

ANCIEN COLLEGE SKOL AN AOD – GUISSENY (29)

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces protégées et leurs habitats



Etablissement public foncier de Bretagne

14 Boulevard Henri Fréville

35 207 Rennes Cedex 2

SIÈGE SOCIAL

 4 rue du Grand Rigné
35830 Betton

 02 99 55 55 05

 contact@dervenn.com

AGENCE PAYS DE LA LOIRE

 15 boulevard Marcel Paul
44800 Saint-Herblain

 02 99 55 55 05

 contact@dervenn.com

ANCIEN COLLEGE SKOL AN AOD GUISSÉNY (29)

Réf. Dossier : 2024-257

Dossier suivi par : Perrine DE ROO

Mail : p.deroo@dervenn.com

Téléphone : 02 99 55 55 05

Rédacteurs : Loïse HUOT, Nicolas HYON, Perrine DE ROO

Relecteur : Marine MAHIEU, Yann BERROU MONNIER

Date : 19/01/2026

Version : 1

HISTORIQUE DES VERSIONS

Indice	Date	Rédacteur(s)	Modifications
1	19/01/2026	Perrine DE ROO	Dossier finalisé

SOMMAIRE

DOCUMENTS CERFA	9
Partie A : Présentation du projet	18
1. Présentation du demandeur, du projet et de sa justification	19
1.1. Maître d'ouvrage	19
1.2. Contexte	19
1.3. Localisation du site du projet et de l'aire d'étude	20
1.4. Justification de la raison impérieuse d'intérêt public majeur du projet	23
1.4.1. Objectifs du projet	23
1.4.2. Etat des bâtiments	25
1.5. Démonstration de l'absence de solution alternative	27
1.5.1. Choix du site de projet	27
1.5.2. Autres scénarios étudiés et justification du choix du scénario retenu	27
1.6. Présentation du projet	29
1.6.1. Projet d'aménagement final	29
1.6.2. Le projet en phase travaux	30
1.7. Contexte réglementaire du projet	33
1.7.1. Rappel du principe de protection stricte des espèces	33
1.7.2. Principe de dérogation au régime de protection stricte	33
Partie B : État initial faune et milieux naturels	34
2. Cadre méthodologique	35
2.1. Aires d'études	35
2.2. Equipe projet	37
2.3. Prospection de terrain	37
2.3.1. Inventaire de l'avifaune	37
2.3.2. Inventaire des chiroptères	38
2.3.3. Méthode d'inventaire des reptiles	40
2.3.4. Dates et natures des prospections de terrain	40
2.3.5. Limites aux prospections de terrain	40
3. État initial de la zone de projet	41
3.1. Contexte général de la zone de projet	41
3.1.1. Zonages du patrimoine naturel	41
3.1.2. Interdépendances du site projet aux zonages localisés à proximité	46
3.1.3. Continuités écologiques	49
3.2. Analyse bibliographique concernant les espèces	51
3.3. Etat initial de la faune	52

3.3.1.	Avifaune.....	52
3.3.2.	Chiroptères.....	55
3.3.3.	Mammifères terrestres.....	69
3.3.4.	Reptiles.....	69
3.3.5.	Amphibiens.....	69
3.3.6.	Insectes.....	70
3.4.	Définition des enjeux de conservation des habitats d'espèces utilisatrices du site.....	71
3.4.1.	Définition du niveau de vulnérabilité des populations locales d'espèces utilisatrices de l'aire d'étude.....	72
3.4.2.	Définition du niveau d'enjeu local de conservation des habitats de l'aire d'étude pour le bon accomplissement du cycle de vie des espèces patrimoniales et/ou protégées utilisatrices du site.....	75
Partie C : Évaluation des impacts et définition des mesures d'atténuation et de compensation .		77
4.	Démarche d'évaluation des impacts et définition des mesures.....	78
4.1.	Définition des notions d'impact et d'effet.....	79
4.2.	Définition des types de mesures.....	79
4.2.1.	Mesures d'atténuation.....	80
4.2.2.	Mesures de compensation.....	80
5.	Effets généraux du projet.....	81
5.1.	Effets directs et indirects.....	81
5.2.	Synthèse des effets sur les espèces.....	83
6.	Évaluation des impacts bruts.....	84
6.1.	Présentation du projet avant définition des mesures d'atténuation.....	84
6.2.	Évaluation des impacts bruts sur les continuités écologiques.....	85
6.3.	Évaluation des impacts bruts sur les espèces et leurs habitats.....	85
6.4.	Synthèse de l'évaluation des impacts bruts sur les espèces et leurs habitats.....	87
7.	Mesures d'atténuation (éviter / réduction).....	90
7.1.	Mesures d'évitement.....	90
7.1.1.	ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès.....	90
7.2.	Mesures de réduction en phase travaux.....	93
7.2.1.	MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactant.....	93
7.3.	Évaluation des impacts résiduels après mise en œuvre des mesures d'atténuation et évaluation du besoin compensatoire.....	97
7.3.1.	Synthèse des impacts résiduels et du besoin compensatoire.....	97
8.	Mesures compensatoires.....	98
8.1.	Caractère compensable des impacts.....	98
8.2.	Dimensionnement des mesures compensatoires.....	98
8.2.1.	Méthode de définition des surfaces compensatoires minimales à mettre en œuvre.....	98
8.2.2.	Synthèse des surfaces compensatoires à mettre en œuvre et mesures compensatoires associées.....	100
8.3.	Mesures compensatoires à mettre en œuvre.....	102

8.3.1.	MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (14 nids)	102
8.3.2.	MC2 : Installation de 2 nichoirs à Troglodyte mignon	105
8.3.3.	MC3 : Installation de 2 nichoirs à Mésange charbonnière.....	106
8.3.4.	MC4 : Installation de 2 nichoirs à Rougequeue noir	107
9.	Mesures d'accompagnement	108
9.1.	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue	108
9.2.	MA2 : Accompagnement de la commune de Guissény par le groupe mammalogique breton	109
9.3.	MA3 : Réalisation de panneaux pédagogiques présentant la démarche de renaturation du site	110
9.4.	MA4 : Accompagnement par les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény »	111
10.	Mesures de suivi	112
10.1.	MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation	112
11.	Etude des Incidences Natura 2000.....	113
11.1.	Présentation des sites Natura 2000 concernés.....	113
11.1.1.	Guissény (ZSC)	114
11.1.2.	Abers – Côtes des légendes (ZSC)	115
11.1.3.	Anse de Goulven, dunes de Keremma (ZSC)	117
11.1.4.	Baie de Goulven (ZPS).....	118
11.2.	Analyse des incidences du projet sur le réseau Natura 2000	120
12.	Conclusion	121

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Bâtiments de Skol an aod (© Le Télégramme, mai 2021).....	19
Figure 2 : Vues de l'extérieur et de l'intérieur des bâtiment	21
Figure 3 : Localisation de la zone d'étude	22
Figure 4 : Extrait de l'atlas des risques littoraux (© Communauté Lesneven Côte des Légendes - 2020)	24
Figure 5 : Projet d'aménagement issu du PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE PROVISOIRE en vue de l'AMENAGEMENT D'UNE MAISON DE SITE AU LIEU DIT SKOL AN AOD A GUISSENY	29
Figure 6 : Vue des façades est et ouest du bâtiment principal – Identification du bâtiment conservé	29
Figure 7 : Synthèse des démolitions (© Synthèse de prestations de curage, désamiantage et déconstruction des bâtiments, AD INGE, octobre 2024).....	30
Figure 8 : Principe d'installation de chantier pour les travaux de démolition (© EPFB).....	31
Figure 9 : Localisation du vide sanitaire conservé (© EPF)	32
Figure 10 : Cartographie des différentes aires d'étude	36
Figure 11 : Outils d'inventaire et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel	44
Figure 12 : Outils règlementaires et contractuels en faveur du patrimoine naturel	45
Figure 13 : Cartographie de synthèse régionale de la Trame verte et bleue de Bretagne	49
Figure 14 : Corridors écologiques régionaux à proximité du projet.....	50
Figure 15 : Nid d'Hirondelle rustique (à gauche) et de Troglodyte mignon (à droite)	52
Figure 16 : Localisation des observations d'espèces d'oiseaux protégées	54
Figure 17 : Communes d'intérêt pour les chiroptères en Bretagne (source « Trame Mammifères de Bretagne – Groupe mammalogique Breton, 2020 »).....	55
Figure 18 : Espaces indispensables aux chiroptères des sites prioritaires (© GMB)	56
Figure 19 : Trame des continuités pour les chauves-souris en Bretagne et Loire-Atlantique (© GMB).....	57
Figure 20 : Cœurs d'habitat et trame des continuités du Grand Rhinolophe en Bretagne (© GMB).....	57
Figure 21 : Cycle biologique chez les chauves-souris et illustrations de gîtes sylvestres (© Guide technique accueillir des chauves-souris dans le bâti et les jardins)	58
Figure 22 : Prospection de l'une des pièces au sous-sol	59
Figure 23 : Guano épars observé au sous-sol	59
Figure 24 : Vide-sanitaire (première pièce)	60
Figure 25 : Vide-sanitaire (deuxième pièce).....	60
Figure 26 : Grand Rhinolophe observé en hibernation dans le vide-sanitaire.....	60
Figure 27 : Guano observé dans le vide-sanitaire et autour du trou d'accès au vide-sanitaire.....	61
Figure 28 : Partie du rez-de-chaussée du bâtiment.....	62
Figure 29 : Pièce au dernier étage du bâtiment.....	62
Figure 30 : Bâtiment annexe (extérieur et intérieur)	63
Figure 31 : Répartition de l'activité (%) selon les espèces/groupes contactés	65
Figure 32 : Espèces contactées et activités chiroptérologiques enregistrées (printemps)	66
Figure 33 : Méthode de définition des enjeux de conservation des habitats d'espèces utilisatrices du site	71
Figure 34 : Cartographie des enjeux d'habitats d'espèces (bâtiments)	76

Figure 35 : Méthodologie d'évaluation des impacts du projet et mesures associées (© CAPSE France).....	78
Figure 36 : Principe d'installation de chantier pour les travaux de démolition (© EPFB).....	84
Figure 37 : Schéma de principe de l'aménagement du vide sanitaire et de son accès	91
Figure 38 : Exemples de gîtes à créer et installer à l'intérieur des combles et sous-sols (© Les aménagements des bâtiments en faveur des chauves-souris – Groupe Chiroptères de Provence / © Fiche technique - Picardie Nature)	91
Figure 39 : Périodes de travaux envisageables pour les différents bâtiments (sous réserve d'un passage écologue estival)	95
Figure 40 : Calendrier prévisionnel des travaux par habitat et bâtiment.....	96
Figure 41 : Proposition d'implantation des nids artificiels (voir mesures compensatoires 1 à 4)	101
Figure 42 : Aménagement réalisé à RIANTEC (22) ayant immédiatement été occupé par des Hirondelles rustiques à leur retour d'hivernage au printemps 2020	102
Figure 43 : Exemple de préau pour Hirondelles rustiques (© NAT'H), installé à FEINS (35) dans la ZAC du Grand Clos (20 nids sur une surface de 2,5 x 3 m = 7,5 m ²) – Initialement ouvert mais refermé sur 3 côtés pour limiter les courants d'air.....	103
Figure 44 : Nids artificiels pour l'Hirondelle rustique (© LPO).....	103
Figure 45 : Système de repasse (source : NAT'H).....	103
Figure 46 : Nichoirs pour Troglodyte à suspendre ou à fixer près du sol dans une haie dense (© SCHWEGLER / INSECTOSPHERE).....	105
Figure 47 : Nichoirs à Mésange charbonnière (trou d'envol 32 mm) (© LPO / NAT'H / Schwegler).....	106
Figure 48 : Nichoirs semi-ouvert à Rougequeue noir (©NAT'H / Schwegler)	107

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Présentation des aires d'étude	35
Tableau 2 : Noms et domaines d'intervention des membres de l'équipe projet.....	37
Tableau 3 : Date et nature des prospections de terrain réalisées dans le cadre de cette étude.....	40
Tableau 4 : Liste des outils règlementaires, contractuels, conventionnels, d'inventaires et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel	43
Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux du bâti observées et statuts	53
Tableau 6 : Synthèse des résultats des prospections du bâtiment principal et du bâtiment annexe	59
Tableau 7 : Espèces et statuts de rareté et de protection des chiroptères relevés	64
Tableau 8 : Indice et niveau d'activité maximal par point d'écoute pour les espèces/groupes relevés sur le site (selon le référentiel d'activité breton – GMB)	65
Tableau 9 : Liste des espèces de papilionoidae observés et statuts	70
Tableau 10 : Méthode d'évaluation de la vulnérabilité des populations locales d'espèce utilisatrices de l'aire d'étude	73
Tableau 11 : Synthèse des vulnérabilités définies pour les populations locales d'espèces utilisatrices du site relevées	74
Tableau 12 : Méthode de définition du niveau d'enjeu des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées	75
Tableau 13 : Définition du niveau d'enjeu de conservation des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées sur l'aire d'étude.....	76
Tableau 14 : Typologie des effets analysés	79
Tableau 15 : Synthèse des effets sur la biodiversité.....	83
Tableau 16 : Synthèse des impacts bruts - Pourcentage des habitats impactés	86
Tableau 17 : Les 5 intensités d'impact évalués.....	88
Tableau 18 : Évaluation des impacts bruts sur les populations d'espèces protégées et patrimoniales.....	89
Tableau 19 : Périodes des travaux à respecter.....	94
Tableau 20 : Synthèse des mesures d'atténuation et évaluation de l'impact résiduel	97
Tableau 21 : Parti pris concernant les mesures compensatoires à mettre en œuvre au regard des critères règlementaires et gammes de ratios surfaciques associés.....	99

DOCUMENTS CERFA

DEMANDE DE DÉROGATION

N° 13 614*01

POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION

DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom :

 ou Dénomination (pour les personnes morales) : **Etablissement public foncier de Bretagne**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

 Adresse : **14 avenue Henri Fréville**

 Commune : **Rennes Cedex 2**

 Code postal : **35 207**

 Nature des activités : **Accompagnement des collectivités dans leur stratégie foncière**

Qualification :

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description ⁽¹⁾
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Altération de gîtes de repos (absence de mise-bas) : vide-sanitaire Hivernage : 1 individu isolé / Activité printanière (gîte ponctuel probable)
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	Destruction de bâtiments accueillant 7 nids (non utilisés en 2024 et 2025)
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Destruction de bâtiments accueillant 1 nid (non utilisé en 2024 et 2025)
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Destruction de bâtiments potentiellement utilisés pour la nidification d'un couple
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Destruction de bâtiments potentiellement utilisés pour la nidification d'un couple (lierre sur façade sud-ouest du bâtiment principal)

(1) Préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *

Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommage aux eaux	☒
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Étude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Étude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Étude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☒
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	☐

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

Le projet de renaturation du site de Skol an Aod répond à une raison impérative d'intérêt public majeur en apportant une réponse globale et durable à des enjeux de sécurité, environnementaux, climatiques et sociaux affectant le territoire communal. Il permet de mettre fin à une situation de dégradation et de danger pour la salubrité publique par la démolition de bâtiments abandonnés exposés aux risques de submersion marine, tout en restaurant des milieux naturels sensibles en continuité avec des espaces protégés (Natura 2000, réserve naturelle régionale). En favorisant la renaturation, la lutte contre les espèces invasives, l'amélioration de la qualité paysagère et des eaux de baignade, ainsi que l'adaptation au changement climatique et à l'érosion littorale, le projet contribue à la résilience du littoral. Il renforce également l'intérêt général par la création d'un espace public de qualité, accessible à tous, support de sensibilisation aux patrimoines naturels et d'amélioration du cadre de vie, participant ainsi au développement équilibré et durable de la commune dans le respect des contraintes de la loi Littoral.

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction	☒	Préciser : Destruction de bâtiments historiquement ou potentiellement utilisés pour la nidification de l'Hirondelle rustique, du Troglodyte mignon, du Rougequeue noir et de la Mésange charbonnière.
Altération	☒	Préciser : Altération du vide sanitaire utilisé en hivernage (et potentiellement en repos ponctuel printanier) par le Grand Rhinolophe : suppression du RDC et des étages surplombant le vide sanitaire, création d'un nouvel accès
Dégradation	☐	Préciser :

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : **Le maître d'ouvrage s'appuiera sur une ou des structures spécialisées pour réaliser ces opérations (bureau d'étude en environnement ou écologue qualifié)**

Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :

Autre formation ☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : **septembre 2026 – avril 2027**

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : **Bretagne**

Départements : **Finistère**

Commune : **Guissény**

Lieu-dit : **Rue du Chanoine Etienne Rannou / Chemin des Ateliers**

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE*

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos ☒

Mesures de protection règlementaires ☐

Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☐

Renforcement des populations de l'espèce ☐

Autres mesures ☐ Préciser :

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Evitement :

- **ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès.**

Réduction :

- **MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactants.**

Compensation :

- **MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (14 nids) ;**
- **MC2 : Installation de 2 nichoirs à Troglodyte mignon ;**
- **MC3 : Installation de 2 nichoirs à Mésange charbonnière ;**
- **MC4 : Installation de 2 nichoirs à Rougequeue noir.**

Accompagnement :

- **MA1 : Accompagnement du projet par un écologue au cours des travaux de démolition ;**
- **MA2 : Accompagnement de la commune de Guissény par le Groupe Mammalogique Breton ;**
- **MA3 : Réalisation de panneaux pédagogiques présentant la démarche de renaturation du site ;**
- **MA4 : Accompagnement par les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény »**

Suivi :

- **MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation (à N+1, N+3 et N+5).**

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser : **une synthèse de la mise en œuvre des opérations ainsi que du suivi scientifique mis en place aux fréquences préconisées afin de vérifier l'efficacité des différentes mesures sera présentée aux services de l'État.**

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à Le Votre signature
---	--



N° 13 616*01

DEMANDE DE DEROGATION

- POUR
- ☐ LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT
- ☐ LA DESTRUCTION
- ☒ LA PERTURBATION INTENTIONNELLE

DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom :

 ou Dénomination (pour les personnes morales) : **Etablissement public foncier de Bretagne**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

 Adresse : **14 avenue Henri Fréville**

 Commune : **Rennes Cedex 2**

 Code postal : **35 207**

 Nature des activités : **Accompagnement des collectivités dans leur stratégie foncière**

Qualification :

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description ⁽¹⁾
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	1 individu	Un individu isolé, utilisant le vide sanitaire comme gîte d'hivernage avéré / gîte printanier et estival ponctuel probable
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	7 nids	Anciens nids inoccupés en 2024 et 2025
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	1 nid	Ancien nid inoccupé en 2024 et 2025
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	1 couple	Nidification potentielle d'un couple
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	1 couple	Nidification potentielle d'un couple

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *

Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommage aux eaux	☒
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Etude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Etude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☒
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	☐

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

Le projet de renaturation du site de Skol an Aod répond à une raison impérative d'intérêt public majeur en apportant une réponse globale et durable à des enjeux de sécurité, environnementaux, climatiques et sociaux affectant le territoire communal. Il permet de mettre fin à une situation de dégradation et de danger pour la salubrité publique par la démolition de bâtiments abandonnés exposés aux risques de submersion marine, tout en restaurant des milieux naturels sensibles en continuité avec des espaces protégés (Natura 2000, réserve naturelle régionale). En favorisant la renaturation, la lutte contre les espèces invasives, l'amélioration de la qualité paysagère et des eaux de baignade, ainsi que l'adaptation au changement climatique et à l'érosion littorale, le projet contribue à la résilience du littoral. Il renforce également l'intérêt général par la création d'un espace public de qualité, accessible à tous, support de sensibilisation aux patrimoines naturels et d'amélioration du cadre de vie, participant ainsi au développement équilibré et durable de la commune dans le respect des contraintes de la loi Littoral.

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT *

Capture définitive ☐ Préciser la destination des animaux capturés :
 Capture temporaire ☐ avec relâcher sur place ☐ avec relâcher différé ☐

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle ☐ Capture au filet ☐
 Capture avec épuisette ☐ Pièges ☐ Préciser :
 Autres moyens de capture ☐ Préciser :
 Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :
 Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

D2. DESTRUCTION*

- Destruction des nids ☐ Préciser :
- Destruction des œufs ☐ Préciser :
- Destruction des animaux ☐ Par animaux prédateurs ☐ Préciser :
 Par pièges létaux ☐ Préciser :
 Par capture et euthanasie ☐ Préciser :
 Par armes de chasse ☐ Préciser :
- Autres moyens de destruction ☐ Préciser :

D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*

- Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser :
- Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser :
- Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :
- Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :
- Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser :
- Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser :
- Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☒ Préciser : **Potentielle perturbation des espèces lors des travaux de démolition : malgré l'adaptation du calendrier, les espèces seront potentiellement de retour à proximité de l'emprise chantier avant la fin des travaux et pourront être perturbées par les bruits, les vibrations et la fréquentation du site (notamment travaux à proximité du vide sanitaire en période hivernale).**

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPERATION *

- Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : **Le maître d'ouvrage s'appuiera sur une ou des structures spécialisées pour réaliser ces opérations (bureau d'étude en environnement ou écologue qualifié)**
- Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :
- Autre formation ☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : **septembre 2026 – avril 2027**

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION

Régions administratives : **Bretagne**

Départements : **Finistère**

Commune : **Guissény**

Lieu-dit : **Rue du Chanoine Etienne Rannou / Chemin des Ateliers**

H- EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Relâcher des animaux capturés ☐ Mesures de protection réglementaires..... ☒

Renforcement des populations de l'espèce ☐ Mesures contractuelles de gestion de l'espace..... ☐

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Evitement :

- **ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès.**

Réduction :

- **MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactants.**

Compensation :

- **MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (14 nids) ;**
- **MC2 : Installation de 2 nichoirs à Troglodyte mignon ;**
- **MC3 : Installation de 2 nichoirs à Mésange charbonnière ;**
- **MC4 : Installation de 2 nichoirs à Rougequeue noir.**

Accompagnement :

- **MA1 : Accompagnement du projet par un écologue au cours des travaux de démolition ;**
- **MA2 : Accompagnement de la commune de Guissény par le Groupe Mammalogique Breton ;**
- **MA3 : Réalisation de panneaux pédagogiques présentant la démarche de renaturation du site ;**
- **MA4 : Accompagnement par les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény »**

Suivi :

- **MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation (à N+1, N+3 et N+5).**

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **une synthèse de la mise en œuvre des opérations ainsi que du suivi scientifique mis en place aux fréquences préconisées afin de vérifier l'efficacité des différentes mesures sera présentée aux services de l'État.**

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à Le Votre signature
--	---

Partie A : Présentation du projet

1. PRESENTATION DU DEMANDEUR, DU PROJET ET DE SA JUSTIFICATION

1.1. MAITRE D'OUVRAGE

La présente demande de dérogation est portée par l'EPF Bretagne :



Etablissement public foncier de Bretagne

14 avenue Henri Fréville

35 207 Rennes Cedex 2

L'opération est suivie par : Clément BENAIS / Chargé des travaux et du patrimoine / clement.benais@epfbretagne.fr
 / 06 08 40 90 09

1.2. CONTEXTE

L'ancien collège Skol an aod, situé sur la grève de Guissény entre le bourg et la plage, a fermé ses portes en 2004 et est inoccupé depuis cette date. La commune de Guissény souhaite aujourd'hui le déconstruire afin de renaturer le site, au voisinage immédiat d'une école primaire, d'un collège et d'un lycée professionnel en activité.



Figure 1 : Bâtiments de Skol an aod (© Le Télégramme, mai 2021)

L'EPF Bretagne porte le projet de démolition des bâtiments, et a missionné Dervenn en 2024 et 2025 afin de réaliser un prédiagnostic toute faune des bâtiments afin d'identifier les potentielles espèces protégées utilisatrices du site.

1.3. LOCALISATION DU SITE DU PROJET ET DE L'AIRE D'ETUDE

La commune de Guissény est située dans le département du Finistère. Elle fait partie de la Communauté de Lesneven Côte des Légendes qui, avec six autres intercommunalités, est intégrée au périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Brest.

Le site dit de « Skol an Aod » est situé au nord du territoire de la commune de Guissény. Il comprend un ensemble d'anciens bâtiments scolaires construits en 1937. Ces bâtiments, inoccupés depuis une vingtaine d'années (2004), sont ouverts à une éventuelle occupation par la faune (plus de fenêtres). La surface au sol des bâtiments est d'environ 2 400 m².

Le site est desservi par la rue du Chanoine Etienne Rannou et est bordé par un chemin communal.

