-Aubin-le-Guichard. C'est une **espèce protégée au niveau national** et inscrite en catégorie « **Quasi-menacée** » de disparition dans la Liste Rouge des Mammifères de Haute-Normandie.
Les Chiroptères précédemment cités ainsi que le Muscardin sont tous des espèces déterminantes ZNIEFF en région Haute-Normandie ;
- **20 espèces d'Orthoptères** recensées au cours des prospections de septembre à octobre 2018 dont **4 espèces patrimoniales** : L'Éphippigère des vignes (**espèce menacée dans le domaine biogéographique néморal**, « **Quasi-menacée** » de disparition au niveau régional et **déterminante ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie), ainsi que Le Méconème fragile, Le Conocéphale gracieux et le Grillon d'Italie (toutes **3 espèces déterminantes ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie) ;
- **20 espèces de Rhopalocères** dont **3 espèces patrimoniales** : le Cuivré fuligineux (« **En Danger** » au niveau régional), ainsi que l'Hespérie de l'Alcée et l'Azuré des Anthyllides (toutes **2 espèces déterminantes ZNIEFF** pour la région Haute-Normandie) ;
- **13 espèces d'odonates** recensées dans la bibliographie (source : association *1001 légumes*), et **1 espèce effectivement détectée durant les prospections** : l'Aeschna mixte. **3 d'entre elles sont déterminantes ZNIEFF** en Haute-Normandie : le Leste brun, l'Agrion mignon et l'Aeschna mixte.



Conocéphale gracieux (spécimen relâché après capture dans son habitat naturel), zone témoin 4 – Saint-Aubin-le-Guichard, septembre 2018
© Yann Bataillou – Auddicé environnement



Méconème fragile, zone témoin 1 – Beaumesnil, septembre 2018
© Yann Bataillou – Auddicé environnement

3.2 Menaces, fonctions et recommandations

Le *Pays d'Ouche*, unité paysagère où se situe la Commune Nouvelle de Mesnil-en-Ouche, se distingue par sa richesse d'habitats naturels et semi-naturels complémentaires, d'un point de vue écologique, et en interconnexion les uns avec les autres : vallées peu profondes aux pentes douces, prairies bocagères, vergers, zones humides, etc. Les milieux bâtis traditionnels peuvent également jouer un rôle dans le maintien de certaines espèces animales (Hirondelles, Moineaux domestiques ...).

Plusieurs facteurs sont néanmoins décelés, qui peuvent remettre en cause cette richesse écologique (tant au niveau de la biodiversité que des biotopes et des fonctions qu'ils remplissent) :

- **L'extension de la plaine cultivée** au détriment du bocage : une forme de banalisation écologique du territoire peut alors s'opérer avec tout ce que cela implique en termes d'altération du paysage, des milieux naturels et de la biodiversité : disparition des haies et des corridors biologiques, comblement possible des mares, disparition des prairies, des jachères et des friches au profit des grandes cultures, etc. ;



La plaine cultivée peut se présenter comme un milieu ouvert de substitution pour certains groupes faunistiques (avifaune de plaine ...) mais vient compromettre les singularités paysagères de la Commune et les fonctionnalités écologiques originelles qui en font ses principaux atouts
Épinay, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

- **Les modes de gestion des espaces forestiers** : la surexploitation de certaines parcelles peut entraîner une chute conséquente des fonctionnalités des habitats forestiers, que ce soit sur le plan de la conservation des espèces (Avifaune, Coléoptères saproxyliques ...) ou de la remise en cause des fonctionnalités hydrologiques ou biogéochimiques de ces milieux (cf. Piégay H., Pautou G., Ruffinoni C., 2003) : rétention des eaux de surface concernant les forêts alluviales, entretien d'un microclimat favorable, contribution à l'accomplissement des grands cycles biogéochimiques (cycle du carbone notamment ...), etc. Aussi, le maintien des habitats forestiers remarquables et la reconstitution de parcelles sénescents seraient des mesures à entreprendre pour maintenir l'ensemble de ces fonctions, ainsi que pour sauvegarder les populations animales qui en dépendent (Pacidés ...) et qui, par ailleurs, peuvent servir d'indicateurs de l'état de santé des écosystèmes forestiers.

