



## **Aménagement de la RD40**

*Commune de Valambray (14)*

# **Pré-diagnostic écologique et détection de zones humides**



Novembre 2021

*ECE Environnement  
9bis rue Saint-Evrault  
49100 ANGERS*

*Tél. : 02 41 36 07 36  
Fax : 02 41 36 01 46  
[www.ece-environnement.com](http://www.ece-environnement.com)  
[info@ece-environnement.com](mailto:info@ece-environnement.com)*

*INGENIERIE ECOLOGIQUE, CONSEIL EN ENVIRONNEMENT ET MANAGEMENT VERT  
Siret : 403 116 858 00040 – APE : 7112B*

## Sommaire

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>5</b>
2.1	PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU « BOIS DE QUATRE PUIITS » .....	5
2.2	DETECTION DE ZONES HUMIDES AU NIVEAU DU LIEU-DIT « L'HIRONDELLE » .....	5
2.3	PERIODE D'INTERVENTION .....	5
<b>3</b>	<b>PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU « BOIS DE QUATRE PUIITS » .....</b>	<b>6</b>
3.1	RESULTATS DE L'ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE .....	6
3.2	RESULTATS DES RELEVES DE TERRAIN .....	9
3.3	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES ET REGLEMENTAIRES PRESENTIS .....	14
3.4	PRECONISATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE .....	15
3.5	CONCLUSION .....	16
<b>4</b>	<b>DETECTION DE ZONES HUMIDES AU LIEU-DIT « L'HIRONDELLE » .....</b>	<b>17</b>
4.1	ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE .....	17
4.2	RESULTATS DE L'EXPERTISE PEDOLOGIQUE .....	17
4.3	CONCLUSION .....	19
<b>5</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>20</b>
5.1	ANNEXE 1 : METHODE DE DEFINITION DES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES ET DES ENJEUX ECOLOGIQUES .....	20
5.2	ANNEXE 2 : ESPECES RECENSEES .....	21

Version	Commentaire	Date
V0	Création	17/11/2021
V1	Prises en compte remarques du CD14	26/11/2021

### **Cartes**

Carte 1 : Localisation des zones d'étude .....	4
Carte 2 : Zonages du patrimoine naturel.....	6
Carte 3 : Extrait du SRCE de Basse-Normandie.....	7
Carte 4 : Cartographie des habitats .....	10
Carte 5 : Identification des habitats de la faune .....	13
Carte 6 : Synthèse des enjeux écologiques .....	15
Carte 7 : Pré-localisation des zones humides dans le secteur d'étude.....	17
Carte 8 : Localisation des sondages pédologiques réalisés .....	19

### **Tableaux**

Tableau 1 : Données bibliographiques récoltées .....	8
Tableau 2 : Habitats identifiés sur la zone d'étude.....	9
Tableau 3 : Synthèse des données sur la faune .....	12
Tableau 4 : Synthèse des enjeux écologiques pressentis .....	14
Tableau 5 : Description des relevés pédologiques réalisés .....	18

Le Département du Calvados a pour projet de réaménagement de la route départementale n°40 sur le territoire des communes de Valambray et de Mézidon Vallée d'Auge.

- Pré-diagnostic écologique au niveau du « Bois de Quatre Puits » ;
- Recherche de zone humide au niveau du lieu-dit « l'Hirondelle ».

**Zones d'étude**

- ▭ Pré-diagnostic écologique
- ▭ Détection de zones humides

Sources : SCAN2S  
Conception : ECE Environnement, novembre 2021

*Carte 1 : Localisation des zones d'étude*

## 2 METHODOLOGIE

### 2.1 Pré-diagnostic écologique du « Bois de Quatre Puits »

Cette étude simplifiée a pour but de définir les enjeux écologiques et réglementaires pressentis au stade de la demande d'examen au cas par cas.

Elle comprend :

- ✓ Une analyse bibliographique des données existantes sur la faune et la flore à disposition du public, de la localisation vis-à-vis des zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques ;
- ✓ Une reconnaissance de terrain (identification des habitats, recensement des espèces animales et végétales présentes).
- ✓ Une synthèse des enjeux écologiques et réglementaires pressentis, accompagnée de préconisations d'aménagement.

L'ensemble du bois a été parcouru afin de caractériser les milieux, de recenser les espèces et les indices présents dans le but d'évaluer l'intérêt du site pour la faune et la flore observées et mentionnées dans la bibliographie. **L'effort de prospection s'est concentré sur la lisière bordant la RD40 susceptible d'être impactée par l'aménagement.**

### 2.2 Détection de zones humides au niveau du lieu-dit « l'Hirondelle »

L'identification des zones humides a été réalisée sur la base de la méthode de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

L'examen du critère « végétation » n'a pas fait l'objet d'expertise spécifique car le site est occupé par une culture.

L'examen du critère « sols » s'est appuyé sur la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à mains. Les relevés pédologiques ont pour but d'identifier les caractéristiques pédologiques des sols. Les sols humides au sens de la réglementation sont décrits dans le tableau établi d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA).

### 2.3 Période d'intervention

La reconnaissance de terrain s'est déroulée le 22 octobre 2021. Cette période est peu favorable pour la réalisation d'inventaires optimaux de la faune et de la flore car celle-ci se situe en dehors de la période d'activité de la plupart des espèces.

Pour autant, les observations effectuées permettent d'apporter des éléments d'appréciation des enjeux écologiques du site afin de les prendre en compte dans le projet.