A proximité du site se trouvent :

- Au nord, la baie de Trésseny ;
- Au sud, le bâtiment « les ateliers » (boulodrome). Le bourg de Guissény est situé à environ 300 mètres au sud du site, il accueille quelques commerces et des services de proximité ;
- Des zones résidentielles au sud et à l'ouest qui se sont développées le long des axes de communication, tout d'abord avec des villas balnéaires entre les deux guerres puis dans les années 1960-1970, et ensuite principalement par des opérations de lotissement privés et communaux depuis la fin des années 1980 jusqu'à présent ;
- A l'est, l'école privée Sainte Jeanne d'Arc et le collège Diwan : une partie des bâtiments composant historiquement l'ensemble scolaire de Skol An Aod a conservé cette fonction. Le bâtiment à l'est héberge l'école primaire Sainte-Jeanne d'Arc d'une part, et le collège Diwan d'autre part.

Le site de Skol An Aod se situe en fond de baie de Tresseny en bordure immédiate de la ZNIEFF de type 1 "Anse de Guissény - Estuaire du Quillimadec" et du site Natura 2000 FR5300043 "Guissény". Il est soumis aux aléas et évolutions climatiques.

Le secteur nord de l'entité parcellaire est classé dans la zone inondation « Zone d'aléa liée au changement climatique » du plan de prévision des risques de submersion marine, en particulier le bâtiment en bord de mer et pour partie, le second bâtiment parallèle au trait de côte.

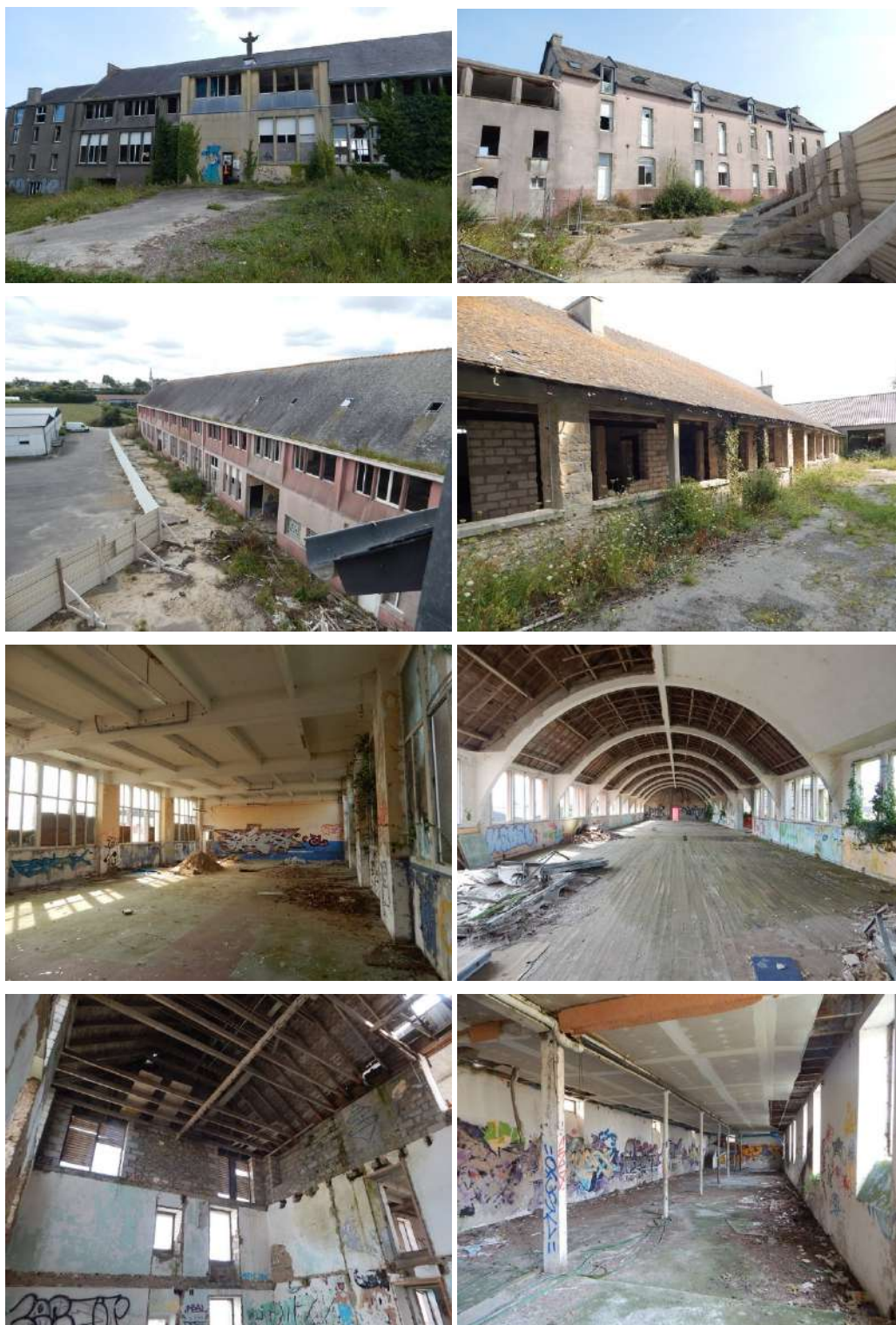


Figure 2 : Vues de l'extérieur et de l'intérieur des bâtiment



Figure 3 : Localisation de la zone d'étude

1.4. JUSTIFICATION DE LA RAISON IMPERATIVE D'INTERET PUBLIC

MAJEUR DU PROJET

1.4.1. Objectifs du projet

Par convention opérationnelle du 5 avril 2018, la commune de GUISSÉNY a chargé l'EPF de Bretagne de procéder à l'acquisition et au portage d'un ensemble foncier correspondant au secteur « Skol an Aod » dans le but d'y réaliser une opération de renouvellement urbain.

Le transfert de propriété au profit de l'EPF Bretagne a été régularisé aux termes d'un acte reçu le 21 décembre 2023 par Maître LE GALL, Notaire Associé de la Société Civile Professionnelle "SCP GESTIN-LE GALL-NICOLAS et Associés, Notaires", Société Civile Professionnelle titulaire d'un Office Notarial dont le siège est à BREST 1 rue Yves Collet, avec la participation à distance, à RENNES, 14, rue Henri Fréville, de Maître Virginie DESHAYES, notaire à RENNES.

La commune de GUISSÉNY, en lien avec l'EPF Bretagne, porte un projet de renaturation du site de Skol An Aod.

Le projet comporte une phase de démolition des 3 bâtiments actuellement à l'état d'abandon. Seule une partie du grand bâtiment (orienté nord-sud) sera conservée en partie : maintien de 3 arches afin d'y intégrer notamment une Maison de site qui accueillera un centre d'interprétation sur les espaces naturels littoraux de Guissény et des communes riveraines (site Natura 2000, terrains du Conservatoire du littoral, Réserve naturelle régionale). Il comporte également une phase de renaturation.

L'aménagement de la zone doit permettre de répondre à des enjeux multiples pour le territoire :

- Cessation des dégradations subies par le site depuis de nombreuses années et de sécurisation pérenne du secteur ;
- Protection des espaces naturels sensibles (suppression d'espèces invasives, limitation des dérangements, etc.) ;
- Sensibilisation des publics aux patrimoines, richesses écologiques et enjeux du site (projet de maison de site, d'observatoire, d'espace d'histoire sur Skol An Aod) ;
- Amélioration de la qualité paysagère (suppression de la friche) ;
- Adaptation aux enjeux climatiques et réduction des risques (suppression de biens exposés à la submersion, renforcement résilience du trait de côte par renaturation, revégétalisation de surfaces artificialisées) ;
- Amélioration de la qualité des eaux de baignade (bassins tampons pour pluviales) ;
- Renforcement de la centralité du bourg (connexion avec l'ensemble des pôles commercial, services, scolaire, sportif et récréatif, résidentiel) ;
- Amélioration du cadre de vie pour les habitants (création d'un espace mixte, naturel et de type parc public pour toutes les générations).

Il est à noter que le site dit de « Skol an Aod » se situe en limite du périmètre du site Natura 2000 FR5300043 « Guissény » et la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény ». Toutefois, le projet qui prévoit notamment la suppression de l'ensemble des espèces végétales invasives, contribuera à limiter leur extension vers les milieux remarquables protégés.

La commune de Guissény est soumise aux dispositions de la loi Littoral, codifiée au code de l'urbanisme. Dans ce cadre, la quasi-totalité du périmètre du projet est située dans la bande des 100 mètres et la totalité du périmètre est située en espace proche du rivage.

La commune de Guissény est en effet couverte par un Plan de Prévention des Risques – Submersion Marine (PPR-SM) approuvé en 2007, avec des cartes d'aléas actualisées en 2013. Cette carte fait apparaître une étroite frange littorale incluant en partie le bâtiment en front de mer ainsi que celui parallèle dans une zone d'aléa moyen ainsi qu'en aléa lié au changement climatique.

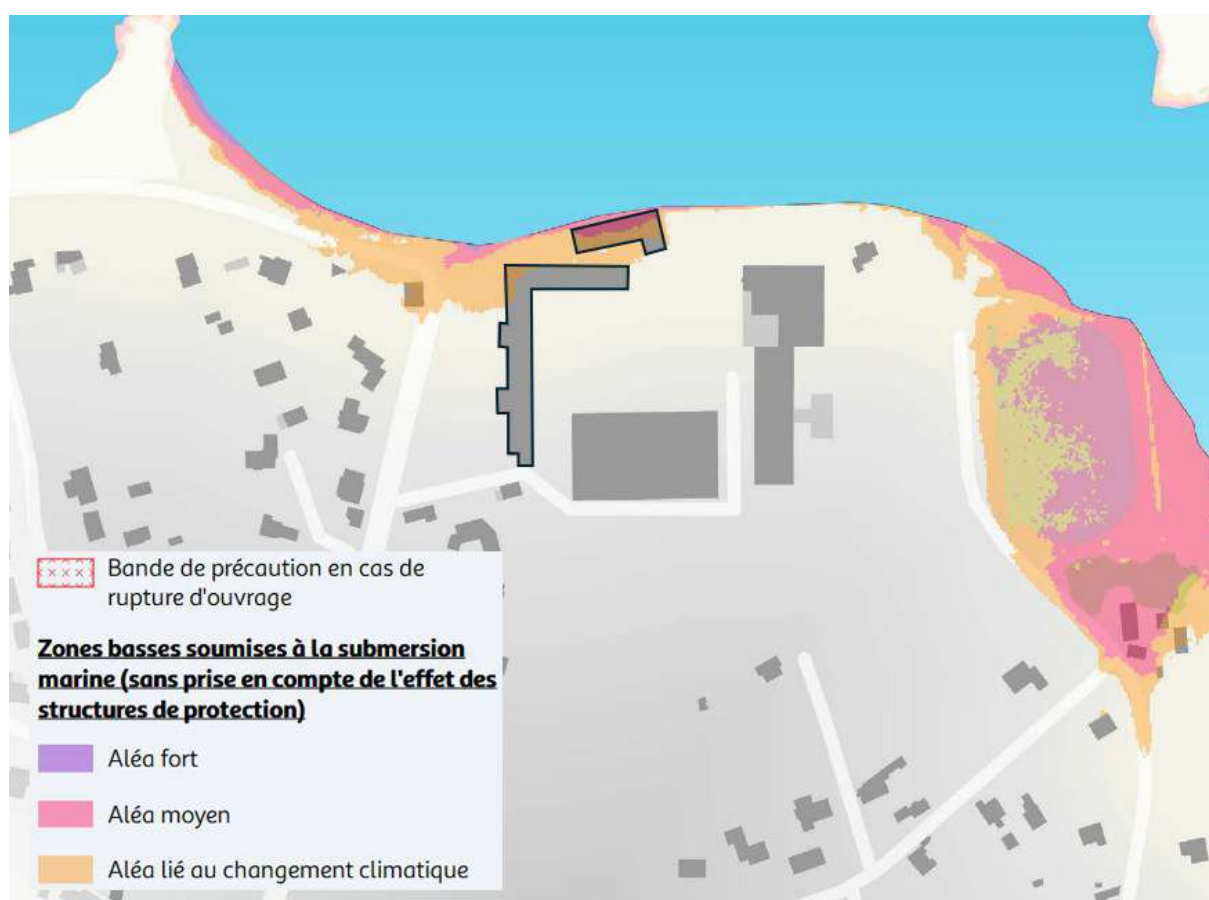


Figure 4 : Extrait de l'atlas des risques littoraux (© Communauté Lesneven Côte des Légendes - 2020)

Guissény fait partie de la liste des communes identifiées par Décret n°2022-750 du 29 avril 2022 dont l'action en matière d'urbanisme et de politique d'aménagement doit être adaptée au phénomène hydro-sédimentaire entraînant l'érosion du littoral.

S'agissant du risque que représente la situation des bâtiments pour la sécurité et la salubrité publique, les travaux de déconstruction sur cette opération consisteront à désamianter et à démolir l'ensemble des bâtiments, à l'exception de la partie conservée, c'est-à-dire la partie sud du bâtiment principal.

1.4.2. Etat des bâtiments

➤ Présence d'amiante

Plusieurs études sur la présence d'amiante ont été réalisées sur les bâtiments en 2023 et 2024 :

Numéro de rapport :	Rédigé par :	En date du :
Bat B - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_01	AED GROUPE	28/06/2024
Bat A - EPFBR2_20240524_PARCELLE806_01	AED GROUPE	28/06/2024
BAT C - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_02	AED GROUPE	28/06/2024
2310CBRLO - BI9880000000264	SOCOTEC	26/10/2023

Ces rapports indiquent la présence de matériaux amiantés à savoir :

- Débris amiante-ciment
- Conduit amiante-ciment
- Colle de plinthe
- Colle de faïence
- Tôles ondulées en amiante-ciment
- Ardoise en amiante-ciment
- Faux plafond
- Isolant calfeutrement
- Joint châssis maçonnerie

➤ Présence de plomb

Des études sur la présence de plomb ont été réalisées sur les bâtiments en 2024 :

Numéro de rapport :	Rédigé par :	En date du :
BAT A - EPFBR2_20240524_PARCELLE806_01	AED GROUPE	28/06/2024
BAT B - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_01	AED GROUPE	28/06/2024
BAT C - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_02	AED GROUPE	28/06/2024

Ces rapports indiquent la présence de matériaux plombés au-dessus de 1,0 mg/cm²) a savoir :

- Faïence au mur
- Peinture sur poteaux en métal
- Peinture sur porte en bois

➤ **Diagnostic parasitaire**

Des diagnostics parasitaires ont été réalisées sur les bâtiments en 2024 :

<i>Numéro de rapport :</i>	<i>Rédigé par :</i>	<i>En date du :</i>
BAT A - EPFBR2_20240524_PARCELLE806_01	AED GROUPE	28/06/2024
BAT B - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_01	AED GROUPE	28/06/2024
BAT C - EPFBR2_20240524_PARCELLE756_02	AED GROUPE	28/06/2024

Il a été repéré des indices de présence d'agents de dégradation biologique du bois a savoir :

- Présence de moisissures
- Indice d'infestation de petites vrillettes
- Indice d'infestation de capricornes

Par ailleurs, il sera procédé à l'évacuation de la cuve à fioul enterrée à l'ouest du site et les canalisations associées dans les règles de l'art.

1.5. DEMONSTRATION DE L'ABSENCE DE SOLUTION ALTERNATIVE

1.5.1. Choix du site de projet

La commune de GUISSENY a souhaité acquérir les parcelles cadastrées section AS numéros 721, 753, 756, 804, 805, 806, 807, 808 et 809, sises rue du Chanoine Rannou, en vue de faire cesser l'état d'abandon dans lequel elles se trouvaient.

Les négociations amiables n'ayant pas abouties, une procédure d'abandon manifeste a été menée et aux termes d'un arrêté préfectoral en date du 5 avril 2022, Monsieur le Préfet du Département du Finistère a notamment :

- déclaré d'utilité publique, au profit de l'EPF de Bretagne, l'opération de démolition des bâtiments existants pour permettre le réaménagement de la zone de parking existante, la création d'un parc public, la restauration de la végétation dunaire en bord de littoral et la création d'un bassin d'orage ;
- déclaré immédiatement cessibles pour cause d'utilité publique au profit de l'EPF de Bretagne les parcelles de terrain nécessaires à la réalisation dudit projet.

Au regard de ces multiples enjeux et objectifs, il a été considéré que la destination envisagée pour ce site présentait un intérêt collectif relevant d'une opération de restauration, de rénovation ou d'aménagement au sens de l'article L. 2243-3 du Code général des collectivités territoriales.

Par la suite, l'EPF Bretagne a sollicité, par lettre recommandée avec accusé de réception du 13 mai 2022, Monsieur le Préfet du Finistère en vue du transfert de dossier au juge de l'expropriation afin que soit rendue une ordonnance d'expropriation sur les biens et parcelles visés par l'arrêté ci-avant mentionné.

En 2023, un accord amiable a été trouvé avec les vendeurs.

Le site d'étude est destiné à la démolition et la renaturation, le projet consistant principalement à renaturer le site, c'est-à-dire à réduire l'emprise urbaine, en effaçant notamment la majeure partie des bâtiments, en réduisant l'emprise actuelle de l'aire bitumée de la cour, et en le re-végétalisant.

1.5.2. Autres scénarios étudiés et justification du choix du scénario retenu

L'espace de l'ancien collège-lycée est aujourd'hui une friche. Il est situé en bordure de la baie de Tresseny, espace naturel remarquable, à la jonction de l'espace naturel et des zones urbanisées dont le bourg de Guisseny. Une partie des bâtiments et de la zone sont soumis au risque de submersion marine. L'espace en friche représente environ 1 hectare dont plus des 3/4 sont lourdement artificialisés (bâtiments, aires bitumées, autres sols modifiés). La majeure partie de ces surfaces sera renaturée après démolition des bâtiments, suppression pour partie des enrobés et autres surfaces artificialisées. En réduisant des surfaces actuellement urbanisées, le projet s'inscrit dans la trajectoire du Zéro Artificialisation Nette tout en permettant de créer un nouvel espace public, mixte (espaces naturel et vert), renforçant l'attractivité du bourg et son rôle de centralité. La maison de site (médiation et interprétation de la future réserve naturelle régionale) sera implantée dans une partie préservée du bâti en place donc sans consommation de nouveau foncier.

La commune projetait initialement d'aménager la Maison de la digue comme maison de site. Propriété du Conservatoire du littoral, cette maison est située au Marais du Curnic en zone submersible. En 2022, il a été considéré qu'il n'était pas possible d'y installer un Etablissement Recevant du Public aux regards des risques de submersion. Ainsi, le site de Skol An Aod avec son projet de renaturation a été identifié comme le lieu le plus pertinent pour relocaliser le projet de Maison de site.

Le projet de renaturation de Skol An Aod présente également plusieurs intérêts pour la maîtrise et le respect de la ressource eau :

- Diminution des biens exposés au risque de submersion marine dans un contexte de changement climatique (suppression des bâtis exposés et renaturation du front de mer pour accroître sa résilience),
- Diminution des risques de pollution bactériologique des eaux de baignade (captage des pluviales du bourg et réalisation de bassins tampons paysagers avant rejet en mer),
- Diminution de l'imperméabilisation des sols et amélioration de l'infiltration des eaux pluviales (diminution significative de surfaces imperméabilisées).

1.6. PRESENTATION DU PROJET

1.6.1. Projet d'aménagement final

La commune de Guissény souhaite renaturer le site de l'ancien collège, en supprimant l'ensemble des bâtiments, hormis une partie au sud (pignon et trois arches) qui sera rénovée pour accueillir le projet de Maison de la Réserve naturelle, avec un espace muséographique qui présentera notamment les enjeux liés aux risques littoraux.

Une partie de la dalle surplombant le vide sanitaire au nord sera conservée et aménagée en belvédère, permettant de conserver le sous-sol en faveur des chiroptères.

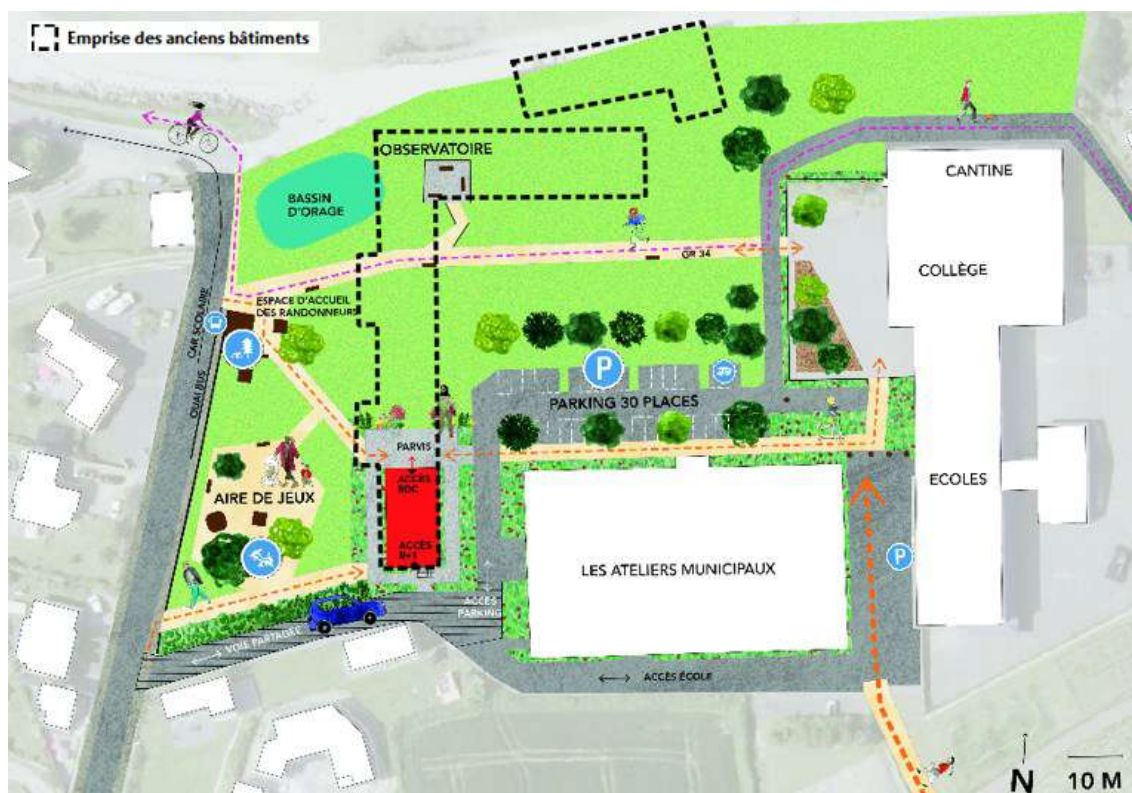


Figure 5 : Projet d'aménagement issu du PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE PROVISoire en vue de l'AMENAGEMENT D'UNE MAISON DE SITE AU LIEU DIT SKOL AN AOD A GUISSENY



Figure 6 : Vue des façades est et ouest du bâtiment principal – Identification du bâtiment conservé

1.6.2. Le projet en phase travaux

Les trois bâtiments seront intégralement ou partiellement démolis.