A contrario, certaines landes forestières (notamment des landes à éricacées) sont en « fermeture » en raison de la progression de la végétation ligneuse. Une restauration de ces milieux est nécessaire compte-tenu des éléments patrimoniaux (flore, entomofaune ...) potentiellement ou effectivement présents sur ces zones. Pour exemple, à Beaumesnil, la « Lande du Bois du Haut des Bois » (ZNIEFF de type I) est majoritairement recouverte de ligneux : seule une partie relictuelle de lande à bruyères permet d'apprécier la valeur patrimoniale initiale de cette entité. Il conviendrait d'envisager une « réouverture » raisonnée de ces parcelles en laissant quelques strates arbustives, favorables à l'installation de certaines espèces (Méconème fragile, Rainette verte ...)



Ci-dessus : un exemple pratique de gestion possible diversifiée et raisonnée sur la ZNIEFF de type I « La Lande du Bois du Haut des Bois ». Au centre de la photo, noter le chemin qui traverse les deux parcelles situées de part et d'autre de celui-ci. À gauche du chemin, ce qui devrait être une lande à bruyères, totalement envahie par la végétation ligneuse (Lande à restaurer). À droite du chemin, zone de contact avec le Grimpereau des bois (situé plus en retrait) au potentiel néanmoins limité (instauration nécessaire d'une parcelle de vieillissement avec présence de bois mort sur pied et au sol afin d'optimiser l'espace pour cette espèce, les Pacidés, les Coléoptères saproxyliques ...)

Beaumesnil, septembre 2018 © Yann Bataillou – Auddicé environnement

- **L'emprise spatiale urbaine** dont la progression actuelle conduit à la disparition d'innombrables ilots de biodiversité considérés incultes bien qu'importants et incontournables pour le maintien d'une biodiversité spécifique (avifaune des milieux prairiaux et buissonnants, insectes pollinisateurs, potentiel herpétologique ...) et de fonctions hydrologiques (rétention des eaux de surface et réduction des forces érosives, épuration des eaux ...) et biogéochimiques (cycle du carbone, de l'azote, etc.).

Un état des lieux minutieux (Atlas de la Biodiversité Communale) des milieux à conserver et à réhabiliter est fortement préconisé afin de disposer d'un outil d'aide à la décision précis et complet pour définir la stratégie de gestion territoriale qui devrait prioritairement être dédiée à la préservation des écosystèmes compte-tenu du contexte actuel qui s'inscrit globalement dans une politique défavorable à l'écologie (érosion de la biodiversité, changements climatiques, pertes des fonctions et des valeurs des écosystèmes,...) et, de ce fait, au cadre et aux conditions de vie des citoyens.

Cependant, un Atlas de la Biodiversité ne saurait suffire à lui seul s'il ne s'accompagne pas, ensuite, de plans d'actions concrets de sauvegarde de l'environnement naturel. Aussi, tous les milieux existants sur le territoire, susceptibles d'abriter la flore et la faune et capables de remplir des fonctions diverses (contribution à l'accomplissement des grands cycles biogéochimiques, épuration des eaux, rétention et infiltration des eaux de surface, dissipation des forces érosives, atténuation des risques d'inondations, maintien des pollinisateurs, capteurs de CO₂, contribution au soutien du débit d'étiage des cours d'eau, etc.) seraient à répertorier et devraient faire l'objet de mesures de protection et de gestion conservatoire. Parmi ces milieux existants, il est d'ores-et-déjà possible de citer :

- **Les 913 points d'eau** (mares ...) recensés par *1001 Légumes* (cf. carte : *Localisation des mares*) et, éventuellement, ceux qui n'auraient pas été détectés immédiatement (mares temporaires, et/ou situées sur des terrains privés, et/ou camouflées par la végétation ...) ;