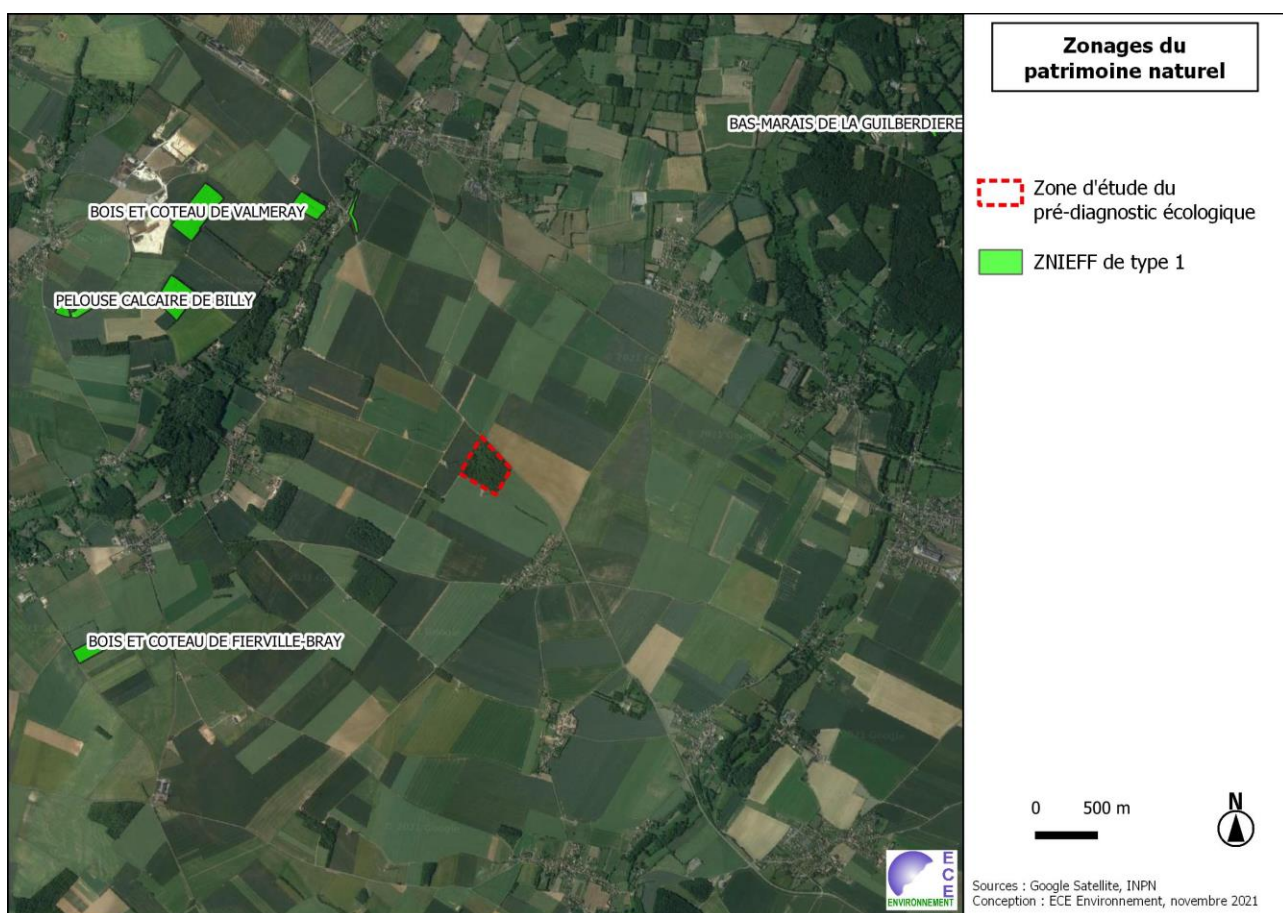
### 3 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU « BOIS DE QUATRE PUIITS »

#### 3.1 Résultats de l'analyse bibliographique

##### 3.1.1 Zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

Les zonages les plus proches se trouvent à plus de 2 km à l'Ouest. Il s'agit de ZNIEFF de type 1 portant sur des bois et pelouses positionnés sur des coteaux calcaires.

A titre informatif, le site Natura 2000 le plus proche se situe à plus de 5 km à l'Ouest et concerne le Marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville (ZSC n° FR2500094).



Carte 2 : Zonages du patrimoine naturel

##### 3.1.2 Continuités écologiques

Le bois de Quatre Puits n'est pas identifié comme réservoir de biodiversité dans le SRCE de Basse-Normandie.

Il constitue en revanche un élément moyennement fonctionnel de la matrice verte, c'est-à-dire une zone de passage et de repos pour des espèces terrestres et aériennes.





Tableau 1 : Données bibliographiques récoltées

Groupes étudiés	Données récoltées
<b>Flore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>eCalluna (échelle communale)</b></li> </ul> <p>332 plantes observées depuis 2000 dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 espèces protégées : <i>Clematis flammula</i> L., <i>Phyteuma orbiculare</i> L. subsp. <i>tenerum</i> (Rich.Schulz) Braun-Blanq.</li> <li>- 7 espèces menacées : <i>Bromus arvensis</i> L., <i>Carex tomentosa</i> L., <i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., <i>Lactuca perennis</i> L., <i>Phyteuma orbiculare</i> L. subsp. <i>tenerum</i> (Rich.Schulz) Braun-Blanq., <i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth</li> <li>- 2 espèces invasives potentielles : <i>Acer pseudoplatanus</i> L., <i>Laburnum anagyroides</i> Medik.</li> </ul>
<b>Oiseaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>INPN (échelle communale)</b></li> </ul> <p>65 espèces recensées dont 53 protégées et 16 espèces menacées sur les listes rouges nationales et/ou régionales des oiseaux nicheurs (Autour des palombes, Goéland cendré, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Bruant jaune, Milan royal, Courlis cendré, Petit Gravelot, Cigogne blanche, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Pigeon colombin, Faucon hobereau, Goéland cendré, Traquet motteux)</p>
<b>Chiroptères</b>	Aucune donnée récoltée.
<b>Mammifères terrestres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>INPN (échelle communale)</b></li> </ul> <p>3 espèces annoncées : Chevreuil, Lièvre d'Europe et Hérisson d'Europe (protégé).</p>
<b>Amphibiens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>INPN (échelle communale)</b></li> </ul> <p>2 espèces connues sur la commune : le Triton palmé et la Grenouille agile, tous deux protégée mais non menacés.</p>
<b>Reptiles</b>	Aucune donnée récoltée.
<b>Insectes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>INPN (échelle communale)</b></li> </ul> <p>Quelques espèces d'orthoptères, de lépidoptères et de coléoptères citées sur le territoire communal dont le Lucane inscrit à l'annexe 2 de la Directive habitats.</p>