Nom du Bâtiment	Traitement	Dimensions	Niveau	SHOB
Bâtiment A 576 B rue Chanoine Rannou 29880 GUISSENY	Démolition partielle	Longueur maximale : 90,01 ml Largeur maximale : 11,45 ml Hauteur au faîtage : 10,95 m / TN Hauteur à la gouttière : 8,06 m / TN	Sous-sol	178 m ²
			RDC	1014 m ²
			R+1	1014 m ²
Bâtiment B 576 B rue Chanoine Rannou 29880 GUISSENY	Démolition	Longueur maximale : 43,5 ml Largeur maximale : 12,02 ml Hauteur au faîtage : 12,61 m / TN Hauteur à la gouttière : 9,61 m / TN	Sous-sol	249 m ²
			RDC	383 m ²
			R+1	383 m ²
			R+2	249 m ²
Bâtiment C 576 B rue Chanoine Rannou 29880 GUISSENY	Démolition	Longueur maximale : 39,5 ml Largeur maximale : 17,7 ml Largeur minimale : 9,85 ml Hauteur au faîtage : 6,92 m Hauteur à la gouttière : 2,53 m	Rdc	508,7 m ²
TOTAL Démoli :				3971 m²

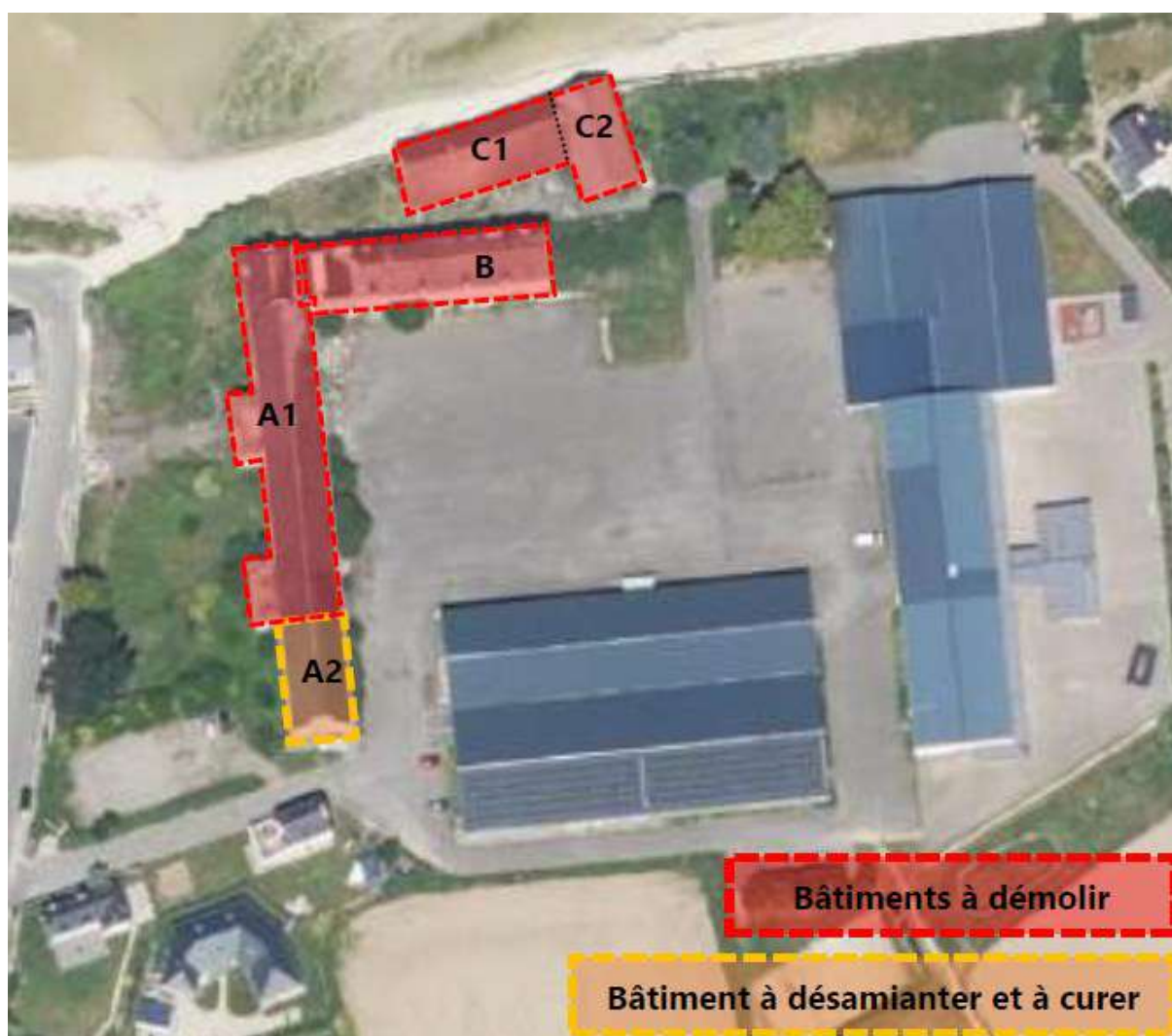
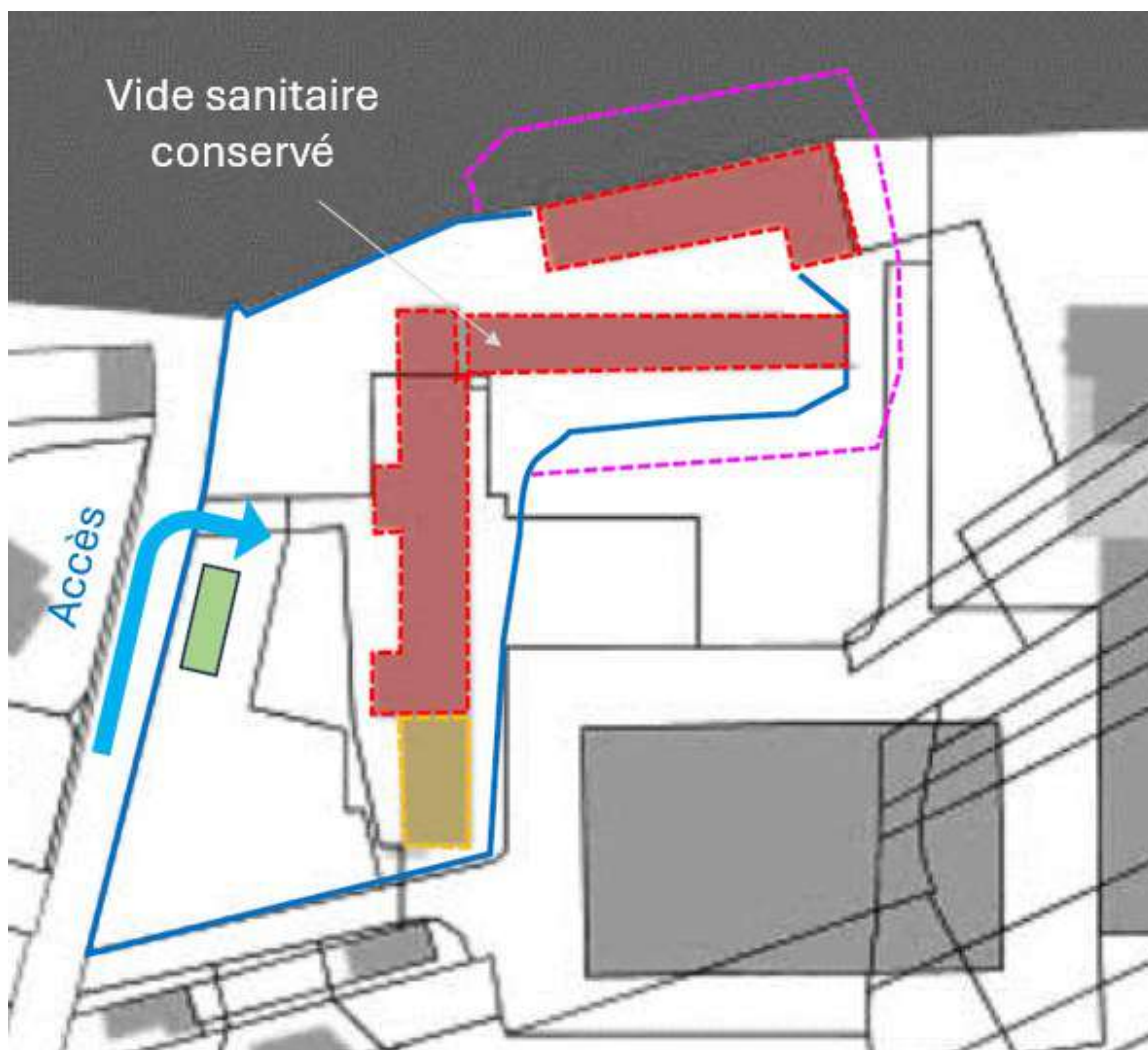


Figure 7 : Synthèse des démolitions (© Synthèse de prestations de curage, désamiantage et déconstruction des bâtiments, AD INGE, octobre 2024)

Au sein de l'emprise travaux, représentée en bleu sur le plan ci-dessous, tous les ouvrages de surface (débris, enrobés ...) et les ouvrages enterrés (éventuelles gaines en amiante-ciment d'évacuation des EU/EP, réseaux d'alimentation du bâtiment abandonnés, massifs de fondations ...), sauf mention contraire, seront traités.

Concernant le bâtiment dont la démolition partielle est envisagée, il est prévu de garantir dans un premier temps une fermeture provisoire du futur pignon nord afin de maintenir le bâtiment hors d'eau et hors d'air. Il est envisagé une solution basée sur une ossature bois associée à un bardage.

L'accès au chantier est prévu par la rue Chanoine Rannou.



	: Emprise de chantier = Emprise travaux + la zone d'installation de chantier (Bennes déchets ...) – Emprise délimitée par les clôtures bac acier
	: Emprise du bâtiment à désamianter et à démolir
	: Emprise du bâtiment à désamianter, à curer
	: Extension du périmètre de sécurité en occupant la voie public et privative (Collège)
	: Installation de chantier

Figure 8 : Principe d'installation de chantier pour les travaux de démolition (© EPFB)

Déconstruction et renaturation Skol An Aod Emprise vide sanitaire à conserver

Sources : photo et orthophoto IUEM UBO, 2022

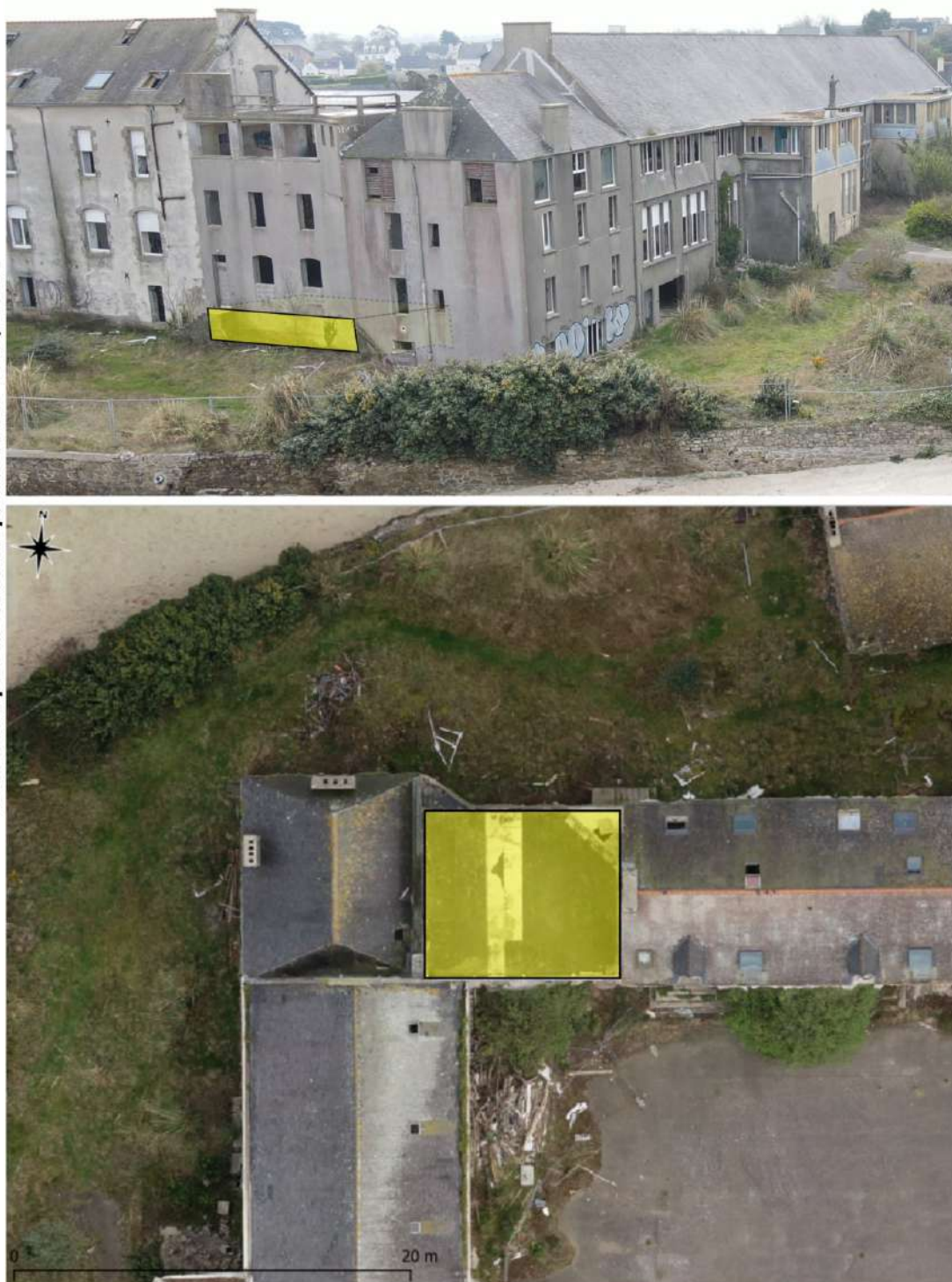


Figure 9 : Localisation du vide sanitaire conservé (© EPF)

1.7. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PROJET

1.7.1. Rappel du principe de protection stricte des espèces

La préservation du patrimoine biologique est un impératif majeur des politiques environnementales. Elle se fixe en particulier pour objectif de restaurer et de maintenir l'état de conservation des espèces les plus menacées. Pour rappel, les listes d'espèces protégées sont fixées par arrêté ministériel. Les articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement prévoient un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages. Concernant ces espèces, il est notamment interdit de les détruire, de les capturer, de les transporter, de les perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Ces interdictions peuvent s'étendre aux habitats des espèces protégées pour lesquelles la réglementation peut prévoir des interdictions de destruction, de dégradation et d'altération. Le non-respect de ces règles fait l'objet de sanctions pénales, prévues à l'article L. 415-3 du code de l'environnement.

1.7.2. Principe de dérogation au régime de protection stricte

Toute intervention qui menace ces espèces ou leurs habitats le cas échéant ne peut s'effectuer qu'après l'obtention par le maître d'ouvrage d'une autorisation de dérogation à la protection stricte des espèces. Les dérogations aux mesures de protection sont fixées par les articles R411-6 à R411-14 du Code de l'environnement. L'article L. 411-2 du Code de l'environnement permet, dans les conditions déterminées par les articles R. 411-6 et suivants, la délivrance de dérogations exceptionnelles aux articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement :

- La dérogation est accordée par arrêté préfectoral précisant les modalités d'exécution des opérations autorisées ;
- La décision est prise après avis du Conseil National pour la Protection de la Nature (CNPN) ou avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) (article 3 de l'arrêté ministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées).

Selon le Code de l'environnement (articles cités ci-dessus), les trois conditions cumulatives à l'octroi d'une dérogation sont les suivantes :

- **La demande s'inscrit dans un projet fondé sur une raison impérative d'intérêt public majeur ;**
- **Il n'existe pas d'autre solution plus satisfaisante ;**
- **La dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.**

Partie B : État initial faune et milieux naturels

2. CADRE METHODOLOGIQUE

2.1. AIRES D'ETUDES

Au cours de l'étude, plusieurs aires d'étude ont été définies.

Tableau 1 : Présentation des aires d'étude

Aire d'étude	Caractéristiques
Eloignée	En termes écologiques, l'aire d'étude éloignée correspond à l'entité écologique dans laquelle s'insère le projet et où une analyse globale du contexte environnemental de l'aire d'étude immédiate est réalisée. Ainsi dans le cadre de cette étude, il a été choisi pour : • Les outils règlementaires : tampon de 15 km autour de l'aire d'étude immédiate • Les outils d'inventaires et continuités écologiques : tampon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate
Rapprochée	Zone tampon de 200 m autour de l'aire d'étude immédiate. Aire d'étude, d'une superficie de 19 ha, au sein de laquelle des inventaires ciblant les espèces mobiles ont été réalisés, dans la limite des conditions d'accessibilité.
Immédiate	Correspond à la zone projet d'une superficie d'environ 2 400 m². Aire d'étude au sein de laquelle les inventaires ciblés et détaillés de terrain ont été réalisés.

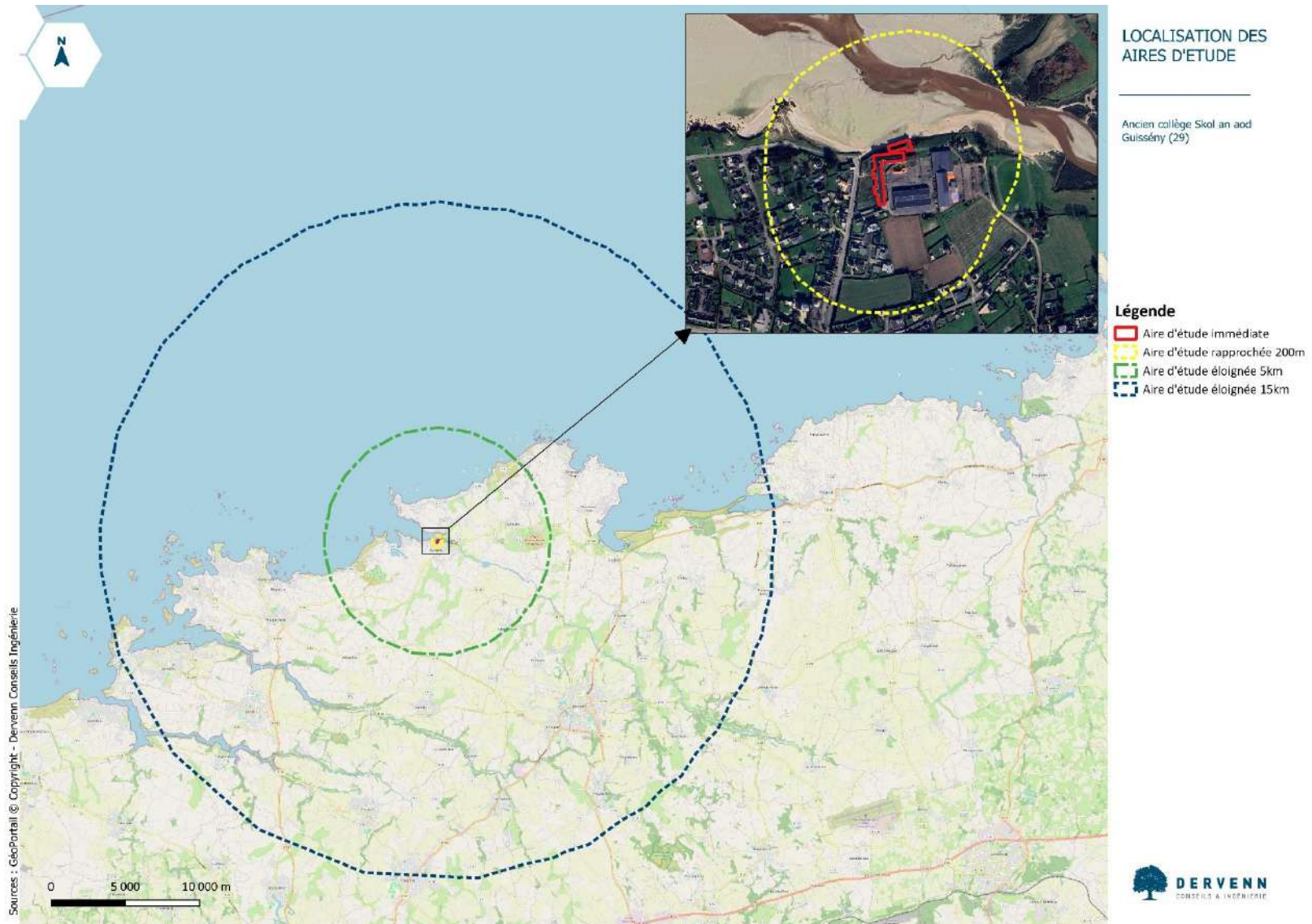


Figure 10 : Cartographie des différentes aires d'étude

2.2. EQUIPE PROJET

Une équipe projet rassemblant plusieurs compétences a été constituée dans le cadre de ce diagnostic. Les membres de Dervenn ayant pris part à cette étude, ainsi que leurs domaines d'expertise, sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Noms et domaines d'intervention des membres de l'équipe projet

Domaine d'intervention		Noms
Chef de projet		Perrine DE ROO
Experts faune	Toute faune (hors chiroptères)	Nicolas HYON
	Chiroptères	Loïse HUOT
Contrôleur qualité		Yann BERROU MONNIER

2.3. PROSPECTION DE TERRAIN

Au regard du contexte et de la configuration du site, les inventaires réalisés sur le terrain se sont particulièrement attachés à identifier les espèces de faune liées aux bâtiments.

2.3.1. Inventaire de l'avifaune

Les prospections hivernales et estivales ont ciblé les oiseaux liés aux éléments bâtis.

En effet, certains oiseaux sont plus spécifiquement liés au bâti car ils trouvent, notamment dans les bâtiments à l'architecture ancienne, des conditions favorables à leur développement (présence de fissures, confort thermique, accessibilité des combles, etc.). On les retrouve essentiellement pour l'accomplissement de la reproduction (Martinet noir, Hirondelles, Moineau domestique, etc.). Certaines espèces peuvent néanmoins également être présentes en hiver (Moineau domestique notamment).

La prospection vis-à-vis de ce groupe consiste en une recherche des indices de présence (nids, fientes, anfractuosités favorables, etc.) en période hivernale, et en une identification à vue et acoustique des espèces en période estivale et automnale.

2.3.2. Inventaire des chiroptères

Recherche de gîtes

Les exigences écologiques des chiroptères impliquent l'utilisation de gîtes à des périodes différentes et pour des besoins différents :

- Gîtes d'hibernation : souterrains, bâtis ou gîtes forestiers fréquentés entre octobre et février- mars,
- Gîtes de maternité (gestation, mise bas et allaitement) : souterrains, bâtis ou gîtes forestiers fréquentés entre avril et septembre,
- Gîtes de repos diurnes (chasse) : bâtiments, anfractuosités, cavités sylvestres...

Les gîtes potentiels liés aux bâtiments ont été recherchés et investigués (combles, sous-sols, anfractuosités et fissures intérieures et extérieures, etc.).

Cette prospection a été réalisée au cours de trois passages aux périodes favorables (printemps, été, hiver), permettant d'observer les individus ainsi que les indices de présence (guano, restes d'insectes etc.).

Ecoutes passives

En complément des prospections et afin de mieux identifier l'usage du site par les chiroptères, une session **de deux nuits d'enregistrement des ultrasons** a également été réalisées au printemps, à l'aide de deux détecteurs automatisés fixes de type SM4Bat couplés à un microphone à ultrasons SMM-U2 : enregistrement des émissions ultrasonores sur une large gamme de fréquences.

Les points d'enregistrements ont été positionnés à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments :

SM4 n°1 installé à l'entrée/sortie du vide sanitaire (bâtiment principal).



SM4 n°2 installé à l'extérieur du bâtiment annexe.



À l'issue des écoutes, la liste des espèces est établie par analyse sur un logiciel de détermination automatique : Sonochiro® V4 (passif).

Au vu du taux d'erreur relativement important de ce type de logiciel, les séquences valides sont filtrées manuellement selon les indices de fiabilité de groupe, en s'appuyant sur le référentiel élaboré par T. Dubos (2020)¹. Ces analyses spécifiques sont effectuées à l'aide du Logiciel Batsound®. Les séquences de mauvaise qualité ou dont les signaux peuvent correspondre à plusieurs espèces sans possibilité de les différencier, sont laissées au genre afin de limiter les marges d'erreur.

Les résultats de ces analyses permettent de préciser l'activité chiroptérologique (en nombre de contacts/heure) sur les secteurs inventoriés, et ce durant l'ensemble de la phase nocturne. La distance de détection varie selon les espèces et le milieu dans lequel elles évoluent. Afin de corriger ce biais, l'activité est pondérée par un coefficient de détectabilité de l'espèce selon la publication « Écologie acoustique des chiroptères d'Europe » de Michel BARATAUD (2012).

1

DUBOS, T. (2020). Pourquoi la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) se plaît-elle en Bretagne ?... Et autres questions étudiées grâce au référencement des enregistrements acoustiques passifs. *Symbioses*, ns, 38, 37-52.

2.3.3. Méthode d'inventaire des reptiles

La zone d'étude a été parcourue afin de détecter d'éventuels individus en thermorégulation dans les habitats favorables de la zone d'étude. Ces habitats sont généralement des zones de transition et de lisière (tas de branches et de pierres, vieux bâtiments, pieds de haies, etc.).

2.3.4. Dates et natures des prospections de terrain

Tableau 3 : Date et nature des prospections de terrain réalisées dans le cadre de cette étude

Date et Horaire		Météorologie	Nature des prospections
21/08/2024	11h-15h30	18-20 °C – absence de pluie – ciel nuageux (3-4 octas) vent 10 à 20 km/h ouest	Recherche toute faune (notamment avifaune et chiroptères) / Prospection des bâtiments – recherche de gîtes d'estivage
21/01/2025	10h-12h	5°C / absence de précipitations / ciel nuageux / vent faible	Prospection des bâtiments – recherche de gîtes d'hibernation
28/05/2025	10h-12h	16-18°C / absence de précipitations / ciel nuageux / vent faible à modéré	Recherche toute faune printanière
28 au 30/05/2025	2 nuits	11-18°C / absence de précipitations / ciel nuageux / vent faible à modéré	Enregistrements passifs des chiroptères – période printanière (transit, gestation, début de la mise-bas)

2.3.5. Limites aux prospections de terrain

Tous les bâtiments et leurs étages ont pu être investigués.