- **Le réseau de haies** existants (à la fois corridors biologiques et habitats naturels à part entière) : outre la conservation des haies existantes, se pose également la question de la restauration des haies disparues (à partir d'espèces indigènes locales) ;

- **Les boisements** : il s'agirait de préserver en premier lieu les habitats forestiers remarquables (inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats », déterminants ZNIEFF, etc.) mais aussi d'opter pour une agroforesterie intégrant certains impératifs écologiques. Concernant ce dernier point, la création de certaines parcelles afin d'obtenir un stade de vieillissement avancé (état de sénescence) est fortement recommandée eu égard au potentiel biologique décelé, de même que, sur d'autres parcelles, un mode de gestion conservatoire pour certaines espèces (Picidés, Grimpereaux des bois, Coléoptères saproxyliques ...) serait à entreprendre : adoption d'un régime de taillis sous futaie avec maintien permanent d'au moins 20 gros arbres (diamètre égal ou supérieur à 50 cm à 1,30 m du sol) à l'hectare, idéalement 40 arbres pour atteindre l'état optimal (soit un équivalent de 12 m² à l'hectare de surface terrière), ainsi que le maintien d'arbres morts et pourrissants, sur pied et au sol, et la préservation des souches, chandelles et houppiers ;

- **Les parcelles forestières en régénération ainsi que les landes** (notamment les landes à éricacées) ;

- **Les prairies** de tous types (mésophile, mésohygrophile, prairies humides, voire même les jachères...) dont les fonctions sont multiples : régulation des relations biotiques (équilibre écologique entre organismes vivants), stabilité structurale et de fertilité des sols, service de disponibilité et de qualité en eau, services de contrôle des bio-agresseurs et des invasions biologiques, service de conservation des espèces et des pollinisateurs, service écosystémique de stockage du carbone, etc. (cf. Amiaud B., Carrière P., 2012) ;

- **Les friches herbacées et arbustives** ;

- **Les zones humides** : cf. *Fonctions et valeurs des zones humides* (Fustec E., Lefeuvre J-C. et Coll., 2000) ;

- **etc.**

En outre, **Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Haute-Normandie (SRCE) met en exergue le potentiel écologique important de la Commune Nouvelle** (cf. figure 3) au travers des **éléments de la Trame Verte et Bleue qui occupe une majeure partie du territoire**. L'ensemble de ces **éléments sont à conserver car « faisant partie de la continuité régionale à rendre fonctionnelle en priorité »**.

De plus, Le SRCE de Haute-Normandie, approuvé par arrêté du 18 novembre 2014, fixe la liste des **espèces retenues pour les critères de cohérences nationales** complétée par les **espèces retenues en Haute-Normandie pour l'élaboration des corridors**. De cette liste, il est possible de retenir plusieurs espèces et groupes d'espèces potentiellement ou effectivement présents sur la Commune Nouvelle : il s'agit d'espèces recensées dans les ZNIR, dans la bibliographie ou lors des inventaires de septembre-octobre 2018. **Celles-ci peuvent à la fois présenter un intérêt pour définir les mesures de gestion appropriées qui permettront à la Commune de préserver son patrimoine naturel** (les espèces font ainsi l'objet de « levier de gestion » pour les espaces naturels dont elles dépendent) **tout en servant de bioindicateurs de l'état de santé et de fonctionnement des écosystèmes ou milieux semi-naturels présents**.

À ce stade de l'étude, les espèces ou groupe d'espèces retenus au niveau national et/ou régional (49 au total), et présents sur le territoire communal sont au nombre de 18 (les espèces indiquées par un astérisque ont été contactées au moment des prospections) :