## 3.2 Résultats des relevés de terrain

### 3.2.1 Habitats et flore

Les habitats identifiés sur le site étudié sont listés dans le tableau ci-après et localisés sur la figure page suivante.

Il s'agit d'un boisement âgé de plus de 50 ans, constitué de milieux au caractère naturel soumis toutefois à une gestion sylvicole.

La flore inventoriée (voir liste en annexe) et pressentie apparaît banale compte tenu des milieux présents.

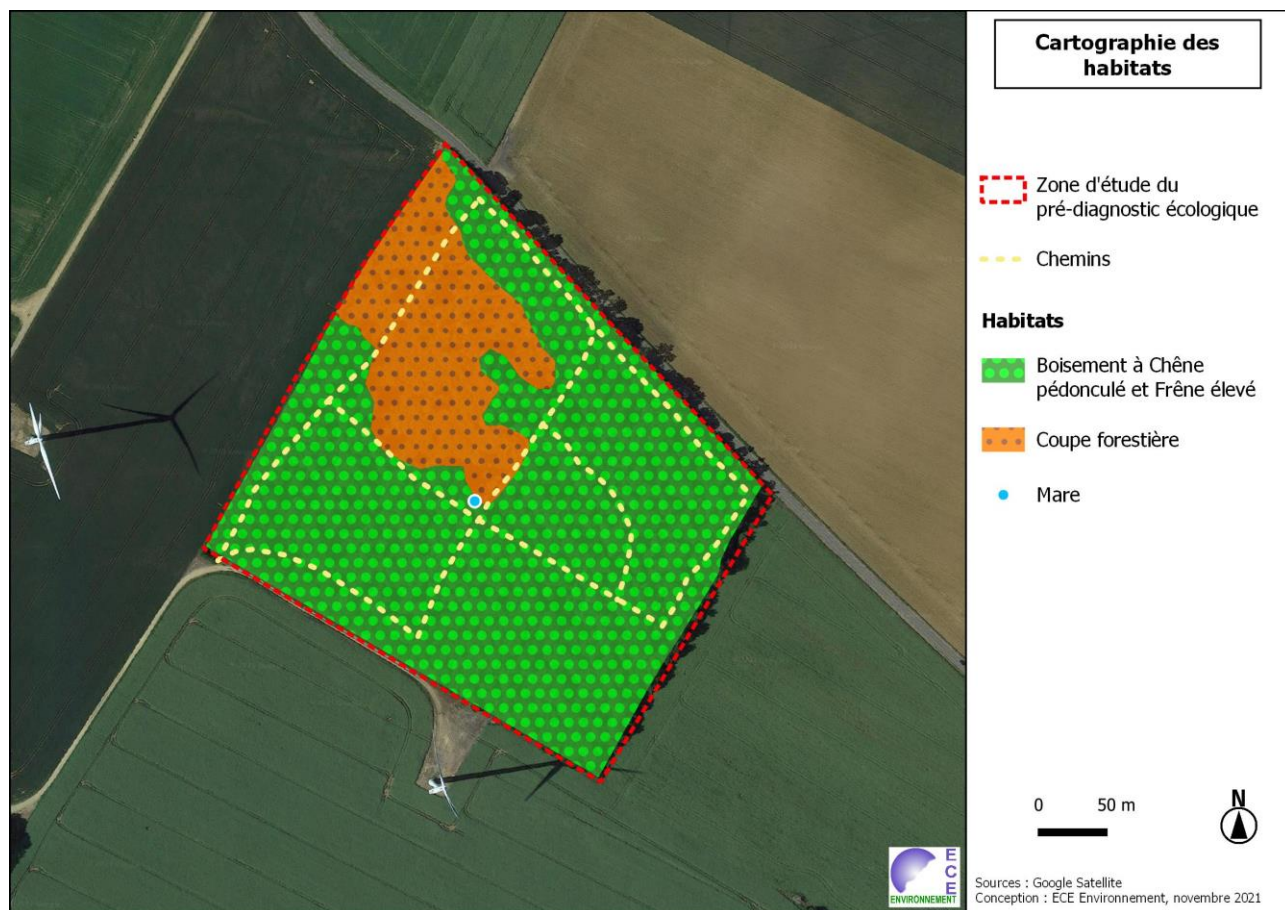
Signalons que la présence au niveau du bois des deux espèces protégées connues sur le territoire communale est écartée au regard de leur écologie : *Clematis flammula* est une espèce méditerranéenne vraisemblablement naturalisée dans le secteur et *Phyteuma orbiculare* se développe sur les pelouses et côteaux secs calcaires. Les espèces menacées (non réglementées) citées dans la bibliographie sont quant à elles pour la plupart inféodées aux milieux secs ouverts sur côteaux ou aux milieux humides absents de la zone d'étude.