3. ÉTAT INITIAL DE LA ZONE DE PROJET

3.1. CONTEXTE GENERAL DE LA ZONE DE PROJET

3.1.1. Zonages du patrimoine naturel

Les zonages environnementaux correspondent à des secteurs où sont « connus » des enjeux de biodiversité particulièrement forts et/ou sur lesquels il peut exister des contraintes réglementaires.

Les tableaux et cartes ci-après présentent la synthèse des outils d'inventaire, réglementaires et contractuels du patrimoine naturel au sein des différentes aires d'étude.

Comme présenté précédemment dans la définition de ces aires d'études, les outils d'inventaires sont référencés dans un rayon de 5 km tandis que les outils réglementaires sont listés dans un rayon de 15 km.

Généralités

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- Les **zonages réglementaires** : zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage peut être contraint voire interdit. Ce sont les sites classés ou inscrits, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles, les sites NATURA 2000 (Zones Spéciales de Conservation et Zones de Protection Spéciale).
-
- Les **zonages d'inventaires** : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique à l'échelon national et certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne.

Aire d'étude immédiate

Au sein de l'aire d'étude immédiate, aucun périmètre réglementaire ou d'inventaire du patrimoine naturel n'est présent.

Aire d'étude rapprochée (tampon de 200 m)

Le site Natura 2000 de Guissény, également ZNIEFF de type I et nouvellement réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény », est présent au sein de l'aire d'étude rapprochée, en limite immédiate du site.

Aires d'études éloignées (tampons de 5 et de 15 km)

De nombreux zonages relatifs au patrimoine naturels sont présents dans les périmètres éloignés : quatre espaces naturels sensibles (ENS), un site du Conservatoire du Littoral, une autre ZNIEFF de type I, un arrêté de protection de biotope et un site Natura 2000 directive Habitats sont présents à moins de 5 kilomètres du site d'étude, ainsi que l'Aire Marine Protégée « Abers – Côtes des Légendes » de la convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est ou Convention OSPAR (OSPAR pour « Oslo-Paris »).

Entre 5 et 15 km, on recense également un site Natura 2000 directive Habitats supplémentaire et un site Natura 2000 directive Oiseaux.

Tableau 4 : Liste des outils règlementaires, contractuels, conventionnels, d'inventaires et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel

Code	Nom	Distance du site
Outils règlementaires (tampon 15 km)		
Arrêtés de protection de biotope		
FR3800458	Marais Du Curnic	2,3 km
Sites Natura 2000 – Directive « Habitats »		
FR5300043	Guisseny	En limite immédiate nord
FR5300017	Abers - Côtes des légendes	3,1 km au nord-ouest
FR5300016	Anse de Goulven, dunes de Keremma	10,1 km au nord-est
Sites Natura 2000 – Directive « Oiseaux »		
FR5312003	Baie de Goulven	10,0 km à l'est
Réserves naturelles régionales		
RNR346	Marais, dunes et baies de Guissény	En limite immédiate nord
Outils contractuels (tampon 15 km)		
Aires marines protégées - Sites OSPAR		
FR7600028	Abers - côtes des Légendes	3,0 km au nord-ouest
Outils de maîtrise foncière (tampon 5 km)		
Terrains du Conservatoire du littoral		
FR1100354	MARAIS DE CURNIC	2,3 km au sud-ouest
Espaces naturels sensibles		
FR4701400	Kermarguel	590 m au nord-est
FR4701499	Quillimadec	900 m à l'est
FR4701452	Meneham	2,8 km au nord-est
FR4701447	Neis Vran	3,8 km au nord-ouest
Zonages d'inventaire du patrimoine naturel (tampon 5 km)		
ZNIEFF de Type 1		
530006020	ANSE DE GUISSENY - ESTUAIRE DE QUILLIMADEC	En limite immédiate nord
530030088	MARAIS DU CURNIC ET DUNE DU VOUGO	1,3 km au sud-ouest

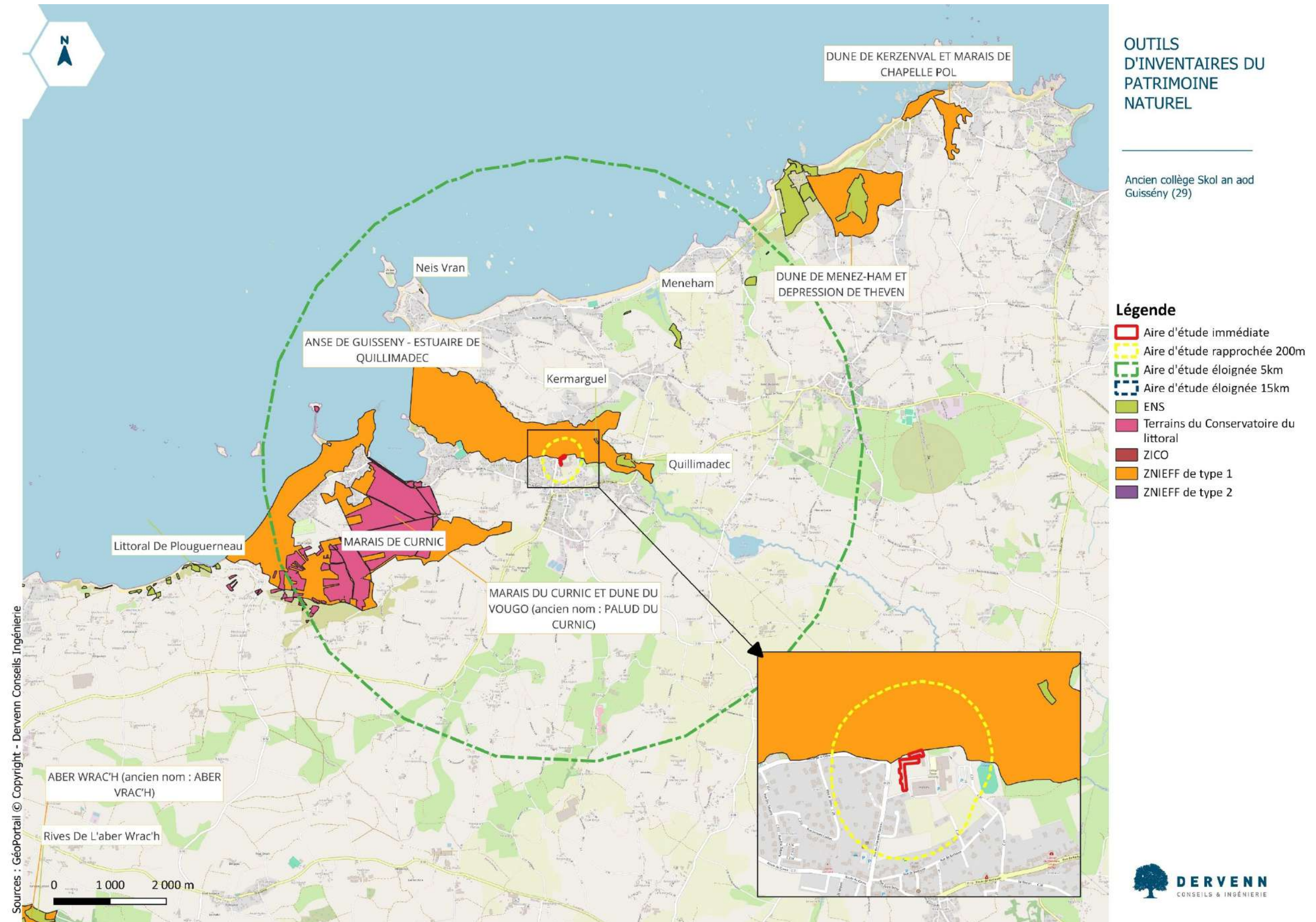


Figure 11 : Outils d'inventaire et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel

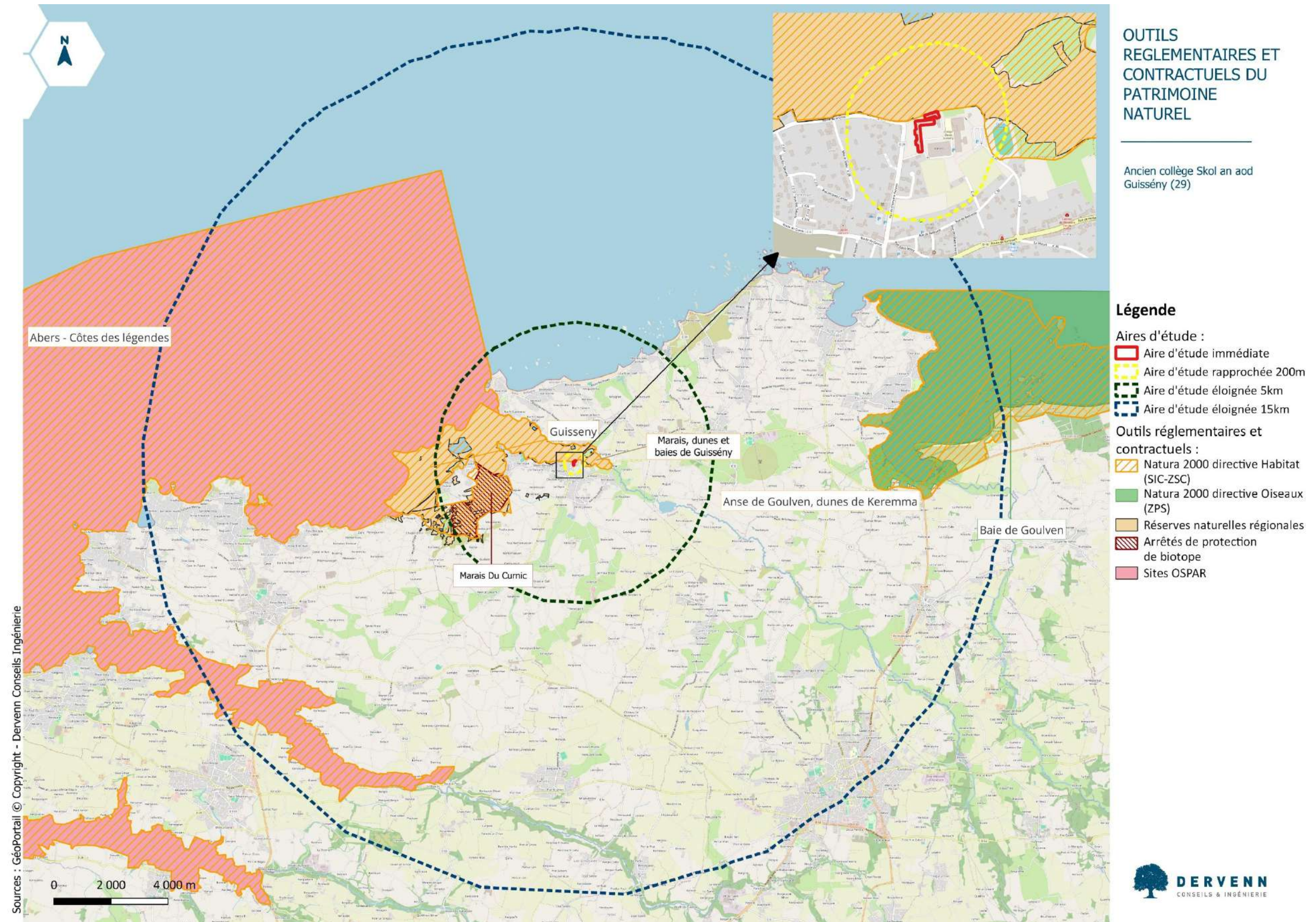


Figure 12 : Outils règlementaires et contractuels en faveur du patrimoine naturel

3.1.2. Interdépendances du site projet aux zonages localisés à proximité

Les interdépendances potentielles ont été évaluées entre le site d'étude et les périmètres disposant d'un zonage d'intérêt écologique et/ou réglementaire.

L'interdépendance entre les sites est qualifiée selon les espèces déterminantes et leurs mobilités, la distance entre les sites et l'intérêt de ces espèces pour les habitats du périmètre d'étude.

Plus l'interdépendance est forte, plus la présence des espèces déterminantes sur le périmètre d'étude et son utilisation par ces dernières est potentiellement importante.

Qualification	Interdépendance potentiellement nulle	Interdépendance potentiellement faible	Interdépendance potentiellement modérée	Interdépendance potentiellement forte	Interdépendance potentiellement très forte
---------------	---------------------------------------	--	---	---------------------------------------	--

Les interdépendances des sites situés à proximité avec la zone d'étude sont exposées dans le tableau ci-dessous.

Code	Nom	Distance du site	Superficie	Caractéristiques principales	Intérêt environnemental	Interdépendance estimée
Outils réglementaires (tampon 15 km)						
Arrêtés de protection de biotope						
FR3800458	Marais Du Curnic	2,3 km	113,68	Marais à roselière	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure, Damier de la Succise ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Loutre d'Europe ; <u>Intérêt ornithologique</u> : Busard des roseaux, Râle d'eau, Gorgebleue à miroir, Phragmite des joncs, Avocette élégante, Spatule blanche, Bécassine des marais ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel, Rossolis à feuilles rondes	Interdépendance potentiellement nulle
Sites Natura 2000 – Directive « Habitats »						
FR5300043	Guisseny	En limite immédiate nord	612	Dunes, bancs de sables, estuaires, vasières, lagunes, criques et récifs	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure, Lucane cerf-volant, Damier de la Succise ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Loutre d'Europe ; <u>Intérêt ornithologique</u> : Phragmite aquatique ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel, Rossolis à feuilles rondes	Interdépendance potentiellement nulle
FR5300017	Abers - Côtes des légendes	3,1 km au nord-ouest	22684	Mer et habitats littoraux (estuaire, vasières, bancs de sable, récifs, dunes, etc.)	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure ; <u>Intérêt malacologique</u> : Escargot de Quimper ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Loutre, Grand Dauphin, Phoque gris, Marsouin commun, Phoque veau-marin ; <u>Intérêt ichtyologique</u> : Saumon Atlantique ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel	Interdépendance potentiellement faible (chiroptères)
FR530016	Anse de Goulven, dunes de Keremma	10,1 km au nord-est	2065	Récifs, vasières, dunes	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure, Écaille chinée ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Grand Rhinolophe, Loutre, Phoque gris, Phoque veau-marin	Interdépendance potentiellement faible (chiroptères)
Sites Natura 2000 – Directive « Oiseaux »						
FR5312003	Baie de Goulven	10,0 km à l'est	2234	Vasières et bancs de sable, prés salés, dunes et plages.	<u>Intérêt ornithologique</u> : Phragmite aquatique, Pluvier doré, Barge rousse, Chevalier arlequin, Bécasseau sanderling, Grand Gravelot, Spatule blanche. Intérêt majeur comme étape de migration et en hivernage pour les limicoles et les canards.	Interdépendance potentiellement nulle
Réserves naturelles régionales						
RN R3 46	Marais, dunes et baies de Guissény	En limite immédiate nord	608	Marais, prairies humides, estrans, îlots et cordon dunaire	<u>Intérêt ornithologique</u> : 83 espèces d'oiseaux nicheurs et 121 espèces hivernantes.	Interdépendance potentiellement faible (chiroptères)
Outils contractuels (tampon 15 km)						
Aires marines protégées - Sites OSPAR						
FR7600028	Abers - côtes des Légendes	3,0 km au nord-ouest	22669	Mer et habitats littoraux (estuaire, vasières, bancs de sable, récifs, dunes, etc.)	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure ; <u>Intérêt malacologique</u> : Escargot de Quimper ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Loutre, Grand Dauphin, Phoque gris, Marsouin commun, Phoque veau-marin ; <u>Intérêt ichtyologique</u> : Saumon Atlantique ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel	Interdépendance potentiellement nulle
Outils de maîtrise foncière (tampon 5 km)						
Terrains du Conservatoire du littoral						
FR1100354	MARAIS DE CURNIC	2,3 km au sud-ouest	125,779	Marais à roselière	<u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure, Damier de la Succise ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Loutre d'Europe ; <u>Intérêt ornithologique</u> : Busard des roseaux, Râle d'eau, Gorgebleue à miroir, Phragmite des joncs, Avocette élégante, Spatule blanche, Bécassine des marais ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel, Rossolis à feuilles rondes	Interdépendance potentiellement nulle
Espaces naturels sensibles						
FR4701400	Kermarguel	590 m au nord-est	-	Prés salés, vasières, falaises atlantiques	<u>Intérêt ornithologique</u> : Canard siffleur, Tournepieuvre à collier, Bécasseau sanderling, Grand Gravelot, Barge rousse, Chevalier gambette, Bergeronnette flavéole ; <u>Intérêt botanique</u> : Erythrée élégante, Crithme maritime, Panicaut maritime, Limonium commun	Interdépendance potentiellement nulle
FR4701499	Quillimadec	900 m à l'est				
FR4701452	Meneham	2,8 km au nord-est				
FR4701447	Neis Vran	3,8 km au nord-ouest				

Code	Nom	Distance du site	Superficie	Caractéristiques principales	Intérêt environnemental	Interdépendance estimée
Zonages d'inventaire du patrimoine naturel (tampon 5 km)						
ZNIEFF de Type 1						
530006020	ANSE DE GUISSENY - ESTUAIRE DE QUILLIMADEC	En limite immédiate nord	155	Prés salés, vasières, falaises atlantiques	<u>Intérêt ornithologique</u> : Canard siffleur, Tournepierre à collier, Bécasseau sanderling, Grand Gravelot, Barge rousse, Chevalier gambette, Bergeronnette flavéole ; <u>Intérêt botanique</u> : Erythrée élégante, Crithme maritime, Panicaud maritime, Limonium commun	Interdépendance potentiellement nulle
530030088	MARAIS DU CURNIC ET DUNE DU VOUGO	1,3 km au sud-ouest	266	Marais à roselière d'intérêt botanique, entomologique et ornithologique	<u>Intérêt herpétologique</u> : Pélodyte ponctué ; <u>Intérêt entomologique</u> : Agrion de Mercure, Damier de la Succise, Anax napolitain, Sympétrum de Fonscolombe, Agrion mignon ; <u>Intérêt mammalogique</u> : Loutre d'Europe ; <u>Intérêt ornithologique</u> : Busard des roseaux, Râle d'eau, Gorgebleue à miroir, Phragmite des joncs, Avocette élégante, Spatule blanche, Bécassine des marais, Vanneau huppé, Panure à moustaches ; <u>Intérêt botanique</u> : Liparis de Loesel, Rossolis à feuilles rondes, Sérapias à petites fleurs, Sagine noueuse, Eufragie à feuilles larges, Panicaud maritime	Interdépendance potentiellement nulle

Au regard de la nature des habitats présents dans ces zonages (habitats marins et côtiers, enjeux sur les oiseaux limicoles et marins, la flore des zones humides et les mammifères marins et aquatiques principalement) et des distances entre les sites, **une interdépendance pourrait être envisagée pour les espèces anthropophiles à forte dispersion comme les chiroptères (Grand Rhinolophe) ou encore les oiseaux (Goélands argenté, brun et marin).**

3.1.3. Continuités écologiques

Le site appartient au grand ensemble de perméabilité n° 1 « Le Léon, du littoral des Abers à la rivière de Morlaix » du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Bretagne. Il s'agit d'un territoire contrasté présentant un faible niveau de connexion des milieux naturels mais une bonne à très bonne connexion au sein des vallées.

Cet ensemble présente un paysage de plateaux cultivés avec talus et haies basses (Haut Léon) et de cultures légumières (Bas Léon), avec une pression d'urbanisation et d'artificialisation très variable, de faible (communes intérieures) à forte en périphérie de Brest et sur le secteur de Saint-Pol-de-Léon.

Les exploitations agricoles sont principalement orientées vers le bovin lait et les porcs, ainsi que les légumes de pleins champs et sous serres.

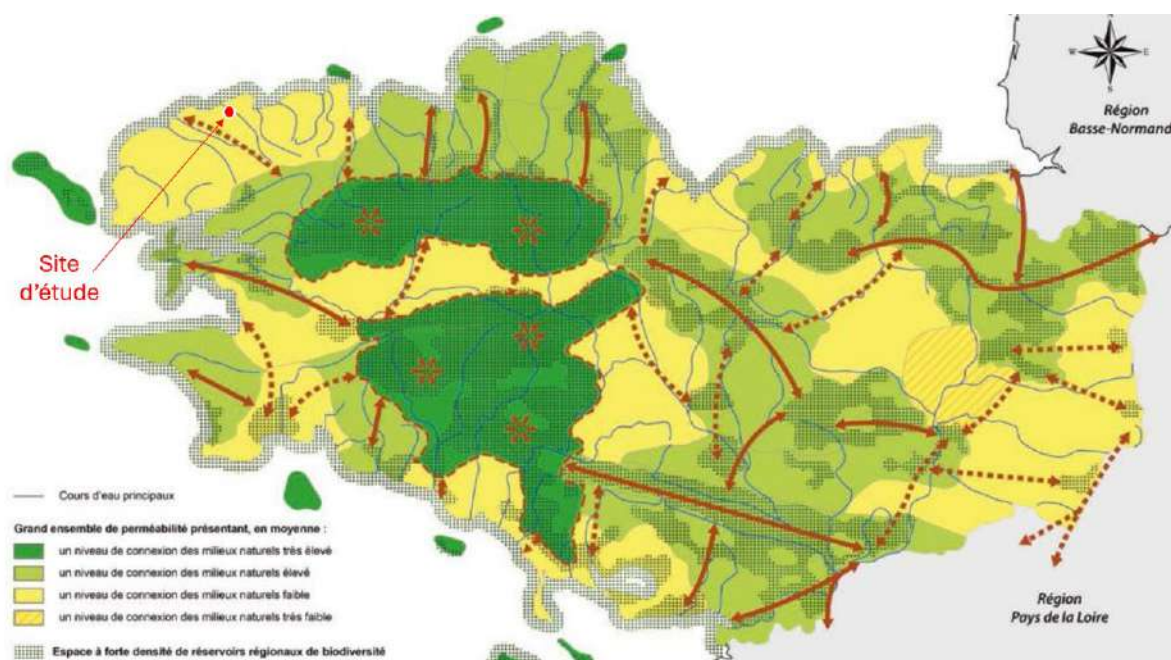


Figure 13 : Cartographie de synthèse régionale de la Trame verte et bleue de Bretagne

Le site se situe en limite est de la zone urbanisée de Guissény, en lien avec les milieux naturels littoraux qui sont identifiés comme réservoirs de biodiversité régionaux.

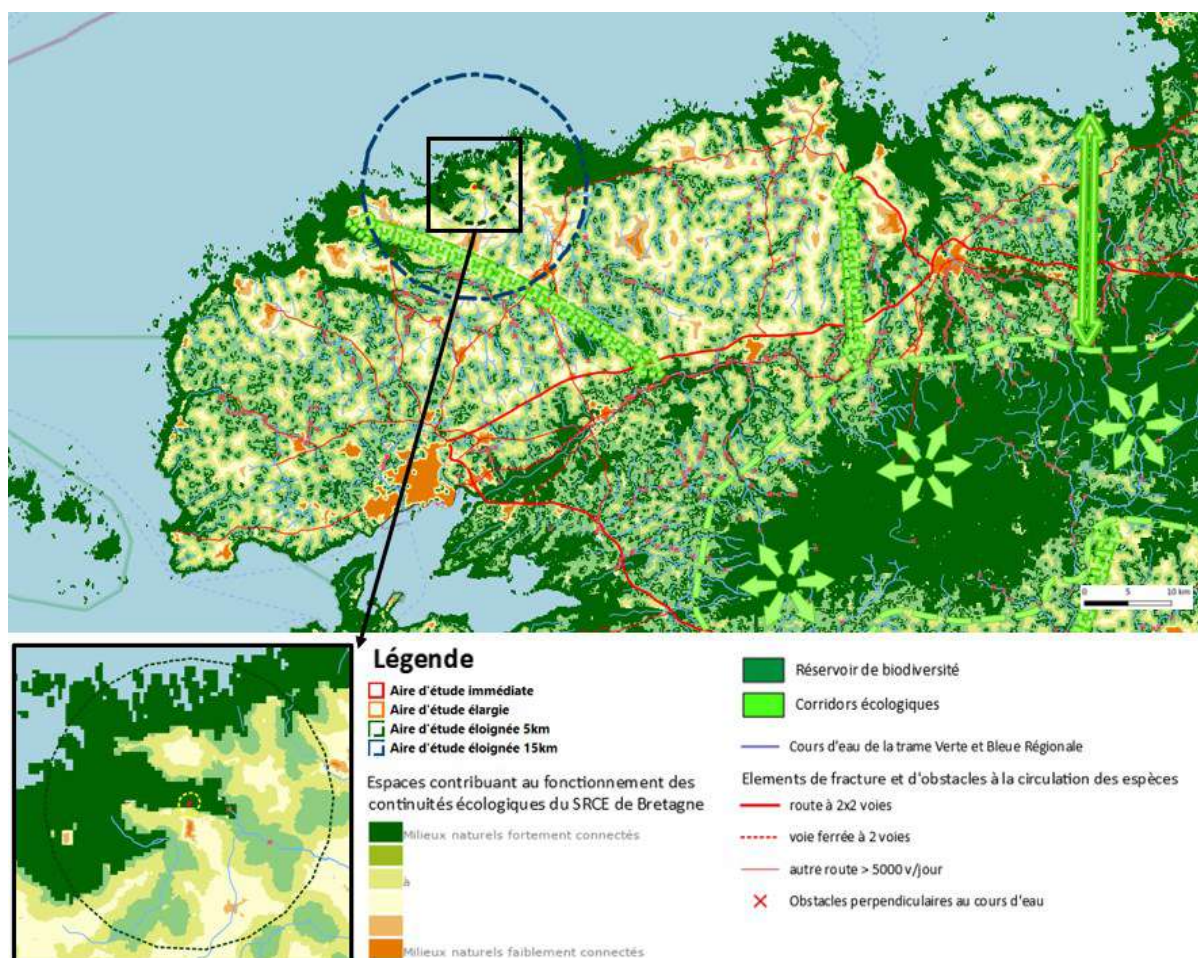


Figure 14 : Corridors écologiques régionaux à proximité du projet

3.2. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE CONCERNANT LES ESPECES

La consultation des données ayant permis de justifier la création de zonages du patrimoine naturel peut permettre de révéler des enjeux potentiels sur le site d'étude en lui-même lorsque ces zonages en sont suffisamment proches géographiquement (cette notion de proximité est variable selon le groupe d'espèces concerné). Cette démarche concerne notamment les ZNIEFF ou les zonages Natura 2000.