- **Cortège Tritons** (pour la « trame mare ») : Triton alpestre, Triton palmé, Triton ponctué, Triton crêté ;
- **Cortège Agrions** (pour les zones humides) : Agrion de mercure, Agrion jouvencelle, Agrion mignon, Agrion élégant ;
- **Cortège Caloptéryx** (pour les cours d'eau) : Caloptéryx éclatant, Caloptéryx vierge, Caloptéryx vierge méridional ;
- **Couleuvre à collier helvétique** (pour les zones humides) ;
- **Criquet vert-échine *** et **Grande Sauterelle verte *** (pour les milieux ouverts mésotrophes) ;
- **Criquet ensanglanté** et **Conocéphale des roseaux** (pour les zones humides) ;
- **Grand Rhinolophe** (pour la trame sylvo-arborée) ;
- **Lucane cerf-volant** (pour la trame sylvo-arborée) ;
- **Grimpereau des bois *** (pour les milieux boisés : forêts et boisements) ;
- **Lézard vivipare *** (pour les milieux boisés : forêts et boisements ET pour les milieux ouverts humides : prairies humides, mégaphorbiaies, ...) ;
- **Libellule déprimée** (pour la « trame mare ») ;
- **Martin-pêcheur *** (pour les cours d'eau) ;
- **Petit Sylvain *** (pour la trame sylvo-arborée) ;
- **Pie-grièche écorcheur** (pour les milieux boisés, les haies et les milieux ouverts xériques : landes, pelouses, ...) ;
- **Pipit farlouse *** (pour les milieux agricoles, pour les milieux ouverts humides, pour les milieux ouverts xériques : landes, pelouses, ... ET pour les milieux ouverts mésotrophes) ;
- **Vipère péliade *** (pour les milieux boisés : forêts et boisements ET pour les milieux ouverts humides : prairies humides, mégaphorbiaies, ...).

Il est évident que certaines espèces retenues au niveau national et/ou régional ne figurant pas dans la liste ci-dessus sont fort probablement présentes sur le territoire communal, telles que l'Écureuil roux, le Hérisson d'Europe, l'Alouette des champs ou l'Œdipode turquoise pour ne citer que quelques exemples. Toutefois, les espèces déjà listées, indicatrices de différents types de milieux, couvrent une bonne partie des habitats (milieux boisés, milieux agricoles, milieux ouverts humides, zones humides, milieux ouverts mésotrophes ...) et trames (trame mare, trame sylvo-arborée, cours d'eau ...) qui correspondent aux enjeux à préserver dans le SRCE. Elles peuvent donc, dès à présent, être la base d'une réflexion sur la stratégie de gestion conservatoire à entreprendre sur le territoire en fonction de leurs exigences écologiques respectives, et faire ensuite l'objet de suivis périodiques afin d'évaluer l'efficacité et la pertinence de cette stratégie ainsi que le niveau de qualité environnementale. Enfin, au regard de la bioévaluation effectuée et des multiples observations réalisées concernant la Rainette verte (cf. 2.4.3), celle-ci pourrait très bien s'envisager comme un critère de cohérence communale (pour la « trame mare », les zones humides, les haies, la trame sylvo-arborée, les milieux ouverts humides, les fourrés et landes ...).

BIBLIOGRAPHIE ET RÉFÉRENTIELS

■ Bibliographie

AMIAUD B., CARRIERE P., 2012. La multifonctionnalité de la prairie pour la fourniture de services écosystémiques. *Fourrages*, 211, 229-238.

BELLMANN H., LUQUET G., 2009. *Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale*. Paris : Delachaux & Niestlé. 383 p.

BOUDOT J.-P., GRAND D., WILDERMUTH H. & MONNERAT C., 2017. *Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 2^{ème} édition. 456 p.

COLLECTIF. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux*. Tome 8, Volume 1 : *de l'Aigle botté à la Fauvette pitchou*. La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 382 p.

COLLECTIF. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux*. Tome 8, Volume 2 : *de la Fauvette sarde à l'Oie cendrée*. La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 390 p.

COLLECTIF. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux*. Tome 8, Volume 3 : *de l'Oie des moissons au Venturon montagnard*. La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 384 p.

COMMISSION DE L'AVIFAUNE FRANÇAISE (CAF). Liste officielle des Oiseaux de France – Version 2016 (Catégories A, B et C). *Ornithos – Revue d'ornithologie de terrain*, Sept.-Octobre 2016 (n°121), 23-5 : 254-271.