Il faut enfin relever la présence d'une espèce figurant sur la liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie établie par le Conservatoire nationale botanique de Brest (mai 2019) :

- Le Cytise faux ébénier (*Laburnum anagyroides* Medik., 1787), espèce exotique envahissante avérée en Normandie, observé au niveau de la coupe forestière.

Tableau 2 : Habitats identifiés sur la zone d'étude

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE Biotope	Description	Enjeu habitat et flore pressenti
<b>Mare</b>	C1	22.1	Petite pièce d'eau vraisemblablement créée pour l'abreuvement du gibier. La végétation à ce stade de l'année était représentée par la Petite Lentille d'Eau. La présence d'espèce végétale remarquable est peu envisageable.	Faible
<b>Boisement à Chêne pédonculé, Frêne élevé et Hêtre</b>	G1.A	41.2	Boisement dominé par le Chêne pédonculé, le Frêne élevé et le Hêtre, accompagnés de Pin maritime. La strate arbustive est dominante (ronces). La présence d'espèce végétale remarquable est peu envisageable.	Faible
<b>Coupe forestière</b>	G5.8	-	Secteur éclaircie assez récemment qui comprend une végétation de succession dominée par des arbustes (ronces, Viorne obier, Saule marsault, Ajonc d'Europe, Cornouiller sanguin) et des jeunes arbres (Tremble, Bouleau verruqueux, Faux-ébénier, Pin maritime, Noisetier). La présence d'espèce végétale remarquable est peu envisageable.	Faible



Carte 4 : Cartographie des habitats





*Vues depuis le bois sur la lisière longeant la RD40*



*Vues depuis le bois sur les zones de coupe forestière*



*Vue sur le bois depuis l'extérieur*



*Mare forestière*

### 3.2.2 Faune

Le tableau suivant présente la synthèse des observations effectuées lors du relevé pour chaque groupe biologique étudié et des espèces potentielles d'après les données bibliographiques récoltées.

Tableau 3 : Synthèse des données sur la faune

Groupe étudié	Observations	Données bibliographiques et potentialités	Enjeu pressenti
<b>Oiseaux</b>	<p>Quelques espèces habituelles des milieux forestiers et généralistes ont été recensées (voir liste complète en annexe) : Geai des chênes, Merle noire, Mésange charbonnière, Troglodyte mignon, Roitelet à triple-bandeau, Rougegorge familier, ...</p> <p>Ces espèces sont communes et sans enjeu de conservation. Certaines sont toutefois protégées et susceptibles de se reproduire sur le site.</p>	<p>Parmi les espèces jugées patrimoniales car menacées données dans la bibliographie consultée, quelques-unes d'entre-elles sont susceptibles de fréquenter le bois particulièrement en période de nidification compte tenu de leur écologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe et le Bruant jaune : passereaux des milieux semi-ouverts occupant les lisières boisées, les milieux arborés ouverts (coupe forestière), les milieux buissonneux.</li> <li>- le Faucon hobereau : petit rapace des lisières de bois, des bosquets.</li> </ul> <p>Par ailleurs, la plupart des espèces protégées communes inféodées aux milieux forestiers et semi-ouverts connues sur le territoire communal sont susceptibles de nicher sur le site : Mésanges bleue et charbonnière, Accenteur mouchet, Pinson des arbres, Hypolaïs polyglotte, ...</p>	Moyen
<b>Chiroptères</b>	<p>Aucune observation d'individu ou d'indice de présence n'a été relevée lors du passage de terrain. Néanmoins, certains arbres portent des cavités (trous de pic, fissures) favorables au gîte pour les chauves-souris. Ceux-ci ont été repérés, notamment au niveau de la lisière longeant la RD (voir carte ci-après).</p>	<p>Aucune donnée récoltée.</p> <p>Le bois offre des milieux favorables aux chiroptères bien que celui-ci semble isolé à l'échelle du paysage écologique éloigné.</p>	Moyen
<b>Mammifères terrestres</b>	<p>Des indices de présence de quatre espèces communes non protégées ont été repérés : Chevreuil, sanglier, Lièvre d'Europe et Renard roux. Ceux-ci exploitent potentiellement le site pour l'ensemble de leur cycle biologique.</p>	<p>Présence possible du Hérisson d'Europe (espèce protégée mais non menacée) au regard des milieux et de son écologie.</p>	Faible
<b>Amphibiens</b>	Aucune espèce recensée.	Présence possible de la Grenouille agile et du Triton palmé, espèces protégées non patrimoniales.	Faible
<b>Reptiles</b>	Aucune espèce recensée.	Potentialités très faibles.	Très faible
<b>Insectes</b>	<p>Deux espèces communes non protégées de lépidoptères observées : le Tircis et le Vulcain.</p>	<p>Potentialités très faibles pour la présence d'espèces remarquables, hormis le Lucane, espèce d'intérêt communautaire toutefois non protégée et non menacée en France.</p>	Faible





Carte 5 : Identification des habitats de la faune



Loges de pic dans un Hêtre



### 3.3 Synthèse des enjeux écologiques et réglementaires pressentis

#### ▪ Enjeux écologiques

Le tableau suivant précise le niveau d'enjeu écologique pressenti pour chaque compartiment biologique étudié.