Pour affiner la recherche bibliographique et obtenir des données plus précises géographiquement et souvent plus récentes, il est possible de consulter des bases de données gérées par des associations naturalistes. Les observations, faites par des naturalistes amateurs passionnés, ont été validées par un comité d'experts avant d'être publiées.

Toutes les données recueillies ont servi de base aux inventaires naturalistes en permettant de connaître le potentiel du site et ainsi d'orienter les prospections.

- Pour la Faune, les pages web du GMB (Groupe Mammalogique Breton), Faune-Bretagne (gérée par l'association Bretagne Vivante et la LPO Bretagne entre autres) et de l'INPN ont été consultées.

Les données sont présentées groupe par groupe dans la suite du document. Elles reflètent l'état d'avancement des connaissances et/ou la disponibilité des données existantes : elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme exhaustives.

3.3. ETAT INITIAL DE LA FAUNE

3.3.1. Avifaune

3.3.1.1. Analyse bibliographique

Au regard des données disponibles sur ces bases de données (données postérieures à 2014), et concentrées à l'échelle communale, il ressort la présence de **175 espèces d'oiseaux** dont **91 espèces potentiellement nicheuses**.

Parmi les 91 espèces considérées comme nicheuses possibles, peuvent être mentionnées, à la vue des habitats présents sur la zone d'étude, les espèces protégées et/ou menacées suivantes :

Cortèges	Espèces
Milieux anthropiques, bâtiments	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>) Martinet noir (<i>Apus apus</i>) Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>) Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>) Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) Serin cini (<i>Serinus serinus</i>) Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>) Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>)

3.3.1.2. Résultats des inventaires

Sept espèces d'oiseaux dont cinq espèces protégées ont été contactées lors des passages sur le site. Quatre de ces espèces sont potentiellement nicheuses sur le site.

- **Sur et dans les bâtiments, quatre espèces protégées nicheuses sont relevées.**

Sept nids d'**Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*) sont observés sur le site d'étude. Ces nids ne sont pas occupés que ce soit en 2024 ou en 2025. Ils témoignent d'une nidification plus ancienne mais toujours possible sur le site.

De même, un nid de **Troglodyte mignon** (*Troglodytes troglodytes*) est noté dans les bâtiments.

Deux autres espèces sont possiblement nicheuses sur le site : le **Rougequeue noir** (*Phoenicurus ochruros*) est présent sur le site en août 2024 et un mâle chanteur de **Mésange charbonnière** (*Parus major*) est cantonné dans le lierre couvrant le mur dans le coin sud-ouest du bâtiment principal.



Figure 15 : Nid d'Hirondelle rustique (à gauche) et de Troglodyte mignon (à droite)

La **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*) n'est observé que de passage, se posant sur le toit. L'espèce n'utilise pas les bâtiments.

Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux du bâti observées et statuts

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Convention de Berne	Directive oiseaux	LR Europe	LR France	LR Bretagne	Déterminantes Bretagne	Responsabilité biologique Bretagne	Statut nicheur
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	A3	A2	-	LC	NT	LC	-	modérée	Certain
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	A3	A2	-	LC	VU	LC	-	modérée	Non nicheur
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	modérée	Possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	modérée	Certain
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	mineure	Possible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	A2	-	LC	LC	LC	-	modérée	Possible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	modérée	Certain

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / VU : Vulnérable / EN : En danger / DD : données insuffisantes
 Protection France : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / A3 = Protection des individus et de leurs habitats
 Directive Oiseaux : Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) / A1 = Oiseaux strictement protégés (individus et habitats)
 Convention de Berne : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, A2 = Faune strictement protégée (individus et habitats)
 LR France : La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine (2016)
 LR Bretagne : Oiseaux nicheurs menacés en Bretagne et responsabilité biologique régionale (2021)



Figure 16 : Localisation des observations d'espèces d'oiseaux protégées

3.3.2. Chiroptères

3.3.2.1. Analyse bibliographique

3.3.2.1.1. Trame mammifère de Bretagne (et Loire Atlantique)

Les données issues de la Trame mammifère Bretagne (outil cartographique du GMB – Groupement mammalogique breton – qui permet de visualiser les continuités écologiques propres aux mammifères en Bretagne et Loire-Atlantique et pour les intégrer dans l'aménagement du territoire) ont été exploitées.

Sites d'intérêt pour les chiroptères en Bretagne :

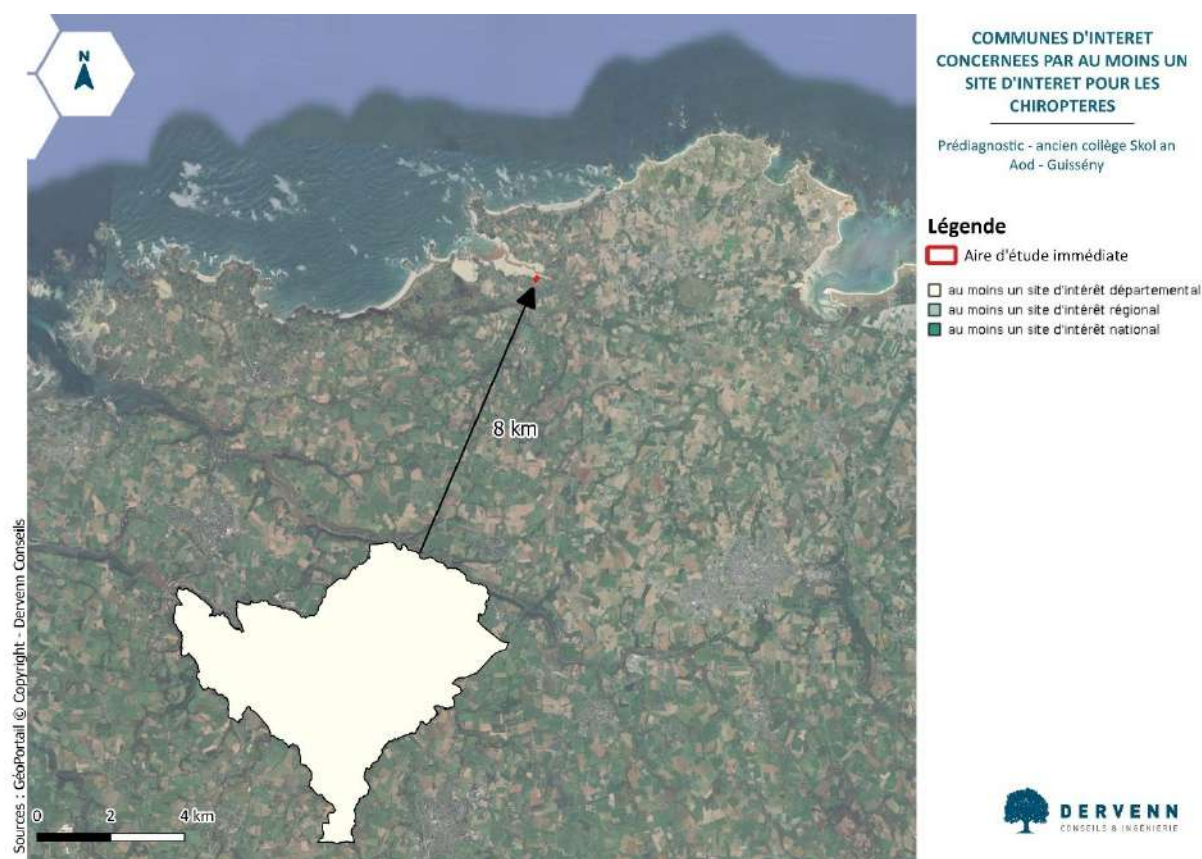


Figure 17 : Communes d'intérêt pour les chiroptères en Bretagne (source « Trame Mammifères de Bretagne – Groupe mammalogique Breton, 2020 »)

La zone d'étude se situe à environ 8 km d'un site prioritaire d'intérêt départemental connu pour les chiroptères (sur la commune de Plouvien).

Espaces indispensables aux chiroptères des sites prioritaires :

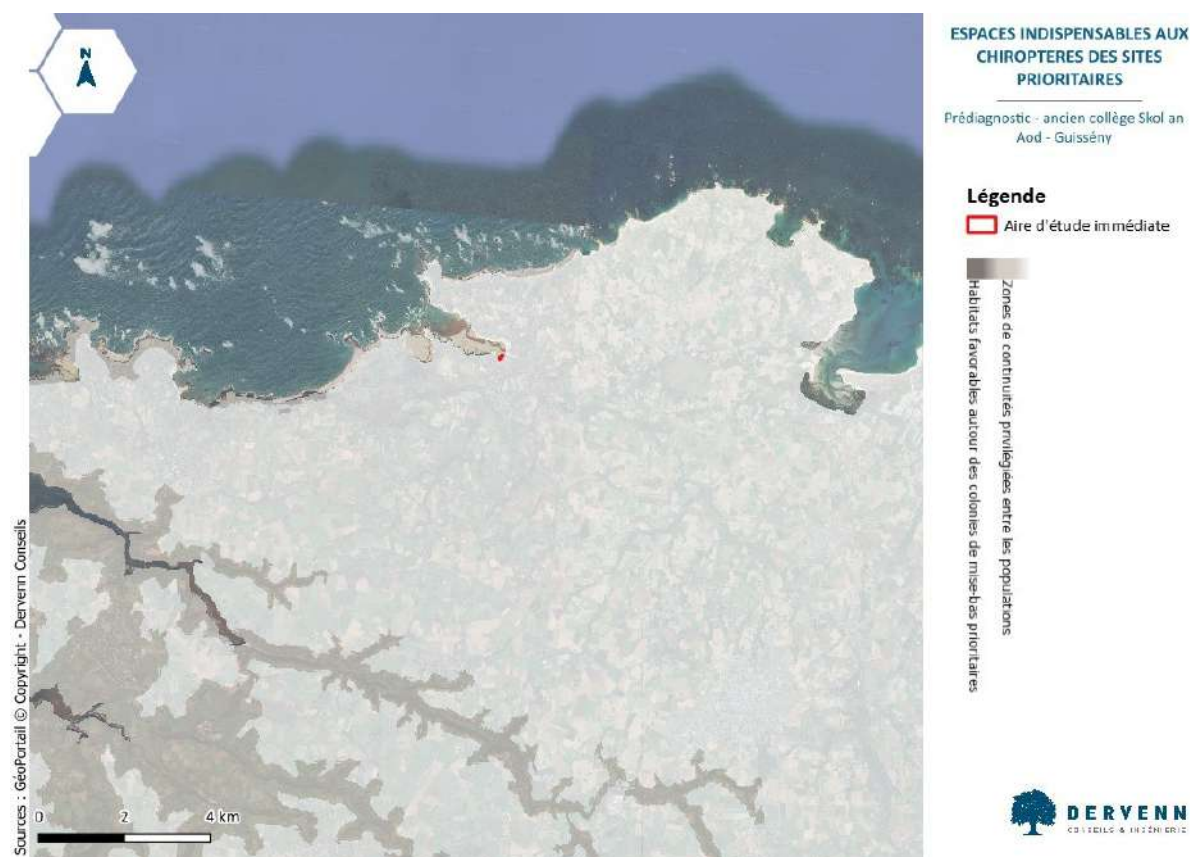


Figure 18 : Espaces indispensables aux chiroptères des sites prioritaires (© GMB)

Le site d'étude ne se situe pas dans des zones de continuités ou des habitats favorables aux chiroptères des sites prioritaires.

Trame des continuités pour les chauves-souris en Bretagne et Loire-Atlantique :

La zone d'étude se trouve sur une zone de continuités considérée comme faible à modérée sur la Trame régionale des continuités pour les chauves-souris. En revanche, elle coïncide avec un cœur d'habitat pour le Grand Rhinolophe.

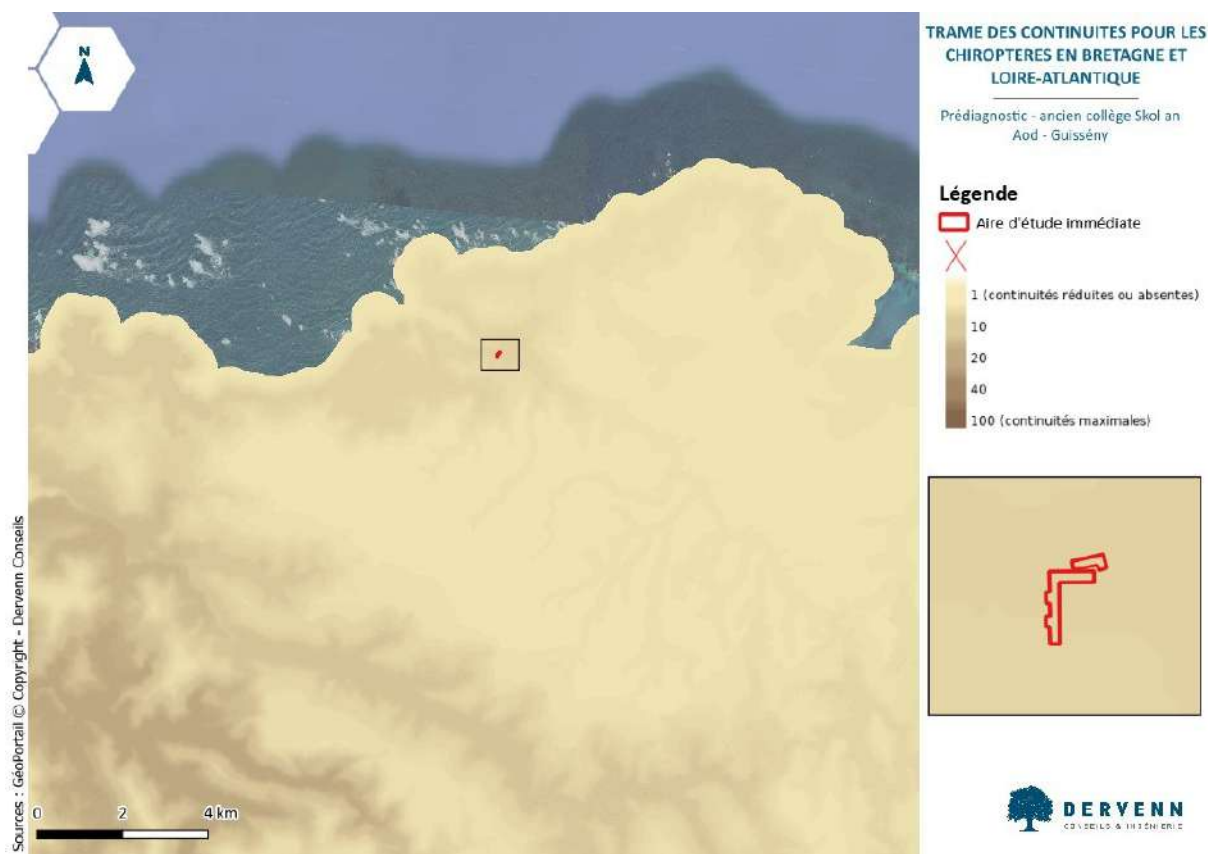


Figure 19 : Trame des continuités pour les chauves-souris en Bretagne et Loire-Atlantique (© GMB)

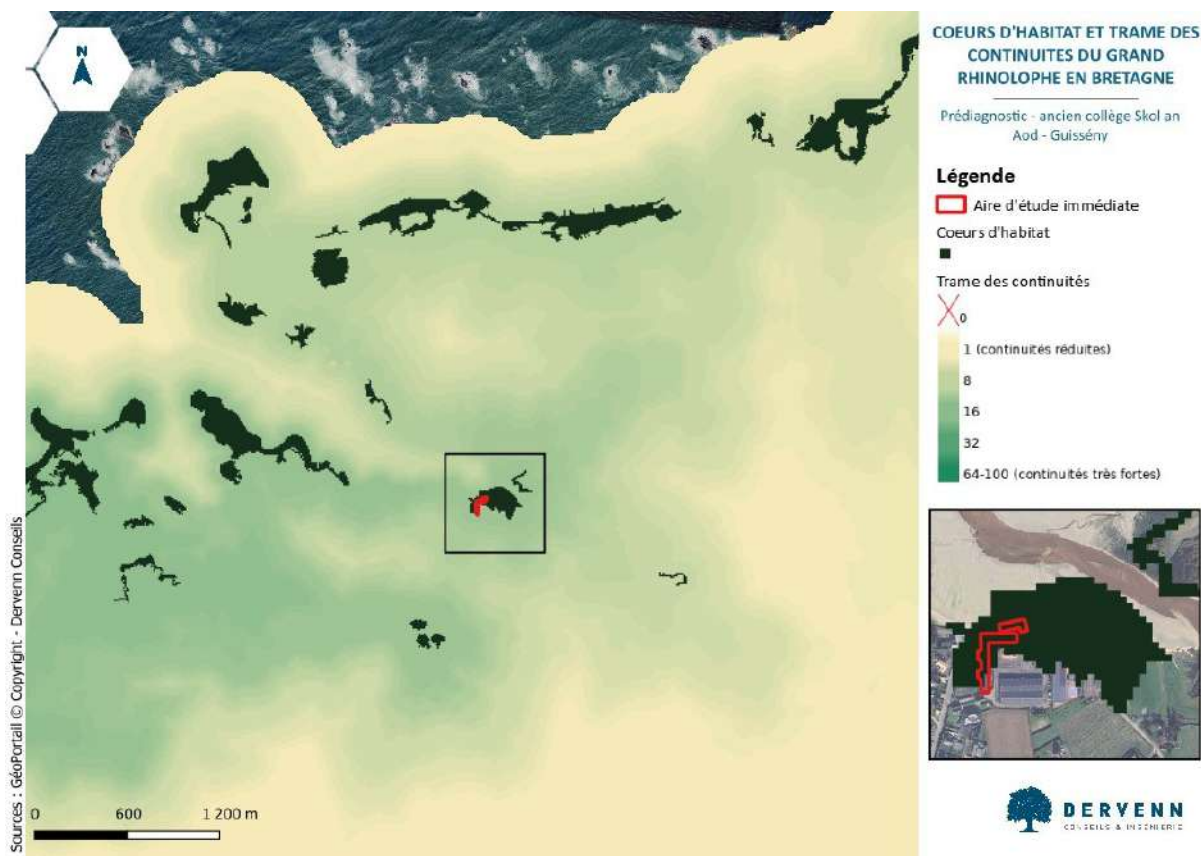


Figure 20 : Cœurs d'habitat et trame des continuités du Grand Rhinolophe en Bretagne (© GMB)

3.3.2.2. *Rappel du cycle biologique des chiroptères*

En fonction de la saison, les chauves-souris peuvent exploiter une multitude d'habitats leur permettant de répondre à leur besoins écologiques (mise bas, accouplement, hibernation, refuge permanent ou temporaire, transit, chasse). Ces habitats peuvent être des endroits chauds, calmes et sombres comme des arbres creux, des greniers, durant la période de mise bas (mars-septembre), des cavités garantissant une température positive (8 à 10° en moyenne) et une humidité indispensable pour éviter le dessèchement de leurs ailes, durant la période d'hibernation.

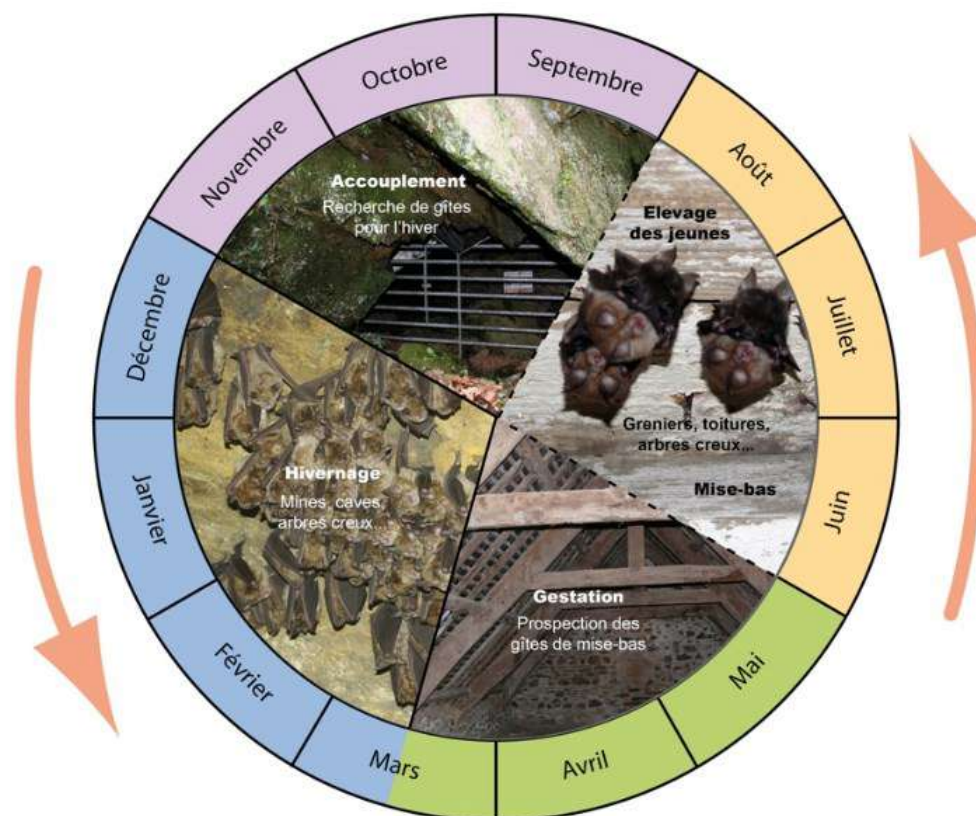


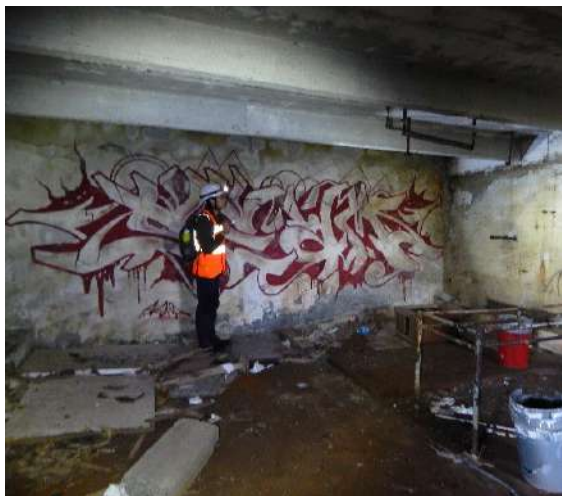
Figure 21 : Cycle biologique chez les chauves-souris et illustrations de gîtes sylvestres (© Guide technique accueillir des chauves-souris dans le bâti et les jardins)

3.3.2.3. Résultats des inventaires

3.3.2.3.1. Recherche de gîte

Les résultats des prospections hivernales et estivales des deux bâtiments (principal et annexe) sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Synthèse des résultats des prospections du bâtiment principal et du bâtiment annexe

Bâtiment principal (en L)	
Pièces	Observations
<u>Sous-sol (aile ouest)</u>  Figure 22 : Prospection de l'une des pièces au sous-sol	L'aile ouest comporte plusieurs pièces en sous-sol. Celles-ci sont globalement peu favorables aux chiroptères à cause des larges ouvertures sur l'extérieur (absence de portes) qui laissent entrer la lumière et les courants d'air. Du guano ancien et de petite taille (appartenant probablement à de la Pipistrelle sp.) a été observé en faible quantité dans un recoin un peu plus sombre.  Figure 23 : Guano épars observé au sous-sol

Bâtiment principal (en L)	
Pièces	Observations
<u>Vide-sanitaire (aile nord)</u>  Figure 24 : Vide-sanitaire (première pièce)  Figure 25 : Vide-sanitaire (deuxième pièce)	Il s'agit de l'espace le plus favorable aux chiroptères car les conditions d'hygrométrie, de température et de luminosité sont propices à l'hibernation. Un individu de Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) a été observé en hiver (dans la partie la plus grande du vide-sanitaire). Il s'agit donc d'un gîte d'hibernation. Ce gîte est moins propice à un usage estival : aucun individu n'a été observé au printemps et en été (absence de colonie de mise-bas).  Figure 26 : Grand Rhinolophe observé en hibernation dans le vide-sanitaire Du guano appartenant probablement à cette espèce est présent sous la forme de petits tas répartis à différents endroits (notamment au niveau de l'ouverture qui sépare les deux parties du vide-sanitaire, et autour du trou d'accès). Quelques crottes de plus petite taille ont également été observées au printemps.