FUSTEC E., LEFEUVRE J.-C et Coll. *Fonctions et valeurs des zones humides*. Paris : Dunod, 2000, 426 p.

GEROUDET P. *Les Rapaces d'Europe diurnes et nocturnes*. Édition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux et Niestlé, 2000. 446 p.

GEROUDET P. *Les Passereaux d'Europe*. Tome 1 : *Des Coucous aux Merles*. Edition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux & Niestlé, 1998. 405 p.

GEROUDET P. *Les Passereaux d'Europe*. Tome 2 : *De la Bouscarle aux Bruants*. Edition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux & Niestlé, 1998. 512 p.

ISSA N., MULLER Y., Coord. (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

LAFRANCHIS T., 2016. *Papillons de France. Guide de détermination des papillons diurnes*. Diatheo. 351 p.

LESCURE J. & MASSARY DE J.-C. (Coords), 2012. *Atlas des Amphibiens et Reptiles de France*. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaire & biodiversité), 272 p.

PIEGAY H., PAUTOU G., RUFFINONI C. *Les forêts riveraines des cours d'eau. Écologie, fonctions et gestion*. Paris : Institut pour le Développement Forestier, 2003, 464 p.

SARDET É., ROESTI C., BRAUD Y., 2015. *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification). 304 p.

VACHER J.-P. & GENIEZ M. (coords), 2010. *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope). Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 p.

■ Référentiels : législation, statuts réglementaires, statuts de conservation

Les textes européens :

- Conseil des Communautés Européennes. Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Journal officiel des Communautés européennes. 01.07.2013. 17 pages + annexes (6).
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:01992L0043-20130701&from=FR>
- Parlement Européen et Conseil de L'Union Européenne. Directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (version codifiée). Journal officiel de l'Union européenne (Actes adoptés, avant le 1er décembre 2009, en application du traité de CE, du traité UE et du traité Euratom). 26.1.2010. 5 pages + annexes (7).
https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/Directive_oiseaux_version_2009.pdf
- Conseil de l'Europe. Série des traités européens – n° 104. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Berne, 19.IX.1979. 10 p. + annexes (5).
<http://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/104>
- Birdlife International (2015) European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2015. 69 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_birds.pdf
- Temple H.J. and Cox N.A. European Red List of Amphibians. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2009. 34 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_amphibians.pdf
- Cox N.A. and Temple H.J. European Red List of Reptiles. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2009. 34 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_reptiles.pdf
- Temple H.J. and Terry A. (Compilers). The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2007. 48 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_mammals.pdf
- Van Swaay C., Cuttelod A., Collins S., Maes D., López Munguira M., Šašić M., Settele J., Verovnik R. Verstrael, T., Warren, M. Wiemers, M. and Wynhof I. European Red List of Butterflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010. 48 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_butterflies.pdf
- V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlén. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010. 30 p.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_dragonflies.pdf
- Hochkirch A., Nieto A., García Criado M., Cáliz M., Braud Y., Buzzetti F.M., Chobanov D., Odé B., Presa Asensio J.J., Willemse L., Zuna-Kratky T., Barranco Vega P., Bushell M., Clemente M.E., Correias J.R., Dusoulier F., Ferreira S., Fontana P., García M.D., Heller K.-G., Iorgu I.Ş., Ivković S., Kati V., Kleukers R., Krištin A., Lemonnier-Darcemont M., Lemos P., Massa B., Monnerat C., Papapavlou K.P., Prunier F., Pushkar T., Roesti C., Rutschmann F., Şirin D., Skejo J., Szövényi G., Tzirkalli E., Vedenina V., Barat Domenech J., Barros F., Cordero Tapia P.J., Defaut B., Fartmann T. Gomboc S., Gutiérrez-Rodríguez J., Holuša J., Illich I., Karjalainen S., Kočárek P., Korsunovskaya O., Liana A., López H., Morin D., Olmo-Vidal J.M., Puskás G., Savitsky V., Stalling T. and Tumbrinck J. European Red List of Grasshoppers, Crickets and Bush-crickets. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. 88 p.
<http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/ERL-grasshoppers.pdf>