Tableau 4 : Synthèse des enjeux écologiques pressentis

Groupe	Enjeux écologiques pressentis (observations + analyse bibliographique)	
<b>Habitats et flore</b>	Habitats communs. Aucune espèce végétale à enjeu observée et potentialités très faibles.	Faible
<b>Oiseaux</b>	Quelques espèces communes observées en dehors de la période de nidification. Plusieurs espèces protégées connues sur le territoire communal susceptibles de nicher au niveau du bois. Les milieux favorables aux espèces patrimoniales potentielles sont les secteurs déboisés et les lisières (hormis celle bordant la RD compte tenu des dérangements occasionnés par la circulation).	Moyen
<b>Chiroptères</b>	Présence de cavités arboricoles potentiellement utilisées pour le gîte.	Moyen
<b>Mammifères terrestres</b>	4 espèces communes non protégées observées. Présence éventuelle du Hérisson d'Europe (protégé, non menacé).	Faible
<b>Amphibiens</b>	Aucune espèce observée. Présence d'une mare susceptible d'accueillir deux espèces protégées mais non menacées connues sur la commune (Triton palmé, Grenouille agile). Cette mare est éloignée de plus de 150 m de la RD40.	Faible
<b>Reptiles</b>	Aucune espèce observée. Faibles potentialités.	Très faible
<b>Insectes</b>	Deux espèces communes de lépidoptères observées hors période d'activité des imagos. Faibles potentialités de présence d'espèce remarquable.	Faible

#### ▪ Enjeux réglementaires

Les milieux arborés et arbustifs du Bois de Quatre Puits sont potentiellement des habitats d'espèces protégées, notamment parmi les oiseaux et les chiroptères (arbres à cavités).

La suppression de ces milieux constitue donc potentiellement une contrainte réglementaire, notamment si des individus se trouvent sur les lieux au moment des travaux.

**Les préconisations développées dans le paragraphe ci-après sont proposées afin d'éviter des incidences significatives sur les espèces protégées potentielles du site.**



Carte 6 : Synthèse des enjeux écologiques

### 3.4 Préconisations pour la prise en compte de la biodiversité

Les recommandations suivantes sont préconisées afin de prendre en compte les enjeux mis en évidence au cours de ce pré-diagnostic et d'éviter des incidences significatives sur la faune protégée :

#### ▪ Éviter

- Exclure de la zone d'emprise des aménagements les arbres à cavités identifiés.

#### ▪ Réduire

- Limiter la destruction de surfaces boisées.
- Réaliser les opérations de déboisement en dehors de la période sensible de reproduction des oiseaux comprise entre avril et août.
- Si des arbres à cavités se trouvent dans l'emprise des aménagements, réaliser l'abattage de ces derniers en dehors des périodes sensibles pour les chiroptères (novembre à août), en plus de celle des oiseaux (avril à août).

La période conseillée se situe donc en septembre et octobre.

Si l'abattage des arbres à cavités s'avère impossible en septembre ou octobre, nous préconisons une visite de contrôle par un écologue de ces arbres à abattre afin de s'assurer de l'absence d'individus lors des travaux.

### 3.5 Conclusion

Le Bois de Quatre Puits ne fait l'objet d'aucun zonage d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel. Il constitue un élément assez fonctionnel de la trame verte définie à l'échelle de l'ex-région Basse-Normandie.

Les expertises menées (analyse de la bibliographie croisée à une reconnaissance de terrain effectuée hors période favorable) ont montré la présence potentielle d'espèces protégées parmi les oiseaux, les mammifères dont les chiroptères et les amphibiens.

Ce sont les groupes des oiseaux et des chiroptères qui montrent les enjeux pressentis les plus importants (niveau moyen) en raison :

- De la présence éventuelle d'espèces patrimoniales en nidification au niveau des lisières (hormis celle longeant la RD40) et de la coupe forestière pour les premiers ;
- De gîtes arboricoles potentiels pour les seconds, dont certains sont localisés à proximité de la lisière bordant la RD40.

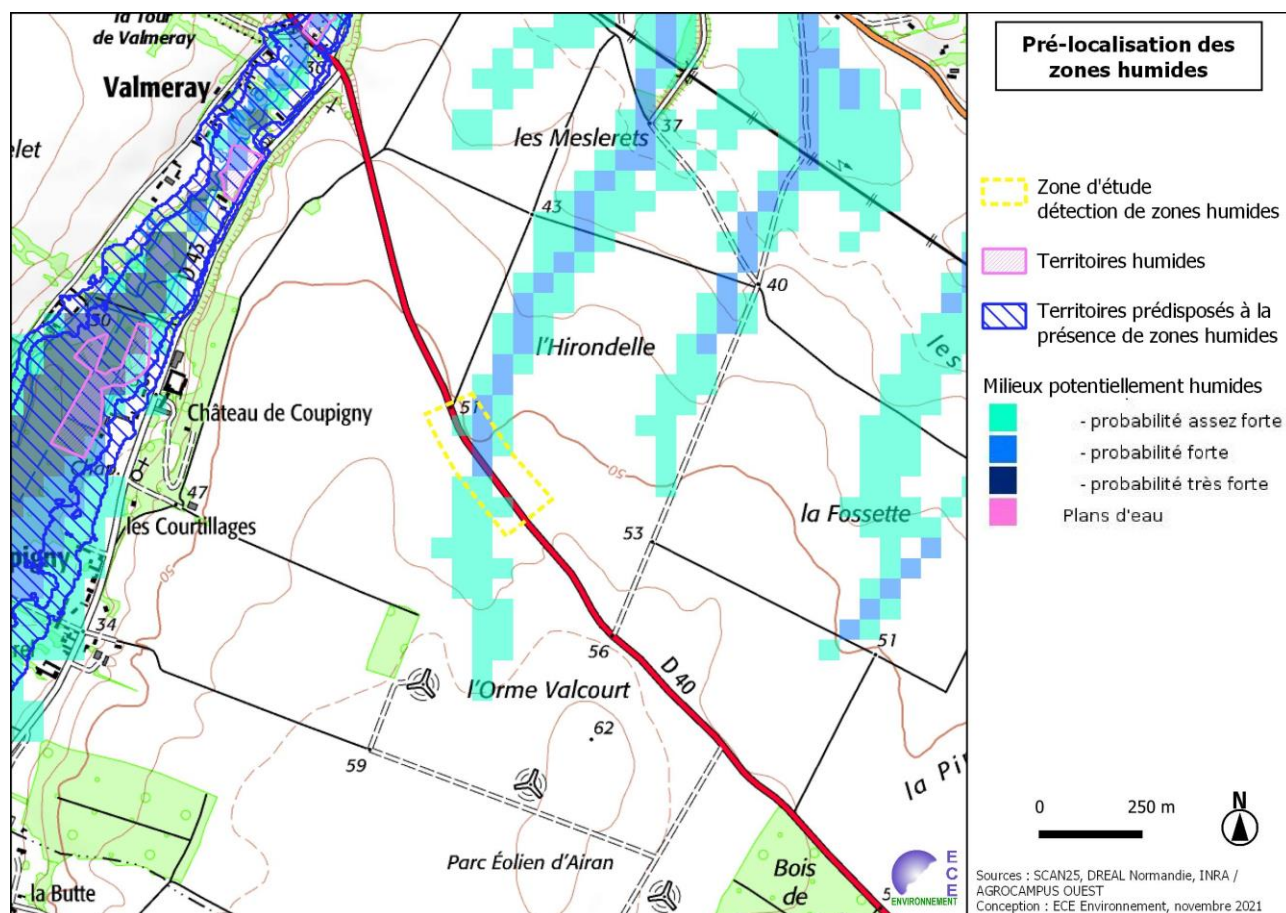
Selon notre expertise, le niveau de risque pour la biodiversité identifié ne remet pas en cause la réalisation des aménagements si les mesures préconisées sont suivies : éviter dans la mesure du possible la destruction d'arbres à cavités, limiter l'emprise sur les milieux boisés, adapter la période de travaux aux périodes de sensibilité de la faune concernée.