Figure 27 : Guano observé dans le vide-sanitaire et autour du trou d'accès au vide-sanitaire

Bâtiment principal (en L)	
Pièces	Observations
<u>RDC et étages</u>  <i>Figure 28 : Partie du rez-de-chaussée du bâtiment</i>  <i>Figure 29 : Pièce au dernier étage du bâtiment</i>	Le rez-de-chaussée et les étages du bâtiment ne sont pas favorables aux chiroptères. Les différentes pièces sont très lumineuses et soumises aux courants d'air (nombreuses ouvertures). Aucun individu et/ou indice de présence n'a été relevé dans ces pièces. Cependant, les chiroptères sont des animaux très discrets et la très grande surface du bâtiment n'exclut pas la présence éventuelle d'individus isolés.

Bâtiment annexe



Figure 30 : Bâtiment annexe (extérieur et intérieur)

Aucun individu et/ou indice de présence n'a été relevé dans ce bâtiment. Il est globalement peu favorable aux chiroptères (grandes ouvertures, forte luminosité, partie de la toiture en tôle). La majorité des planchers sont manquants et laissent apparaître directement les combles.

3.3.2.3.2. Enregistrements passifs (printemps)

Les enregistrements passifs au printemps ont permis de mettre en évidence la présence de **six espèces de chiroptères** en chasse sur la zone d'étude. Il s'agit d'une faible richesse spécifique, au regard des 22 espèces connues à l'échelle régionale.

Tableau 7 : Espèces et statuts de rareté et de protection des chiroptères relevés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	LR Bretagne	Déterminantes Bretagne	Responsabilité Régionale Bretagne
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	A2	A4	A2	LC	NT	LC	-	mineure
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	A2	A4	A2	LC	LC	LC	-	mineure
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	A2	A4	A2	LC	NT	LC	-	mineure
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	A2	A4	A2	LC	LC	LC	-	mineure
Murin sp. (probable Murin de Natterer)	<i>Myotis sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	A2	A2-A4	A2	NT	LC	EN	D	très élevée

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / VU : Vulnérable / EN : En danger

Protection France A2 : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire

Directive habitat faune flore : A2 = Faune et flore d'intérêt communautaire / A4 = Faune et flore strictement protégées

Convention de Berne : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, A2 = Faune strictement protégée (individus et habitats)

LR France : La Liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine (2017)

LR Bretagne : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Mammifères de Bretagne (2015)

La répartition de l'activité des espèces sur le site est présentée dans le graphique ci-dessous :

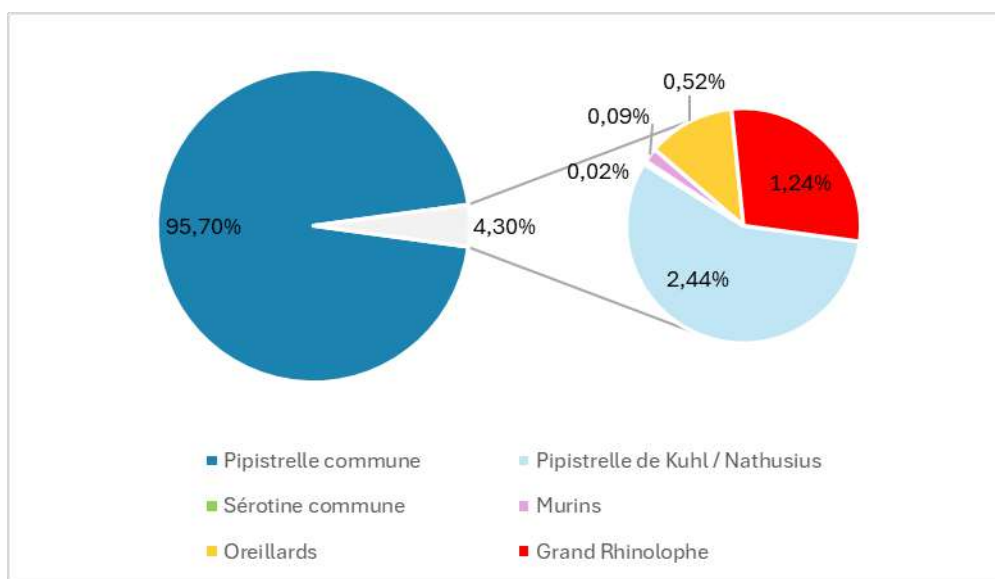


Figure 31 : Répartition de l'activité (%) selon les espèces/groupes contactés

La Pipistrelle commune domine l'activité chiroptérologique avec 96% des contacts enregistrés. Ce résultat est souvent observé puisqu'il s'agit d'une espèce commune et ubiquiste qui fréquente un large panel d'habitats comme territoires de chasse (milieux humides, zones urbaines, boisements, prairies...).

Elle est suivie de la Pipistrelle de Kuhl (environ 2%) et du Grand Rhinolophe (environ 1%). La présence des autres espèces peut être considérée comme anecdotique (<1%).

Tableau 8 : Indice et niveau d'activité maximal par point d'écoute pour les espèces/groupes relevés sur le site (selon le référentiel d'activité breton – GMB)

Intensité émission	Espèces	Point 1		Point 2	
		Indice d'activité	Niveau d'activité	Indice d'activité	Niveau d'activité
Très faible à faible	Grand Rhinolophe	23	Fort	8	Assez fort
	Murins	1	Faible	1	Faible
Moyenne	Oreillards	3	Moyen	10	Moyen
	Pipistrelle commune	892	Assez fort	1424	Assez fort
	Pipistrelle de Kuhl / Nathusius	24	Moyen	35	Moyen
Forte à très forte	Sérotine commune	0	Nul	1	Faible

Les résultats des enregistrements montrent que **plusieurs espèces chassent au sein du bâtiment principal** (point n°1) et **devant les bâtiments** (point n°2) :

- La Pipistrelle commune cumule le plus grand nombre de contacts, avec un niveau d'activité assez fort sur les deux points d'écoute.
- **Le Grand Rhinolophe présente un fort niveau d'activité au niveau du vide sanitaire (point n°1) : les nombreux contacts enregistrés en début et fin de nuit indique qu'il occupe également le gîte au printemps.** Il utilise également les espaces extérieurs pour ses activités de chasse et de transit (niveau d'activité assez fort sur le point n°2).

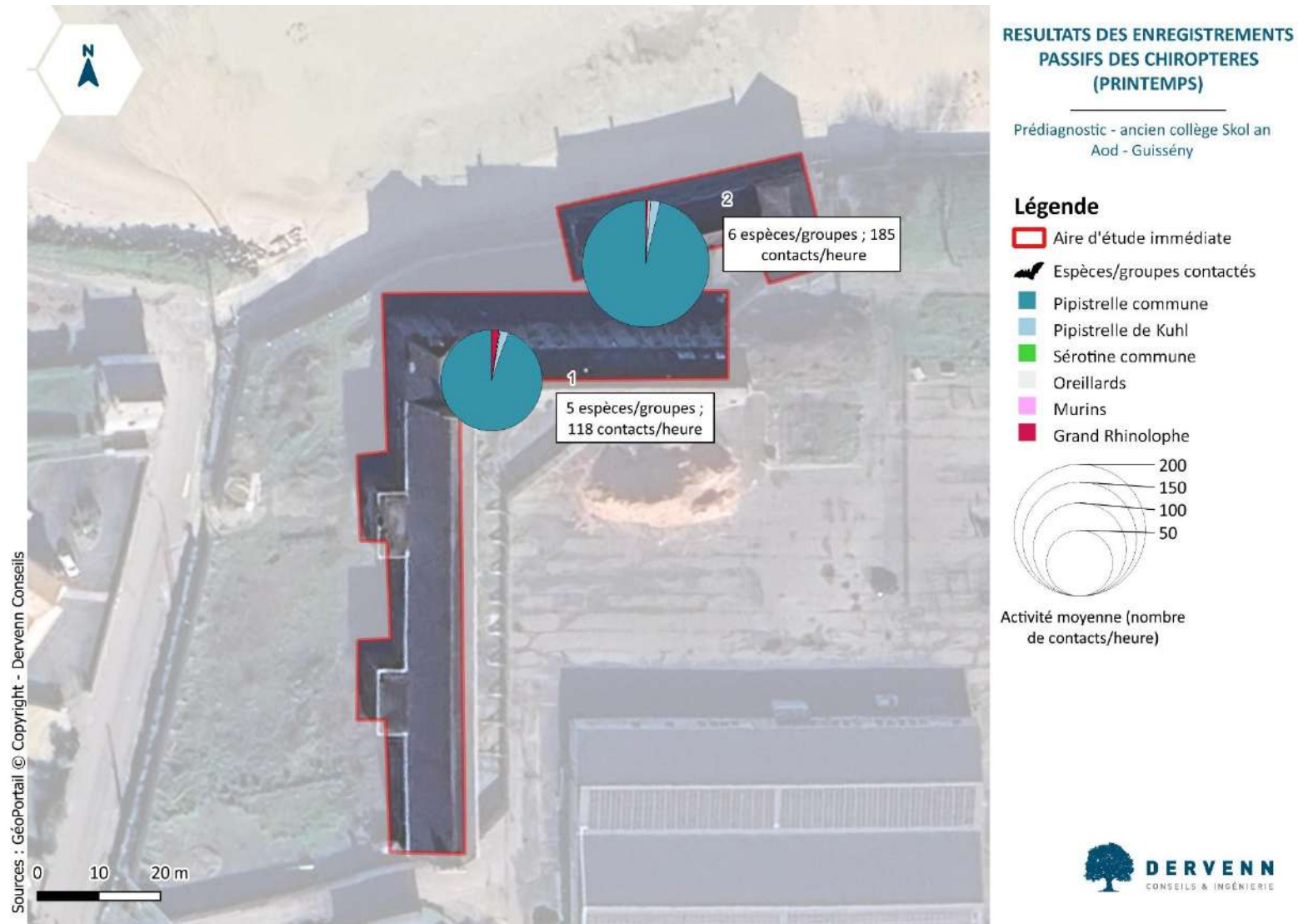


Figure 32 : Espèces contactées et activités chiroptérologiques enregistrées (printemps)

3.3.2.4. *Synthèse des observations chiroptérologiques*

Les prospections des deux bâtiments ont mis en évidence la **présence d'un gîte d'hibernation / de repos** au niveau du **vide-sanitaire** situé dans l'aile nord du bâtiment principal. Celui-ci est utilisé par au moins une espèce de chiroptère : le **Grand Rhinolophe**, classé En Danger sur la Liste rouge régionale.

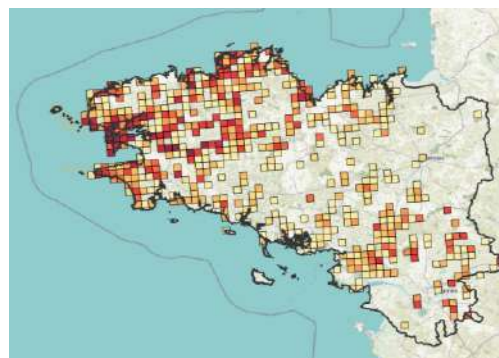
Les enregistrements passifs ont permis de confirmer l'usage du vide-sanitaire comme gîte de repos en période printanière (et potentiellement en été). En revanche, il ne s'agit pas d'un gîte de mise-bas (absence de colonie de parturition) et il est uniquement utilisé par des individus isolés.

Le reste des bâtiments est globalement peu favorable aux chiroptères (mauvaises conditions de température, hygrométrie et luminosité, principalement liées aux nombreuses ouvertures et l'absence de combles isolés). Plusieurs espèces (notamment la Pipistrelle commune) chassent dans les bâtiments, ainsi qu'à l'extérieur.

Grand Rhinolophe – *Rhinolophus ferrumequinum*



Grand Rhinolophe – *Rhinolophus ferrumequinum*
 (source : INPN – L. Arthur)



Carte de répartition de l'espèce (source : GMB)

Biologie de l'espèce

Le Grand Rhinolophe est une espèce de grande envergure (le plus grand des 5 Rhinolophes d'Europe). En Bretagne, il fréquente notamment les zones boisées et le bocage riche en prairies pâturées où il chasse principalement des gros coléoptères et lépidoptères. Il s'agit d'une espèce sensible qui dépend notamment des haies pour la chasse (à l'affût) et le transit.

En hiver, le Grand Rhinolophe hiberne en essaim, dans des cavités à forte hygrométrie, avec une préférence pour les galeries de mines, carrières, grandes caves, parties souterraines de barrages, grottes. En été, les femelles mettent bas en général dans de vastes combles chauds, mais aussi parfois dans des milieux hypogés (grottes, mines ou caves de château).

L'espèce est protégée à l'échelle nationale. Les effectifs des populations ont dramatiquement chuté au cours du XXème siècle. En région Bretagne, elle est considérée comme en danger sur la Liste rouge régionale, bien que la tendance d'évolution des populations régionales soit en augmentation. Le Grand Rhinolophe est classé LC (préoccupation mineure) à l'échelle nationale.

La présence du Grand Rhinolophe est mentionnée dans deux sites Natura 2000 présents à 3 et 10 km du site. En effet, les principaux regroupements de Bretagne sont dans le Finistère, avec 60% des effectifs reproducteurs et plus de 50% des hibernants. Les concentrations littorales s'expliquent par la disponibilité de vastes gîtes souterrains surtout artificiels (blockhaus, anciennes ardoisières, caves et grottes), notamment les anciennes fortifications du Mur de l'Atlantique offrant de souvent de bonnes conditions d'hivernage (source : Atlas des mammifères de Bretagne, GMB 2015).

Situation au sein de la zone d'étude

Hibernation : 1 individu observé

Transit printanier : individus contactés lors des écoutes passives (enregistreurs)

Présence sur site :

- De novembre à mars pour l'hibernation.
- En période de transit (avril-mai).
- Potentiellement en période estivale (individus isolés, pas de colonie de mise-bas)



Gîte sur la zone d'étude – Vide-sanitaire

3.3.3. Mammifères terrestres

Aucune espèce n'a été observée sur le site d'étude, peu favorable aux mammifères terrestres.

3.3.4. Reptiles

Aucun reptile n'a été observé sur la zone d'étude.

3.3.5. Amphibiens

Aucun amphibien n'a été observé sur le site d'étude.

Aucun habitat n'est favorables aux amphibiens sur ce site.

3.3.6. Insectes

3.3.6.1. *Papilionoidae*

Un espèce commune, l'Aurore, a été observée lors du passage sur le site du 28 mai 2025. Il s'agissait d'un individu de passage, les papillons n'utilisent les bâtiments qu'en période hivernale pour certaines espèces. Les bâtiments de l'ancien collège, très ouverts, ventés et lumineux sont toutefois peu favorables à cet usage.

Tableau 9 : Liste des espèces de papilionoidae observés et statuts

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	LR Bretagne
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-	LC	LC	LC

LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacée / VU : Vulnérable / DD : Données insuffisantes

Protection : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Convention de Berne A2 : Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

LR France : La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine (2014)

LR Bretagne : liste rouge régionale & responsabilité biologique régionale - Papilionoidae de Bretagne (2018)

3.3.6.2. *Orthoptères*

Aucune espèce n'a été contactée sur ce site peu favorable aux orthoptères. Il n'y a pas, sur le site, d'habitat favorable à la reproduction des orthoptères.

3.3.6.3. *Odonates*

Aucune espèce d'odonate n'a été observée sur le site d'étude. Il n'y a pas, sur le site, d'habitat favorable à la reproduction des odonates.

3.4. DEFINITION DES ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS D'ESPECES UTILISATRICES DU SITE

Afin de définir le niveau d'enjeu de conservation des habitats d'espèces utilisatrices pour permettre de préserver les populations en bon état de conservation conformément à la réglementation, la méthode schématisée ci-dessous est appliquée. Cette méthode n'est appliquée qu'aux espèces protégées et aux espèces non protégées, mais patrimoniales (c'est-à-dire qu'elles sont inscrites sur l'annexe 1 de la directive oiseau et/ou ont un statut sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales). En effet, il est considéré que la définition des enjeux liés aux espèces nécessitant une protection ou une préservation offre une représentation adéquate, par un effet "parapluie", des enjeux applicables aux espèces qui ne sont ni protégées ni patrimoniales.

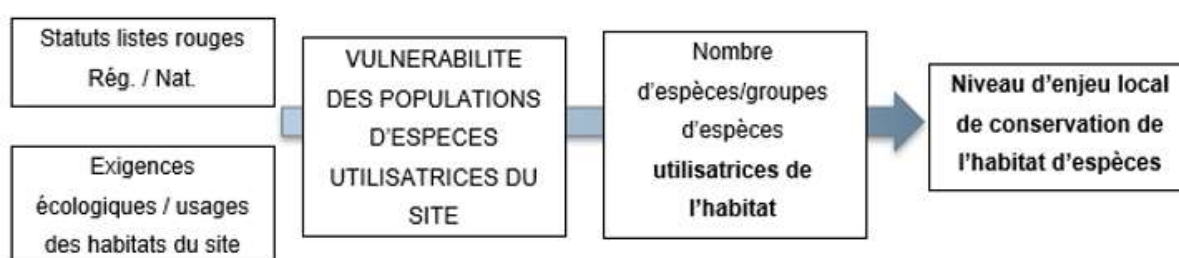


Figure 33 : Méthode de définition des enjeux de conservation des habitats d'espèces utilisatrices du site

Tout d'abord, le niveau de vulnérabilité des populations d'espèces du site est évalué sur la base des listes rouges et des exigences écologiques des espèces relevées, c'est-à-dire leurs dépendances à leurs habitats sur le site.

Ensuite, le niveau d'enjeu de conservation de chaque habitat est défini au regard du nombre d'espèces utilisatrices et de leur vulnérabilité. Un habitat abritant plusieurs groupes d'espèces aura un enjeu de conservation plus fort qu'un habitat n'abritant qu'une espèce ou groupe d'espèces protégées. Ce niveau d'enjeu de conservation est de plus augmenté au regard de la vulnérabilité des espèces qu'il abrite.

Une cartographie de synthèse vient présenter le résultat de cette analyse des enjeux de conservation des habitats en faveur des espèces relevées.

3.4.1. Définition du niveau de vulnérabilité des populations locales d'espèces utilisatrices de l'aire d'étude

3.4.1.1. Méthode

Les **statuts listes rouges régionales et nationales** sont utilisés pour caractériser le niveau de vulnérabilité des populations locales d'espèces relevées sur l'aire d'étude. Cependant, le statut de vulnérabilité régional est privilégié.

Ce niveau **peut être surévalué pour les groupes à forte exigence écologique et à populations dépendantes d'un habitat primaire isolé dans le paysage et présent sur le site, et donc vital pour le maintien de la population locale :**

- *Point d'eau de reproduction avérée pour les amphibiens ;*
- *Gîte avéré d'hibernation/reproduction pour les chiroptères ;*
- *Dortoir pour l'avifaune hivernante-migratrice, nids des grands rapaces ou des ardéidés, falaise pour des oiseaux spécialistes, façade sableuse pour les Hirondelles de rivage ou les Guêpiers...*
- *Arbres à cavités ou favorables à l'accueil de Coléoptères saproxylophages ;*
- *Hutte de castor ou catiche de Loutre.*

En effet, un impact sur ces habitats induira une mise en vulnérabilité accrue des populations d'espèces et notamment des espèces protégées dépendantes du site. Aussi, le statut de vulnérabilité de ces populations estimées dans les listes rouges pourra être surévalué en fonction du volume de ces habitats utilisés et de leur représentation dans le paysage environnant.

A l'inverse, notamment pour les espèces à forte capacité de déplacement (chiroptères, mammifères semi-aquatiques), ou plus diffuses dans le paysage (passereaux communs), **l'usage d'habitats présents par ailleurs dans le paysage ou un seul usage secondaire de déplacement ou de chasse ne fera pas surévaluer leur statut de vulnérabilité. Le niveau de vulnérabilité de la population locale pourra être dévalué** en fonction des volumes de ces habitats utilisés et de leur représentation dans le paysage environnant.

En effet, un impact sur ces habitats secondaires, s'ils sont bien représentés dans le paysage et faiblement représentés sur le site, ne mettra pas en danger les populations d'espèces protégées relevées sur le site.

Tableau 10 : Méthode d'évaluation de la vulnérabilité des populations locales d'espèce utilisatrices de l'aire d'étude

Vulnérabilité des populations protégées (Listes rouges régionales/nationales)	Usage sur le site	Statut de vulnérabilité des populations locales d'espèces protégées retenu sur le site
Non menacées	Usage d'un habitat primaire isolé (Reproduction et/ou aires de repos, gîte/dortoirs)	Quasi-menacées
Non menacées	Usage d'habitats de reproduction diffus ; usage secondaire limité au regard du paysage environnant (Déplacement, Alimentation)	Non menacées
Quasi-menacées	Usage d'un habitat primaire isolé (Reproduction et/ou aires de repos, gîte/dortoirs)	Vulnérables
Quasi-menacées	Usage d'habitats de reproduction diffus ; usage secondaire limité au regard du paysage environnant (Déplacement, Alimentation)	Quasi-menacées à Non menacées
Vulnérables	Usage d'un habitat primaire isolé (Reproduction et/ou aires de repos, gîte/dortoirs)	Vulnérable à En Danger
Vulnérables	Usage d'habitats de reproduction diffus ; usage secondaire limité au regard du paysage environnant (Déplacement, Alimentation)	Vulnérables à Non menacées
En Danger	Usage d'un habitat primaire isolé (Reproduction et/ou aires de repos, gîte/dortoirs)	En danger à Critique
En Danger	Usage d'habitats de reproduction diffus ; usage secondaire limité au regard du paysage environnant (Déplacement, Alimentation)	En Danger à Non menacées

3.4.1.2. Résultats

Les espèces ou groupes d'espèces qui bénéficient sur le site d'un habitat primaire voient la vulnérabilité de leur population locale augmentée lorsque leur effectifs sont réduits sur le site. Ceux qui à l'inverse peuvent utiliser de manière diffuse des habitats présents à proximité du fait des faibles effectifs relevés sur le site, voient la vulnérabilité de leur population locale diminuée (avifaune notamment). Enfin, les espèces avifaunistiques qui ne sont pas menacées à l'échelle régionale voient la vulnérabilité de leur population locale diminuée lorsqu'elle a été basée sur un statut national.

Conformément à la méthodologie, l'analyse des enjeux liés aux espèces protégées et/ou patrimoniales est jugée représentative des enjeux pour les espèces communes également recensées sur le site (notamment entomofaune).