Les textes nationaux :

- MEEM. Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 0282 du 5 décembre 2009. Texte n° 3 et version en vigueur au 02 novembre 2018.
<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2009/10/29/DEVN0914202A/jo/texte>
- MEDD. Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 0293 du 18 décembre 2007. Texte n° 6 et version en vigueur au 22 novembre 2018.
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000017876248&categorieLien=id>
- MEDD. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 108 du 10 mai 2007. Texte n° 152 et version en vigueur au 21 novembre 2018.
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000649682&categorieLien=id>
- MEDD. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 106 du 6 mai 2007. Texte n° 33 et version en vigueur au 23 novembre 2018.
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000465500&categorieLien=id>
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. 32 p.
<https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Liste-rouge-Oiseaux-de-France-metropolitaine.pdf>
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. 16 p.
<http://uicn.fr/wp-content/uploads/2017/11/liste-rouge-mammiferes-de-france-metropolitaine.pdf>
- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. 12 p.
https://uicn.fr/wp-content/uploads/2015/09/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France. 16 p.
https://uicn.fr/wp-content/uploads/2012/03/Liste_rouge_France_Papillons_de_jour_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France. 12 p.
https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/06/Liste_rouge_France_Libellules_de_metropole.pdf
- SARDET E. & DEFAUT B. (coordinateurs), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 9: 125-137.
http://ascete.org/wp-content/uploads/MOE_09_SARDET_ET_DEFAUT_Liste_Rouge.pdf
- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. 12 p.
https://uicn.fr/wp-content/uploads/2015/09/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropole.pdf

Les textes régionaux :

- REGION HAUTE-NORMANDIE. Schéma Régional de Cohérence Écologique de Haute-Normandie. Version approuvée par arrêté du 18 novembre 2014. 120 p.
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCE_-_approuve_18_11_14_cle5557ff.pdf
- DREAL NORMANDIE (Savini J-R., comm. pers.). Décembre 2018. Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de Haute-Normandie (Fichier Excel).
Cf. également : <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-listes-d-especes-et-d-habitats-determinants-a475.html>
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Oiseaux de Haute-Normandie (Mars 2011). Fichier Excel téléchargeable sur :
<https://biodiversite.normandie.fr/node/11>
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Criqueux et Sauterelles de Haute-Normandie (2013). 10 p.
https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/ID29.2_Liste_rouge_orthopteres_OBHN_2013.pdf
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Mammifères de Haute-Normandie (2013). 8 p.
https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/ID31.3_Liste_rouge_mammif%C3%A8res_OBHN_2013.pdf
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Amphibiens de Haute-Normandie (2014). 10 p.
https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/ID27.3_%20liste_rouge_amphibiens_OBHN_2014.pdf
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Reptiles de Haute-Normandie (2014). 9 p.
https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/ID45.2_Liste_rouge_reptiles_OBHN_2014.pdf
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Papillons diurnes et Zygènes de Haute-Normandie (2014). 17 p.
https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/ID2.2_Liste_rouge_rhopaloaceres_zygenes_OBHN_2014.pdf
- OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE NORMANDIE. Liste Rouge des Odonates de Haute-Normandie (2013). Fichier Excel téléchargeable sur :
<https://biodiversite.normandie.fr/node/11>

Les textes départementaux :

- DREAL NORMANDIE. Arrêté du 30 décembre 2010 n°DDTM/SEBF/10/215 fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'EURE. 6 pages + annexes.
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Doc4_arrete_prefectoral_Eure_LL1_natura2000.pdf
- PREFECTURE DE L'EURE – COMMUNE DE MESNIL-EN-OUCHE. Élaboration du Plan Local d'Urbanisme. Porter à connaissance de l'État. Septembre 2017. 109 p.
<http://www.eure.gouv.fr/content/download/24743/165509/file/Mesnil%20en%20Ouche-PAC%20PLU.pdf>