## 4 DETECTION DE ZONES HUMIDES AU LIEU-DIT « L'HIRONDELLE »

### 4.1 Analyse bibliographique

La zone d'étude est exclue de territoires humides ou prédisposés à la présence de zones humides identifiés par la DREAL Normandie.

En revanche elle se situe, d'où la demande d'expertise, au niveau de secteurs potentiellement humides avec une probabilité assez forte à forte selon la carte dressée par l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS).



Carte 7 : Pré-localisation des zones humides dans le secteur d'étude

### 4.2 Résultats de l'expertise pédologique

Six relevés pédologiques ont été réalisés. Leur description est présentée dans le tableau ci-après.

Il s'agit de sols limoneux non hydromorphe, peu profonds et reposant sur les formations du Calcaire de Ranville.

Ces sols n'appartiennent pas à des catégories de sols déterminants de zone humide selon la réglementation en vigueur.



Tableau 5 : Description des relevés pédologiques réalisés

N°	Prof. sondage en cm	Refus tarière	Présence d'eau	Traces d'hydromorphie	Zone humide	Cat. GEPPA	Commentaire
S1	80	Non	-	-	Non	-	0-80 cm : limon brun caillouteux en profondeur
S2	70	Oui	-	-	Non	-	0-60 cm : limon brun 60-70 cm : calcaire
S3	30	Oui	-	-	Non	-	0-30 cm : limon brun 30 cm : calcaire
S4	20	Oui	-	-	Non	-	0-20 cm : limon brun 20 cm : calcaire
S5	50	Oui	-	-	Non	-	0-50 cm : limon brun 50 cm : calcaire
S6	40	Oui	-	-	Non	-	0-40 cm : limon brun 40 cm : calcaire

g : trait rédoxique marqué ; (g) : trait rédoxique peu marqué, G : trait réductique, H : trait histique