Tableau 11 : Synthèse des vulnérabilités définies pour les populations locales d'espèces utilisatrices du site relevées

Espèces	Statut de protection réglementaire	Usages du site	Statuts de Vulnérabilité des populations	Justification du niveau de vulnérabilité défini	Définition de la vulnérabilité des populations locales d'espèces protégées sur le site
AVIFAUNE					
Avifaune protégée commune (Troglodyte mignon, Rougequeue noir, Mésange charbonnière)	Protection nationale Individus et Habitats	Usage d'un habitat primaire isolé (nidification)	Non menacées	Espèces non menacées, responsabilité biologique régionale mineure à modérée. => Maintien du niveau de vulnérabilité	Non menacées
Hirondelle rustique	Protection nationale Individus et Habitats	Usage d'un habitat primaire isolé (nidification)	Quasi-menacées à l'échelle nationale Non menacées à l'échelle régionale	Non menacées à l'échelle régionale, responsabilité biologique modérée. Sept nids recensés sur le site mais aucune activité en 2024 ni en 2025. => Diminution du niveau de vulnérabilité	Non menacées
CHIROPTERES					
Grand Rhinolophe	Protection nationale Individus et Habitats	Usage d'un habitat primaire isolé (gîte d'hibernation et de repos)	En danger au niveau régional Non menacées au niveau national	Responsabilité biologique de la Bretagne très élevée, présence d'un individu isolé en hibernation et fréquentation du gîte en période printanière. , Utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité assez fort à fort. => Maintien du niveau de vulnérabilité	En danger
Pipistrelle commune	Protection nationale Individus et Habitats	Usage secondaire (Chasse, transit)	Quasi-menacées à l'échelle nationale Non menacées à l'échelle régionale	Responsabilité biologique de la Bretagne mineure, utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité assez fort. => Maintien du niveau de vulnérabilité national	Quasi-menacées
Pipistrelle de Kuhl	Protection nationale Individus et Habitats	Usage secondaire (Chasse, transit)	Non menacées	Responsabilité biologique de la Bretagne mineure, utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité modéré. => Conservation du niveau de vulnérabilité	Non menacées
Sérotine commune	Protection nationale Individus et Habitats	Usage secondaire (Chasse, transit)	Quasi-menacées à l'échelle nationale Non menacées à l'échelle régionale	Responsabilité biologique de la Bretagne mineure, utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité faible. => Diminution du niveau de vulnérabilité national	Non menacées
Oreillard gris	Protection nationale Individus et Habitats	Usage secondaire (Chasse, transit)	Non menacées	Responsabilité biologique de la Bretagne mineure, utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité modéré. => Conservation du niveau de vulnérabilité	Non menacées
Murin sp. (probable Murin de Natterer)	Protection nationale Individus et Habitats	Usage secondaire (Chasse, transit)	-	Utilisation des bâtiments et des extérieurs en chasse/transit. Niveau d'activité faible.	-

3.4.2. Définition du niveau d'enjeu local de conservation des habitats de l'aire d'étude pour le bon accomplissement du cycle de vie des espèces patrimoniales et/ou protégées utilisatrices du site

Cette étape réalisée en conclusion du diagnostic permet de mettre en avant, au regard des espèces relevées, de la vulnérabilité de leurs populations locales, et de leur usage de l'aire d'étude, les habitats représentant le plus d'enjeu pour leur permettre d'accomplir leur cycle de vie.

Elle permet de mettre en œuvre la séquence Eviter/réduire de manière optimale.

3.4.2.1. Méthode

Le niveau d'enjeu défini ici est lié à la vulnérabilité définie précédemment et au nombre de groupes d'espèces usagers de ces habitats. Un habitat abritant plusieurs groupes d'espèces aura un enjeu de conservation plus fort qu'un habitat n'abritant qu'une espèce ou groupe d'espèces patrimoniales et/ou protégées.

Tableau 12 : Méthode de définition du niveau d'enjeu des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées

Vulnérabilité des populations d'espèces patrimoniales et/ou protégées sur le site	Nombre d'espèces patrimoniales et/ou protégées (groupes d'espèces) utilisatrices de l'habitat	Niveau d'enjeu de conservation de l'habitat d'espèces patrimoniales et/ou protégées sur le site
Non menacées	1 ou 2	Limité
Non menacées	3 ou plus	Modéré
Quasi-menacées	1	Limité
Quasi-menacées	2	Modéré
Quasi-menacées	3 ou plus	Fort
Vulnérables	1 ou 2	Fort
Vulnérables	3 ou plus	Majeur
En Danger à Critiques	1 ou plus	Majeur

3.4.2.2. Résultats

Tableau 13 : Définition du niveau d'enjeu de conservation des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées sur l'aire d'étude

Habitat	Espèce ou groupe d'espèces protégées utilisatrices	Niveau d'enjeu de conservation des populations locales d'espèces protégées sur le site	Niveau d'enjeu de conservation de l'habitat d'espèces protégées
Vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe	Chiroptères (Grand Rhinolophe en hivernage et estivage)	En danger	Majeur
Autres bâtiments	Chiroptères / Avifaune non menacée / Hirondelle rustique	Non menacées	Limité



Figure 34 : Cartographie des enjeux d'habitats d'espèces (bâtiments)

Partie C : Évaluation des impacts et définition des mesures d'atténuation et de compensation

4. DEMARCHE D'ÉVALUATION DES IMPACTS ET DEFINITION DES MESURES

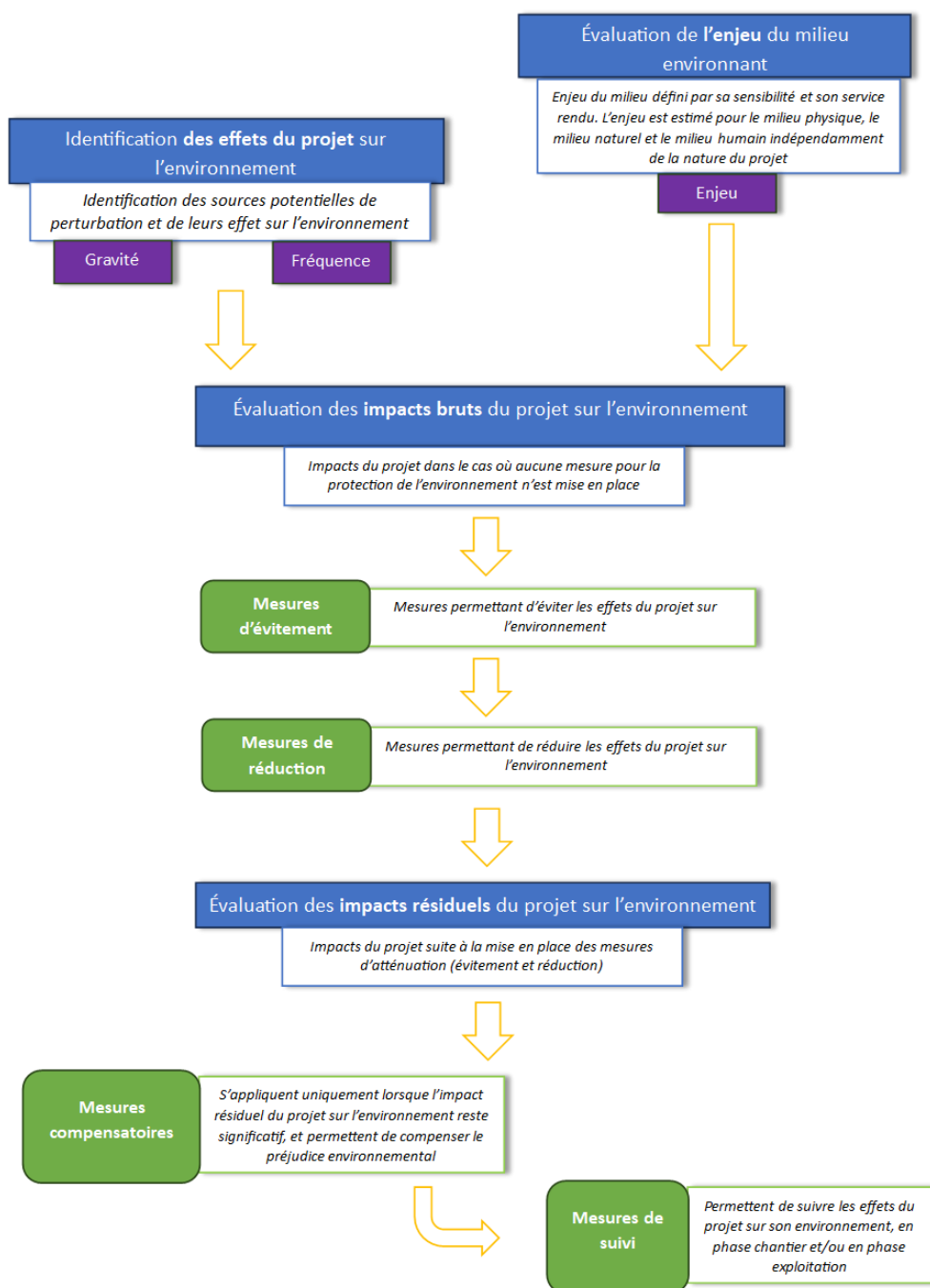


Figure 35 : Méthodologie d'évaluation des impacts du projet et mesures associées (© CAPSE France)

4.1. DEFINITION DES NOTIONS D'IMPACT ET D'EFFET

Effet et impact sont deux notions proches, qui diffèrent cependant selon l'approche. **L'effet décrit une conséquence d'un projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté. L'impact est la transposition de cet événement sur une échelle de valeur.** Il peut être défini comme le croisement entre l'effet et la sensibilité du territoire ou la composante de l'environnement touchés par le projet. Les impacts peuvent être réversibles ou irréversibles et plus ou moins réduits en fonction des moyens propres à en limiter les conséquences.

Le présent rapport s'intéressera à l'identification des effets du projet, puis à l'évaluation des impacts de ce dernier sur les **milieux naturels**, la **faune**, la **flore** et leurs **composantes associées** (équilibres biologiques, continuités écologiques). Les effets seront différenciés en fonction de leur **type** et de leur **durée**. On peut distinguer les catégories suivantes :

Tableau 14 : Typologie des effets analysés

En fonction du TYPE	Effets directs : ils résultent de l'action directe de la mise en place et du fonctionnement de l'aménagement. Ils se définissent par une interaction directe avec un habitat naturel, une espèce, un groupe d'espèces, dont les conséquences peuvent être négatives ou positives.
	Effets indirects : ce sont les conséquences, parfois éloignées de l'aménagement. Ils se définissent comme les conséquences secondaires liées aux impacts directs du projet et peuvent se révéler également négatifs ou positifs (il s'agit par exemple de la perturbation d'une espèce par l'exploitation d'un équipement).
	Effets induits : ces impacts ne sont pas liés au projet lui-même mais à des aménagements ou phénomènes pouvant découler de ce projet.
	<i>Qu'ils soient directs ou indirects, les impacts peuvent survenir successivement ou en parallèle et se révéler immédiatement, à court, moyen ou long terme.</i>
En fonction de la DUREE	Effets permanents : ils sont irréversibles et/ou ils persistent dans le temps tout au long du fonctionnement de l'aménagement.
	Effets temporaires : ils ne se font sentir que durant une période donnée, ils sont réversibles et souvent liés à la phase travaux ou à la mise en route du projet.
	<i>Des impacts en phase chantier peuvent être irréversibles et donc être permanents (ex : destruction des habitats naturels pour l'aménagement).</i>

4.2. DEFINITION DES TYPES DE MESURES

L'article L.122 du Code de l'Environnement prévoit plusieurs types de mesures qui doivent être précisées dans l'étude d'impact « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ».

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 08 août 2016 a réaffirmé les principes de la séquence ERC et en a renforcé certains : l'équivalence écologique, l'objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité, la responsabilité du maître d'ouvrage pour la mise en œuvre des mesures de compensation, la « proximité » entre site endommagé et mesure compensatoire.

4.2.1. Mesures d'atténuation

Ces mesures qui visent à atténuer les impacts négatifs d'un projet comprennent les mesures d'évitement et les mesures de réduction.

- La mise en place des mesures d'évitement correspond à l'alternative au projet de moindre impact. En d'autres termes, elles impliquent une révision du projet initial notamment en reconsidérant les zones d'aménagement et d'exploitation. Ces mesures permettront de supprimer les impacts négatifs sur le milieu naturel et/ou les espèces exposés.
- Les mesures de réduction interviennent lorsque les mesures de suppression ne sont pas envisageables ou insuffisantes pour supprimer les impacts négatifs significatifs. Elles permettent de limiter les impacts pressentis relatifs au projet.

Les mesures d'atténuation (évitement & réduction) consistent essentiellement à modifier certains aspects du projet afin de supprimer ou de réduire ses effets négatifs sur l'environnement. Les modifications peuvent porter sur trois aspects du projet :

- Sa conception,
- Son calendrier de mise en œuvre et de déroulement,
- Son lieu d'implantation.

4.2.2. Mesures de compensation

Ces mesures à caractère exceptionnel interviennent lorsque les mesures d'atténuation n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire suffisamment les impacts pour atteindre un niveau d'impacts résiduels non significatifs. Il subsiste alors des impacts résiduels significatifs qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation. Elles doivent offrir des contreparties à des impacts dommageables non réductibles d'un projet et ne doivent pas être employées comme un droit à détruire. Afin de garantir la pertinence et la qualité des mesures compensatoires, plusieurs éléments doivent être définis :

- ➔ Qui ? (responsable de la mise en place des mesures),
- ➔ Quoi ? (les éléments à compenser),
- ➔ Où ? (les lieux de la mise en place des mesures),
- ➔ Quand ? (les périodes de la mise en place des mesures),
- ➔ Comment ? (les techniques et modalités de la mise en œuvre).

5. EFFETS GENERAUX DU PROJET

5.1. EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS

Destruction des bâtiments

Les démolitions des bâtiments constituent les opérations les plus impactantes pour la faune, en détruisant de façon permanente les milieux en place et ayant des conséquences variables sur les espèces associées. En effet, pour ces dernières, l'importance de l'impact varie selon la taille des individus, le mode de déplacement (influant sur les capacités de fuite) et le cycle biologique : l'effet est ainsi aggravé pendant les périodes de reproduction ou d'hibernation, durant lesquelles les espèces sont peu mobiles et plus vulnérables.

Les **effets significatifs** suivants sont identifiés :

Types d'effets potentiels sur la biodiversité réglementée	Durée des effets
⇒ Destruction / dégradation d'habitats de repos / reproduction ⇒ Destruction directe d'individus ⇒ Perturbation (repos / reproduction)	⇒ Négatif temporaire et permanent

Curage / désamiantage des bâtiments

Les bâtiments conservés feront l'objet d'un curage / désamiantage qui consiste en la suppression de tout ce qui ne constitue pas la structure porteuse des bâtiments : cloisons, isolants, etc. Cette opération peut potentiellement modifier la configuration du gîte utilisé par les chiroptères en les rendant moins attractifs voire inadaptés à l'écologie des espèces, avec un risque de destruction des individus s'ils sont présents lors des travaux.

Les **effets significatifs** suivants sont identifiés :

Types d'effets potentiels sur la biodiversité réglementée	Durée des effets
⇒ Destruction / dégradation d'habitats de repos / reproduction ⇒ Destruction directe d'individus ⇒ Perturbation (repos / reproduction)	⇒ Négatif temporaire et permanent

Activités des véhicules et personnes et modification des composantes environnementales (bruits, lumière, poussières)

En phase travaux, les principales perturbations seront liées à l'utilisation d'engins de chantier, de véhicules ou à la fréquentation en période d'activité des espèces. Des modifications des composantes environnantes peuvent être dues aux vibrations, aux poussières, au bruit ou à la lumière.

La réponse face à ces perturbations est différente en fonction des groupes ou des espèces. En effet, pour les espèces habituées à vivre près de l'homme, dites anthropophiles, l'impact de cette nuisance est souvent réduit, alors que pour des espèces anthropophobes, le dérangement dans un habitat restreint peut engendrer la régression voire la disparition d'une population. Bien que l'essentiel des espèces concernées par le projet soient anthropophiles, un niveau de perturbation important peut entraîner la fuite de ces espèces.

⇒ En phase travaux, cet effet est considéré comme **significatif** dans le cadre de ce projet.

Les principales perturbations par des activités humaines sont liées, en phase d'exploitation, à l'augmentation de la fréquentation du site. Les espèces présentes sur le site étant déjà dans un milieu urbanisé, elles sont habituées à vivre près de l'homme.

⇒ En phase d'exploitation, cet effet est considéré comme **significatif**.

Types d'effets potentiels sur la biodiversité réglementée	Durée des effets
⇒ Perturbation (chasse / déplacement / repos / reproduction)	⇒ Négatif temporaire et permanent

5.2. SYNTHÈSE DES EFFETS SUR LES ESPÈCES

Le tableau ci-après propose une synthèse des principaux types d'effets potentiels sur les espèces protégées et patrimoniales visées par le présent dossier et les significativités associées.

Les effets relevés comme significatifs permettront ensuite de définir les impacts bruts et leur intensité associée espèce par espèce, ou groupe par groupe. Le chapitre suivant présentera ces impacts bruts.

Tableau 15 : Synthèse des effets sur la biodiversité

Espèces et groupes d'espèces protégées concernés	Type d'effet sur les espèces protégées et leurs habitats	Source de l'effet	Qualité de l'effet	Durée	Justification et évaluation des effets potentiels
Phase chantier					
Avifaune	Destruction/dégradation d'habitats de repos/reproduction	Démolition des bâtiments	Effet direct/indirect	Permanent	Destruction potentielle d'habitats (bâtiments). ➔ Effet significatif
	Destruction d'individus	Démolition des bâtiments	Effet direct	Temporaire	Les espèces concernées disposent d'une capacité de déplacement rapide et importante rendant peu probable une collision avec un individu adulte. Risques en cas de travaux en période de reproduction (nichées). ➔ Effet significatif
	Perturbation d'espèces	Activités humaines et modification des composantes environnantes	Effet direct	Temporaire / Permanent	Perturbation potentiellement importantes en phase chantier en matière de nuisances (émissions lumineuses, poussières, vibrations, nuisances sonores...). Augmentation de la fréquentation humaine en phase travaux. ➔ Effet significatif
Chiroptères	Destruction/dégradation d'habitats de repos	Démolition des bâtiments	Effet direct/indirect	Permanent	Destruction potentielle d'habitats d'hivernage et d'estivage (bâtiments). ➔ Effet significatif
	Destruction d'individus	Démolition des bâtiments	Effet direct	Temporaire	Destruction potentielle d'individus en cas d'intervention en période de présence (principalement lors des périodes de sensibilité, notamment hivernage). ➔ Effet significatif
	Perturbation d'espèces	Activités humaine et modification des composantes environnantes	Effet direct	Temporaire	Perturbation potentiellement importantes en phase chantier en matière de nuisances (émissions lumineuses, poussières, vibrations, nuisances sonores...). ➔ Effet significatif
Phase exploitation					
Avifaune et chiroptères	Perturbation d'espèces	Activités humaine et modification des composantes environnantes	Effet direct	Permanent	Augmentation de la fréquentation humaine en phase d'exploitation. ➔ Effet significatif

6. ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS

6.1. PRESENTATION DU PROJET AVANT DEFINITION DES MESURES D'ATTENUATION

La mise en œuvre du projet nécessite d'intervenir sur l'ensemble de l'emprise travaux.

Initialement, l'intégralité des bâtiments voués à démolition devaient être supprimés (dont vide sanitaire) et aucune période d'intervention spécifique n'était prévue.



	: Emprise de chantier = Emprise travaux + la zone d'installation de chantier (Bennes déchets ...) – Emprise délimitée par les clôtures bac acier
	: Emprise du bâtiment à désamianter et à démolir
	: Emprise du bâtiment à désamianter, à curer
	: Extension du périmètre de sécurité en occupant la voie public et privative (Collège)
	: Installation de chantier

Figure 36 : Principe d'installation de chantier pour les travaux de démolition (© EPFB)

6.2. ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le site se situe en limite est de la zone urbanisée de Guissény, en lien avec les milieux naturels littoraux qui sont identifiés comme réservoirs de biodiversité régionaux.

Le site d'étude étant déjà urbanisé, la mise en œuvre du projet n'est pas de nature à impacter négativement les connexions écologiques locales : sa renaturation aura plutôt un effet positif sur ces dernières.

L'impact du projet sur les continuités écologiques est donc considéré comme négligeable voire positif.

6.3. ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS SUR LES ESPECES ET LEURS HABITATS

L'estimation des surfaces d'habitats d'espèces protégées impactées par le projet s'est basée sur le projet initial.

10 espèces protégées dépendantes du site d'étude pour accomplir leur cycle de vie ont été recensées. L'ensemble des espèces protégées bénéficie des différents habitats qu'offre le site. Il s'agit de :

- **6 espèces de chiroptères :**
 - 1 espèces utilisant le site comme gîte :
 - Grand Rhinolophe : hivernage avéré dans le vide sanitaire du bâtiment B (aile nord) et repos printanier et estival potentiel dans ce même sous-sol ;
 - 5 espèces en chasse et transit sur le site (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Oreillard gris et Murin sp. (probablement de Natterer)).
- **4 espèces d'oiseaux :**
 - Nidification avérée mais ancienne de 2 espèces :
 - Hirondelle rustique : présence de 7 anciens nids (4 dans le bâtiment A et 3 dans le bâtiment C) ;
 - Troglodyte mignon : présence d'un ancien nid dans le bâtiment B ;
 - Potentialités pour le Rougequeue noir et la Mésange charbonnière (mâles chanteurs à proximité).

Tableau 16 : Synthèse des impacts bruts - Pourcentage des habitats impactés

Habitat	Espèce ou groupe d'espèces protégées utilisatrices	Niveau d'enjeu de l'habitat d'espèces	Surface de l'habitat	Surface / linéaire brute impacté	Part relative des habitats d'espèces impactés
Vide sanitaire du bâtiment B utilisé par le Grand Rhinolophe	Chiroptères (Grand Rhinolophe en hivernage, et potentiellement en repos printanier et estival)	Majeur	249 m ²	249 m ²	100 %
Autres bâtiments	Hirondelle rustique, Troglodyte mignon, potentiellement Rougequeue noir et Mésange charbonnière, chiroptères en chasse	Limité	Environ 2 400 m ² vu du ciel (sans prendre en compte les étages)	1 906 m ² (conservation d'une partie du bâtiment A)	79 %
Total des habitats d'espèces			2 649 m²	2 155 m²	81 %

Le projet initial impacte l'intégralité de l'habitat de repos du Grand Rhinolophe. Environ 80 % des surfaces des autres bâtiments accueillant ponctuellement d'autres espèces anthropophiles (avifaune historiquement ou potentiellement nicheuse) sont démolis.

6.4. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS SUR LES ESPÈCES ET LEURS HABITATS

Les effets significatifs du projet ont été présentés précédemment. Il s'agit de :

- La destruction/dégradation d'habitats de reproduction ;
- La destruction d'individus ;
- La perturbation d'espèces.

Les impacts que peuvent générer ces effets sur les espèces et continuités écologiques sont évalués ci-après en l'absence de mesures d'atténuation.

Ces impacts sont synthétisés en 5 intensités, évaluées espèce par espèce (pour les patrimoniales notamment) ou par cortège lorsque l'on est sur des espèces de même niveau d'enjeu d'une même famille. Ces intensités varient selon leur portée sur les populations d'espèces protégées et leurs habitats : d'un impact estimé comme très faible s'il influence significativement l'état de conservation des populations à une échelle locale, jusqu'à majeur s'il affecte significativement les populations à une échelle nationale. Pour cela, les critères suivants sont pris en compte :

- La vulnérabilité des populations sur la base de leur classement en liste rouge régionale ou nationale : plus les populations sont vulnérables plus les impacts auront une influence à une large échelle et seront donc plus importants ;
- Les effectifs relevés : plus les effectifs sont réduits plus l'impact sera fort sur les populations locales ;
- La disponibilité d'habitats restants sur le site et ses environs immédiats : les espèces utilisent leurs habitats de manière diffuse, chaque mètre carré n'étant pas occupé systématiquement. Aussi, l'impact sera moins important dans le cas où une surface suffisante d'habitat reste disponible.
- La dépendance des populations aux habitats du site, notamment en lien avec leur capacité à se déplacer, leur exigence écologique et la présence d'habitats équivalents à proximité : plus les espèces auront une exigence écologique forte plus elles seront vulnérables à un changement ou une disparition de leurs habitats ; de plus, plus elles sont isolées dans un paysage défavorable, plus cet impact aura un effet significatif sur l'état de conservation de leurs populations.

Tableau 17 : Les 5 intensités d'impact évalués

Impact MAJEUR : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée nationale à supra-nationale
Impact FORT : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée régionale
Impact MOYEN : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée départementale
Impact FAIBLE : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée locale à l'échelle d'un ensemble cohérent du paysage écologique (vallée, massif forestier...)
Impact TRES FAIBLE : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée locale à l'échelle de la seule aire du projet
Impact NEGLIGEABLE ou NUL : Absence d'effets notables. La conception du projet a permis d'éviter en totalité les impacts significatifs sur la population.