Vue sur la zone d'étude

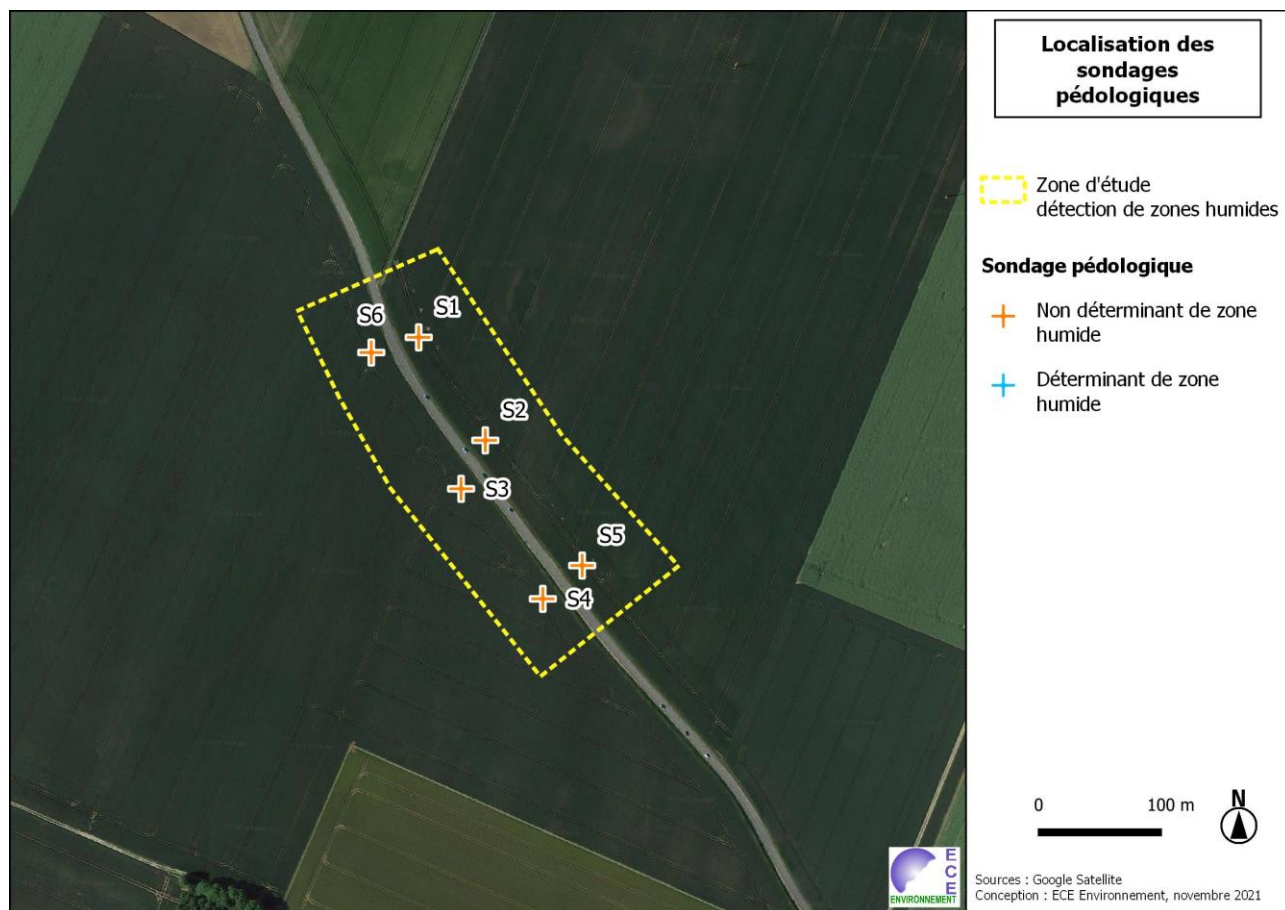


Sondage pédologique S1



Sondage pédologique S3





Carte 8 : Localisation des sondages pédologiques réalisés

#### 4.3 Conclusion

Aucune zone humide n'a été identifiée sur la zone d'étude compte tenu des critères réglementaires définis dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

## 5 ANNEXES

### 5.1 Annexe 1 : Méthode de définition des contraintes réglementaires et des enjeux écologiques

#### ▪ Statuts réglementaires des espèces

Les textes qui régissent la protection des espèces sont les suivants :

- En Europe : articles 5 à 9 de la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 ou directive Oiseaux et articles 12 à 16 de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 ou directive Habitats Faune Flore ;
- En France : article L. 411-1 et 2 du code de l'environnement dont les prescriptions sont précisées pour chaque groupe biologique par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées et leurs modalités de protection (voir tableau ci-après).

#### ▪ Enjeux écologiques

Le statut de protection réglementaire d'une espèce n'est pas toujours corrélé à son statut de conservation, notamment pour la faune car celui-ci s'appuie généralement sur la notion d'espèce chassable ou non. En effet certaines espèces très communes bénéficient parfois d'un statut de protection plus important que certaines espèces plus rares. Le statut de protection ne s'avère donc pas être un outil suffisant pour déterminer l'enjeu écologique sur un site donné. Ainsi d'autres outils d'évaluation sont mobilisés : annexes des Directives habitats et oiseaux, listes rouges, indice de rareté, ... La méthode d'évaluation de l'enjeu écologique proposé ici se décompose en plusieurs étapes :

- Définition de l'intérêt patrimonial ;
- Définition de l'intérêt du site étudié pour l'espèce/habitat considéré ;
- Définition de l'enjeu écologique à l'échelle locale.

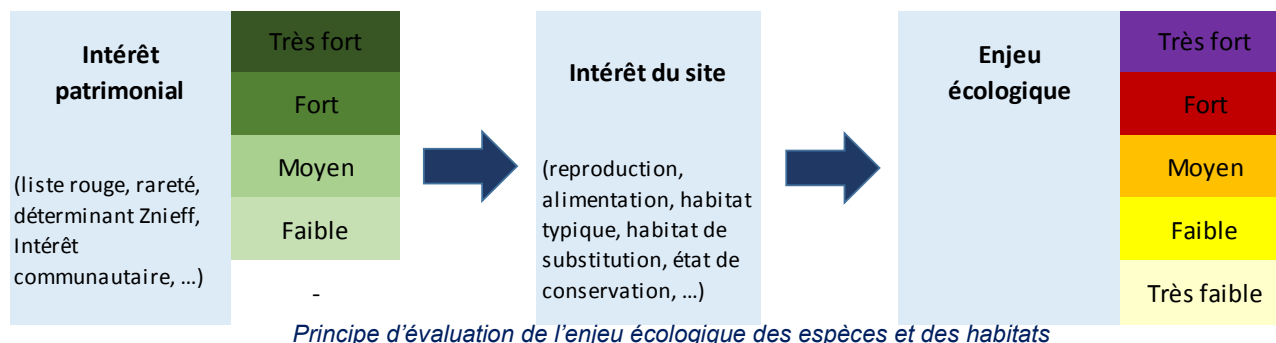
*Grille de hiérarchisation de l'intérêt patrimonial des espèces et des habitats*

Intérêt patrimonial	Critères
<b>Très fort</b>	En danger critique (CR) sur liste rouge, Très rare, exceptionnel
<b>Fort</b>	Intérêt communautaire prioritaire : annexe 1 directive habitats Vulnérable (VU) ou En danger (EN) sur liste rouge
<b>Moyen</b>	Intérêt communautaire : annexe 1 et annexe 2 directive habitats, annexe 1 directive oiseaux Quasi-menacé (NT) ou Vulnérable (VU) sur liste rouge
<b>Faible</b>	Espèce protégée en France Intérêt communautaire : annexe 4 directive habitats Espèce déterminante ZNIEFF Non menacé (LC, DD) sur liste rouge
-	Espèce non protégée Non menacé (LC, NA) sur liste rouge

L'enjeu écologique local, c'est-à-dire à l'échelle de l'aire étudiée, est ensuite déterminé en prenant en compte l'intérêt du site pour l'espèce/habitat considéré : une pondération du niveau d'intérêt patrimonial est apportée à dire d'expert en fonction de l'activité de l'espèce sur site (passage, reproduction, repos, alimentation), de l'état de conservation, ... Par exemple, une espèce ne faisant que traverser le secteur étudié sans s'y reproduire verra son niveau d'enjeu écologique rétrogradé par rapport à son intérêt patrimonial ; une petite population d'une espèce établie sur un milieu perturbé non caractéristique peut voir

son niveau d'enjeu écologique rétrogradé ; à l'inverse une grande population sur un habitat caractéristique peut voir son niveau d'enjeu augmenter.

Le schéma ci-après reprend les différentes étapes et les outils de l'évaluation de l'enjeu écologique d'une espèce/d'un habitat.



## 5.2 Annexe 2 : Espèces recensées

### ■ Flore

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	P	DH	DZ	Strate arborée	Strate arbustive	Strate herbacée
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	LC	LC	-	-	-			x
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou	LC	LC	-	-	-			x
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	LC	LC	-	-	-			x
<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole	LC	LC	-	-	-			x
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Epine noire	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Faux-ébénier	LC	-	-	-	-		x	
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage	LC	LC	-	-	-			x
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Inula conyza</i> DC., 1836	Inule conyze	LC	LC	-	-	-			x
<i>Iris foetidissima</i> L., 1753	Iris fétide	LC	LC	-	-	-			x
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laîche des bois	LC	LC	-	-	-			x
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	LC	LC	-	-	-			x
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Viola</i> sp.	Violette indéterminée	-	-	-	-	-			x
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme	LC	LC	-	-	-		x	

<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier Tremble	LC	LC	-	-	-	x		
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire	LC	LC	-	-	-			x
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime	LC	-	-	-	-	x		
<i>Rubus</i> sp.	Ronce indéterminée	-	-	-	-	-		x	
<i>Rosa</i> sp.	Rosier indéterminé	-	-	-	-	-		x	
<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	Sariette commune	LC	LC	-	-	-			x
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame	LC	LC	-	-	-			x
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles	LC	-	-	-	-	x		
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troëne	LC	LC	-	-	-		x	
<i>Viburnum opulus</i> L., 1753	Viorne obier	LC	LC	-	-	-		x	

<b>LRF</b> : liste rouge France	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué
<b>LRR</b> : liste rouge Basse-Normandie	
<b>DH</b> : Directive habitat	A2 : espèce dont la conservation nécessite la désignation de ZSC A4 : espèce qui nécessite une protection stricte A5 : espèce dont le prélèvement est susceptible d'être réglementé
<b>P</b> : protection	PN : protection nationale ; PR : protection régionale
<b>DZ</b> : espèce déterminante Znieff	
<b>EEEE</b> : espèce exotique envahissante sur le territoire métropolitain figurant à l'arrêté du 24/02/18	
<b>EEER</b> : espèce exotique envahissante en Ile-de-France	Ai : avérée implantée ; Pi : potentielle implantée

## ■ Oiseaux

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	PN	DO	DZ
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	LC	-	An 2	-
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	LC	DD	-	An 2, An 3	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	LC	-	An 2	-
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	LC	-	An 2	-
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	Art 3	-	-
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	Art 3	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC	-	An 2, An 3	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	Art 3	-	-
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple-bandeau	LC	LC	Art 3	-	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	Art 3	-	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	Art 3	-	-

<b>LRF</b> : liste rouge France nicheurs	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué
<b>LRR</b> : liste rouge Basse-Normandie	
<b>DO</b> : Directive oiseaux	An1 : espèce bénéficiant de mesures de protection spéciale de leur habitat An2, An3 : espèces chassables
<b>PN</b> : protection nationale	Art3 : interdiction de destruction de spécimen et de l'habitat
<b>DZ</b> : espèce déterminante Znieff	

▪ Insectes

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRF	LRR	DH	PN	DZ
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	LC	LC	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	LC	LC	-	-	-

<u>LRF</u> : liste rouge France	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué
<u>LRR</u> : liste rouge Basse-Normandie	
<u>DH</u> : Directive habitat	An2 : espèce dont la conservation nécessite la désignation de ZSC An4 : espèce qui nécessite une protection stricte An5 : espèce dont le prélèvement est susceptible d'être réglementé
<u>PN</u> : protection nationale	Art2 : interdiction de destruction de spécimen (œufs, larves et nymphes) et des habitats de reproduction et de repos, de perturbation intentionnelle Art3 : interdiction de destruction de spécimen
<u>DZ</u> : espèce déterminante Znieff	

▪ Mammifères terrestres

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRF	LRR	DH	PN	DZ
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil	LC	LC	-	-	-
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	LC	LC	-	-	-
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	LC	LC	-	-	-
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC	LC	-	-	-

<u>LRF</u> : liste rouge France	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué
<u>LRR</u> : liste rouge Basse-Normandie	
<u>DH</u> : Directive habitat	An2 : espèce dont la conservation nécessite la désignation de ZSC An4 : espèce qui nécessite une protection stricte An5 : espèce dont le prélèvement est susceptible d'être réglementé
<u>PN</u> : protection nationale	Art2 : interdiction de destruction de spécimen (œufs, larves et nymphes) et des habitats de reproduction et de repos, de perturbation intentionnelle
<u>DZ</u> : espèce déterminante Znieff	