Tableau 18 : Évaluation des impacts bruts sur les populations d'espèces protégées et patrimoniales

Groupe	Espèces	Cible réglementaire	Impacts négatifs du projet en l'absence de mesures	Justification de la portée des impacts	Impact brut évalué en l'absence de mesures
AVIFAUNE 4 espèces protégées Reproduction, déplacement, nourrissage, repos	Hirondelle rustique Troglodyte mignon	Individus et habitats de reproduction	- Destruction / dégradation d'habitat de repos et reproduction : démolition de bâtiment accueillant d'anciens nids. - Destruction d'individus : risque en cas de cantonnement des couples à l'époque des travaux de curage ou de démolition. - Perturbation : potentielle lors des phases de travaux et d'exploitation.	Espèces ayant historiquement utilisé le site pour la reproduction mais sans reproduction avérée en 2024 et 2025. ⇒ Portée locale à l'échelle du site	Très faible
	Mésange charbonnière Rougequeue noir	Individus et habitats de reproduction	- Destruction / dégradation d'habitat de repos et reproduction : démolition de bâtiment accueillant potentiellement un couple. - Destruction d'individus : risque en cas de cantonnement des couples à l'époque des travaux de curage ou de démolition. - Perturbation : potentielle lors des phases de travaux et d'exploitation.	Espèces potentiellement nicheuses dans les bâtiments, sans reproduction avérée en 2024 et 2025. ⇒ Portée locale à l'échelle du site	Très faible
CHIROPTERES 1 espèce protégée Repos	Grand Rhinolophe	Individus et habitats de repos et reproduction	- Destruction / dégradation d'habitat de repos : destruction des bâtiments utilisés en hivernage et potentiellement en estivage. - Destruction d'individus : Destruction potentielle d'individus en cas d'intervention en période de présence (hivernage). - Perturbation : potentielle lors des phases de travaux et d'exploitation	Individu isolé en hivernage, fréquentation potentielle au printemps et en été. Absence de site de mise-bas mais espèce en danger au niveau régional et responsabilité biologique de la Bretagne très élevée. Absence d'habitats de repos connu dans un périmètre proche, hormis les sites Natura 2000 situés à 3 et à 10 km ⇒ Portée départementale	Moyen
CHIROPTERES 5 espèces protégées Chasse, transit	Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Sérotine commune Oreillard gris Murin sp. (probablement de M. de Natterer)	Individus et habitats de repos et reproduction	- Perturbation : potentielle lors des phases de travaux et d'exploitation.	Absence de gîtes sur le site, uniquement activité de chasse dans les bâtiments, pas de corridors de transit impactés par le projet. ⇒ Absence d'effet notable	Négligeable
CONTINUITES ECOLOGIQUES	/	SRCE TVB SCOT	- Impact négligeable sur les continuités écologiques locales. - Destruction / dégradation d'habitat de repos : Impact potentiel sur le réseau de gîtes secondaires des populations de Grand Rhinolophe des sites Natura 2000 « Abers - Côtes des légendes » à 3 km et « Anse de Goulven, dunes de Keremma » à 10 km.	Aucune suppression de végétation participant aux corridors écologiques locaux. Effectif très réduit des chiroptères dans le gîte de repos. ⇒ Absence d'effet notable	Négligeable

- ➡ Au regard de la répartition des espèces patrimoniales et protégées relevées, de la vulnérabilité estimée de leurs populations et du niveau d'enjeu de leurs habitats sur le site, il est estimé que l'impact du projet en l'absence de mesures aura un impact moyen sur la population de Grand Rhinolophe et très faible sur les autres espèces.
- ➡ Des impacts bruts sont toutefois relevés sur l'ensemble des espèces protégées relevées. Des mesures d'atténuation doivent être définies.

7. MESURES D'ATTENUATION (EVITEMENT / REDUCTION)

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet. L'ordre de la séquence traduit aussi une hiérarchie : l'évitement étant la seule phase qui garantisse l'absence d'atteinte à l'environnement considéré, il est à favoriser. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours, quand les impacts n'ont pas pu être évités ou suffisamment réduits.

7.1. MESURES D'EVITEMENT

7.1.1. ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès

Titre de la mesure et codification THEMA	ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès (E1.1.a)
Données générales	
Phase de la séquence	Évitement
Cible de la mesure	Chiroptères (Grand Rhinolophe)
Objectif de la mesure	Evitement de l'impact sur l'habitat d'intérêt pour les populations d'espèces protégées et/ou patrimoniales
Opérateurs en charge de la mise en œuvre	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue
Localisation	Sous-sol ouest bâtiment B 

Modalités de mise en œuvre

Le vide sanitaire (sous-sol du bâtiment B) ponctuellement utilisé par le Grand Rhinolophe en hivernage (et ponctuellement en transit printanier et estival) est conservé dans le projet.

La dalle surplombant ce vide sanitaire sera aménagée en belvédère pour observer l'estuaire.

Afin de sécuriser l'accès au sous-sol (correspondant aujourd'hui à une trappe d'environ 70x70 cm dans la dalle), un nouvel accès sous forme de cheminée / boîte aux lettres sera créé :

- **Hauteur : 1,5 m minimum** (pour limiter les risques de prédation) ;
- **Largeur : 90 cm** (pour permettre aux chiroptères de tourner et descendre dans la cheminée) ;
- **Dimension de l'ouverture : 10 x 40 cm** (adapté au Grand Rhinolophe) ;
- Un des côtés de la cheminée sera aménagé en **porte** pour permettre l'entretien et le suivi des chiroptères. En-dehors de ces opérations, cette porte sera verrouillée pour limiter la perturbation ;

Trois micro-gîtes seront également installés dans le vide sanitaire pour optimiser les conditions d'accueil d'autres espèces de chiroptères (absence de lumière et de courant d'air). Il pourra s'agir de gîtes en bois, de planche fixée contre un mur ou de briques creuses.

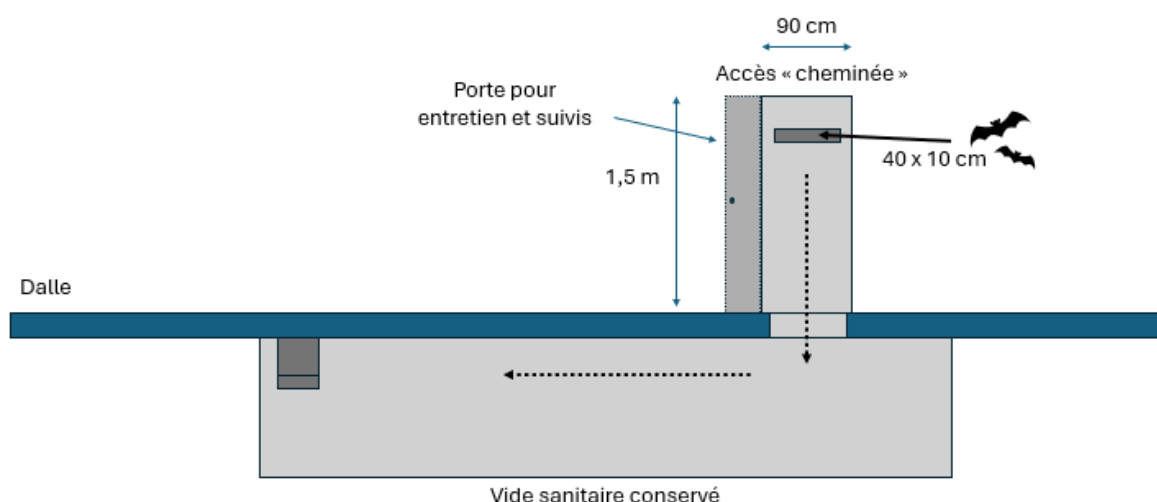


Figure 37 : Schéma de principe de l'aménagement du vide sanitaire et de son accès

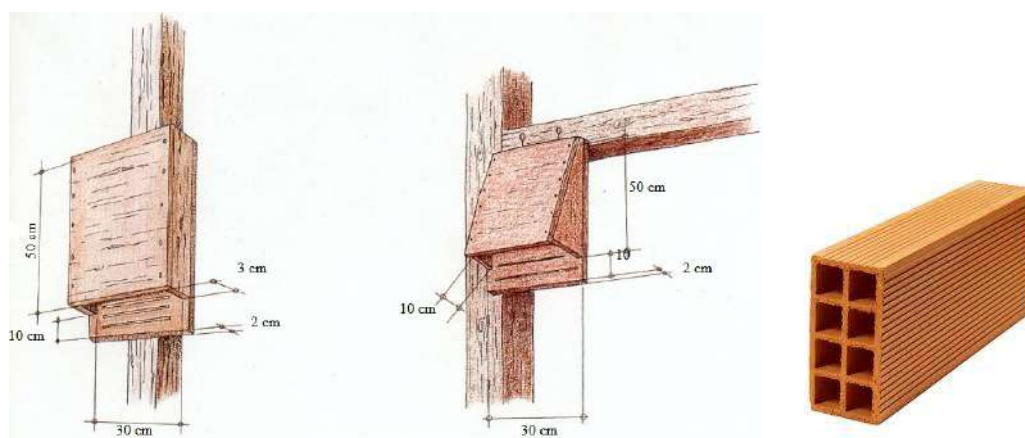


Figure 38 : Exemples de gîtes à créer et installer à l'intérieur des combles et sous-sols (© [Les aménagements des bâtiments en faveur des chauves-souris](#) – Groupe Chiroptères de Provence / © [Fiche technique](#) - Picardie Nature)

Cet accès devra être mis en place avant la mi-novembre 2026 afin de permettre le retour des Grands Rhinolophes en hivernage. Un accès temporaire en contreplaqué pourra être réalisé en attente d'un aménagement plus durable en béton. Une étanchéité provisoire devra également être réalisée avant aménagement final du secteur.

La commune se chargera des aménagement(s) provisoire et/ou final incluant :

- la pose d'une cheminée d'accès au-dessus de la trappe ;
- l'imperméabilisation de la dalle actuelle.

Concernant le traitement de cette dalle, la meilleure option sera déterminée avec les bureaux d'études qui accompagneront la commune pour le volet renaturation. S'il s'avère qu'il est nécessaire d'étayer ou voire même de refaire intégralement un plancher et une dalle, l'ensemble de ces études et travaux seront portés par la commune.

Estimation du coût de la mesure	
Montant	Aménagement de l'accès (en régie) – Environ 2 000/3 000 € 3 micro-gîtes à chiroptères - Environ 450 €
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	MA1 : Accompagnement de la phase chantier par un écologue

7.2. MESURES DE REDUCTION EN PHASE TRAVAUX

7.2.1. MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactant

Titre de la mesure et codification THEMA	MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactant (R3.1a)
Données générales	
Phase de la séquence	Réduction
Cible de la mesure	Avifaune et chiroptères
Objectif de la mesure	Limitier les impacts sur les individus d'espèces protégées en période de dépendance à leur habitat
Opérateurs en charge de la mise en œuvre des travaux	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Localisation	Ensemble des bâtiments abritant des espèces protégées (bâtiments A, B et C)
Modalités de réalisation de la mesure	
La période d'exécution des travaux, notamment des travaux de curage et de démolition des bâtiments, peut engendrer des risques d'atteintes à l'intégrité physique des individus, de leurs nids et de leurs œufs ou leurs jeunes, ainsi qu'à des risques de perturbation, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance. <i>[Voir calendrier et cartographie suivants]</i> Suppression de la végétation : ➤ Les travaux sur la végétation seront possibles entre septembre et février (notamment Lierre sur les façades). Curage et démolition des bâtiments autour du vide sanitaire conservé : ➤ Un passage écologue sera réalisé en juin 2026 pour vérifier l'occupation ou non des nids d'oiseaux et la présence ou non de chiroptères : ○ <u>En cas d'absence d'individus</u> : Les travaux de curage et de démolition seront possibles entre juillet et mi-novembre. ○ <u>En cas de présence d'individus</u> : les travaux de curage et de démolition seront possibles entre septembre et mi-novembre (période pouvant être adaptée selon les recommandations de l'écologue chargé du suivi des travaux). ➤ Le vide sanitaire devra être finalisé (absence de travaux à proximité immédiate et accès « cheminée » réalisé) pour la mi-novembre au plus tard pour permettre l'hivernage des chiroptères. Curage et démolition des autres bâtiments : ➤ Un passage écologue sera réalisé en juin 2026 pour vérifier l'occupation ou non des nids identifiés : ○ <u>En cas d'absence d'individus</u> : les travaux de curage et de démolition seront possibles entre juillet et février. ○ <u>En cas de présence d'individus</u> : les travaux de curage et de démolition seront possibles entre septembre et février (période pouvant être adaptée selon les recommandations de l'écologue chargé du suivi des travaux).	

En fonction des observations réalisées en juin, un phasage des travaux pourra être affiné (avec l'objectif de commencer par là où il n'y a pas d'espèces protégées en attendant la bonne période sur les secteurs à enjeux).

Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	Intégré à la planification des travaux
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès MA1 : Accompagnement de la phase chantier par un écologue
Limites associées	Mesure conditionnée par la bonne réalisation des travaux. Une vigilance particulière sera appliquée au suivi en phase chantier.

Tableau 19 : Périodes des travaux à respecter

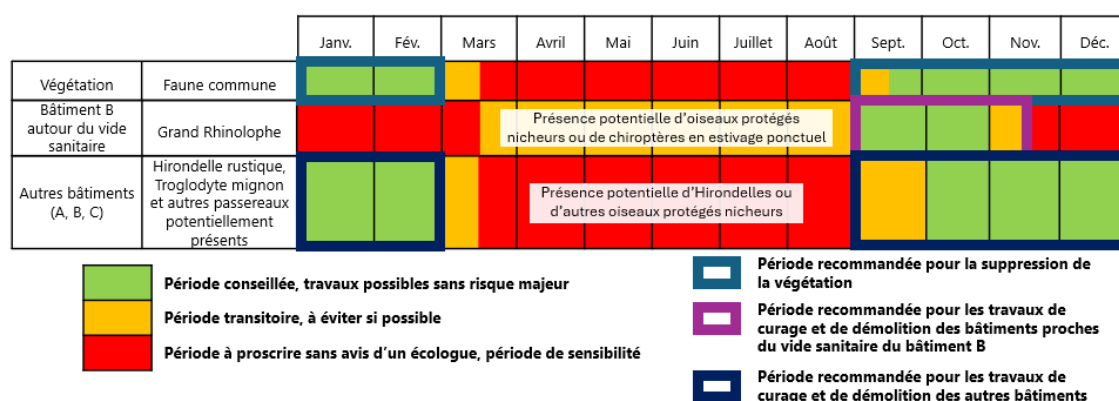




Figure 39 : Périodes de travaux envisageables pour les différents bâtiments (sous réserve d'un passage écologique estival)

	2026							2027		
Phase / Habitat concerné	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Passage préalable écologie	X			Suivi écologie en phase travaux						
Végétation				X						
Curage et démolition autour du vide sanitaire du bâtiment B										
Curage et démolition autres bâtiments										

Interventions localisées possibles en été sous réserve de validation de l'écologie suite à son passage et d'obtention de l'arrêté préfectoral

	Suppression de la végétation (en amont des travaux)
	Curage des bâtiments
	Démolition des bâtiments
	Retour possible des espèces : perturbations possibles si travaux autour du vide sanitaire

Figure 40 : Calendrier prévisionnel des travaux par habitat et bâtiment

7.3. EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES D'ATTENUATION ET EVALUATION DU BESOIN COMPENSATOIRE

7.3.1. Synthèse des impacts résiduels et du besoin compensatoire

Tableau 20 : Synthèse des mesures d'atténuation et évaluation de l'impact résiduel

Groupe	Espèces	Cible réglementaire	Impact brut évalué en l'absence de mesures	Mesures d'atténuation	Impact résiduel après mesures	Justification du besoin compensatoire	Nécessité de mesures compensatoires
AVIFAUNE 4 espèces protégées Reproduction, déplacement, nourrissage, repos	Hirondelle rustique Troglodyte mignon	Individus et habitats de repos et reproduction	Très faible	MR1	Très faible	- Aucun impact sur les individus en respectant les périodes de travaux (MR1). - Habitats de reproduction anciens mais avérés intégralement supprimés.	Oui
	Mésange charbonnière Rougequeue noir	Individus et habitats de repos et reproduction	Très faible	MR1	Très faible	- Aucun impact sur les individus en respectant les périodes de travaux (MR1). - Habitats de reproduction potentiels supprimés.	Oui
CHIROPTERES 1 espèce protégée Repos	Grand Rhinolophe	Individus et habitats de repos et reproduction	Moyen	ME1, MR1	Négligeable	- Habitat de repos conservé et accès recréé (ME1). - Aucun impact sur les individus et perturbations limitées en respectant les périodes de travaux (MR1) et l'accompagnement par l'écologue en phase travaux (voir MA1 ci-après).	Non
CHIROPTERES 5 espèces protégées Chasse, transit	Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Sérotine commune Oreillard gris Murin sp. (probablement de M. de Natterer)	Individus et habitats de repos et reproduction	Négligeable	-	Négligeable	-	Non
CONTINUITES ECOLOGIQUES	/	SRCE TVB SCOT	Négligeable	-	Négligeable	-	Non

- Les mesures d'évitement et de réduction permettent de limiter fortement les impacts sur l'habitat du Grand Rhinolophe, qui est conservé dans le projet, ainsi que le risque de destruction d'individus en respectant les périodes de sensibilités des espèces.
- Les habitats de reproduction de l'avifaune liée au bâti (Hirondelle rustique, Troglodyte mignon, et potentiellement Mésange charbonnière et Rougequeue noir) sont toutefois supprimés. Les mesures de compensation en faveur de ces espèces sont présentées dans les paragraphes suivants.

8. MESURES COMPENSATOIRES

8.1. CARACTERE COMPENSABLE DES IMPACTS

Les populations d'espèces protégées dont l'habitat est impacté par le projet sont impactées à des niveaux très faibles après la mise en place de mesures d'atténuation.

Il est estimé que ces impacts résiduels, visant des bâtiments aux caractéristiques relativement communes, sont compensables par la mise en place d'actions de génie écologique visant la création d'habitats.

8.2. DIMENSIONNEMENT DES MESURES COMPENSATOIRES

8.2.1. Méthode de définition des surfaces compensatoires minimales à mettre en œuvre

Les volumes de mesures compensatoires sont évalués en regard des impacts résiduels sur les habitats d'espèces définis précédemment.

Dans un souci de respect des objectifs réglementaires présentés précédemment, tout impact résiduel se devra d'être compensé :

- à l'équivalent,
- à proximité fonctionnelle des impacts afin de bénéficier aux populations locales d'espèces,
- justifier d'une plus-value écologique afin de garantir l'absence de perte nette voire un gain de biodiversité.

De plus, les habitats d'espèces protégées issus de mesures compensatoires devront être fonctionnels au moment des impacts afin de ne pas nuire au maintien des populations d'espèces protégées dans un état de conservation favorable.

Enfin, les mesures compensatoires devront être pérennes et donc être implantées sur des parcelles au foncier sécurisé par le maître d'ouvrage (acquisition, sous obligation réelle environnementale, convention).

En fonction de ces critères et de parti pris présentés ci-dessous, une méthode de ratio surfacique des mesures compensatoires est proposée afin de s'assurer d'une équivalence fonctionnelle des habitats d'espèces protégées.

En cas de cumul de critères soumis à ratios, ces ratios se multiplient.

Tableau 21 : Parti pris concernant les mesures compensatoires à mettre en œuvre au regard des critères réglementaires et gammes de ratios surfaciques associés

	Parti pris des mesures compensatoires du projet	Gamme de ratios surfaciques		
Additionnalité écologique	Aucun programme ou projet de préservation / restauration de la biodiversité ne doit déjà concerner les surfaces de mesures compensatoires projetées : les aménagements proposés ici sont ponctuels (gîtes) et n'étaient pas prévus dans le programme initial.	X 1		
Équivalence des mesures compensatoires	Les mesures proposées respecteront toujours le principe d'équivalence.	X 1		
Proximité fonctionnelle des mesures compensatoires	L'ensemble des mesures sera à mettre en œuvre de préférence au sein des périmètres du projet ou à proximité immédiate.	X 1 si la mesure est localisée à proximité immédiate des populations impactées X 1,25 si la mesure est mise en œuvre dans le paysage local X 1,5 si la mesure est éloignée, mais au droit de populations des espèces impactées		
Plus-value écologique des mesures compensatoires	Les mesures proposées respecteront le principe de plus-value écologique qui sera justifié.	X 1		
Temporalité de la mise en œuvre des mesures	Les mesures compensatoires seront mises en œuvre autant que possible avant les impacts (ou avant la saison de reproduction suivante pour les nichoirs).	X1 si la mesure est mise en œuvre avant les impacts X 1,5 si la mesure est mise en œuvre en parallèle des impacts X2 si mis en œuvre après impact		
Fonctionnalité des mesures compensatoires	La restauration ou recréation d'habitats pourra présenter un delta temporel avant que ces derniers soient effectivement fonctionnels pour l'accueil des espèces.	X 1 si la mesure est fonctionnelle sous 1-2 ans après mise en œuvre X 1,5 si la mesure est fonctionnelle sous 3-5 ans après mise en œuvre		
Sécurisation foncière pour garantir la pérennité	Les mesures compensatoires seront préférentiellement mises en œuvre sur le site d'étude. La maîtrise foncière doit être garantie par une convention de gestion ou une pleine propriété : la commune est propriétaire du site.	X 1		
Maintien des populations d'espèces protégées dans un état de conservation favorable	La conservation des populations dans un bon état de conservation est intimement liée à la disponibilité de surfaces d'habitats en bon état de conservation. Le ratio retenu sera fonction de l'enjeu de conservation de l'habitat d'espèce croisé avec le niveau de l'impact résiduel	Niveau d'enjeu de conservation de l'habitat d'espèce protégée	Impact résiduel sur les populations d'espèce protégée	Ratio surfacique
		Limité, modéré	Très faible, Faible	X 1
		Limité, modéré	Moyen, fort ou majeur	X 1,5
		Fort ou Majeur	Tous niveaux	X 2 (hors chiroptères) X1 (chiroptères)

8.2.2. Synthèse des surfaces compensatoires à mettre en œuvre et mesures compensatoires associées

Habitat	Espèces utilisatrices de l'habitat	Niveau d'enjeu de l'habitat d'espèces	Impact résiduel sur les espèces	Habitat impacté	RATIO proximité fonctionnelle	RATIO temporalité de mise en œuvre	RATIO fonctionnalité	RATIO maintien état conservation	RATIO minimal théorique	RATIO minimal imposé	COMPENSATION NÉCESSAIRE	JUSTIFICATION DU RATIO MINIMAL RETENU	MESURES COMPENSATOIRES ASSOCIÉES
Bâtiments	Hirondelle rustique	Très faible	Très faible	7 anciens nids sur environ 1 906 m² de bâtiments	X 1	X 1	X 1	X 1	X 1	X 2	14 nids	Aucun nid utilisé en 2024 et 2025. Nids regroupés (3 dans le bâtiment C, 4 dans le bâtiment A). Un bâtiment de taille plus réduite permettrait toutefois d'accueillir l'ensemble des individus (compensation fonctionnelle). Un ratio de 2 pour 1 est retenu pour la compensation, afin de rechercher une plus-value écologique en augmentant le nombre de sites potentiels de reproduction.	MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (14 nids)
	Troglodyte mignon	Très faible	Très faible	1 ancien nid sur environ 1 906 m² de bâtiments	X 1	X 1	X 1	X 1	X 1	X 2	2 nids	Aucun nid utilisé en 2024 et 2025. Un ratio de 2 pour 1 est retenu pour la compensation, permettant d'augmenter le nombre de cavités disponibles pour la faune après mise en œuvre du projet.	MC2 : Installation de 2 nichoirs à Troglodyte mignon
	Mésange charbonnière	Très faible	Très faible	1 potentiel nid sur environ 1 906 m² de bâtiments	X 1	X 1	X 1	X 1	X 1	X 2	2 nids	Aucun nid identifié en 2024 et 2025. Un ratio de 2 pour 1 est retenu pour la compensation, permettant d'augmenter le nombre de cavités disponibles pour la faune après mise en œuvre du projet.	MC3 : Installation de 2 nichoirs à Mésange charbonnière
	Rougequeue noir	Très faible	Très faible	1 potentiel nid sur environ 1 906 m² de bâtiments	X 1	X 1	X 1	X 1	X 1	X 2	2 nids	Aucun nid identifié en 2024 et 2025. Un ratio de 2 pour 1 est retenu pour la compensation, permettant d'augmenter le nombre de cavités disponibles pour la faune après mise en œuvre du projet.	MC4 : Installation de 2 nichoirs à Rougequeue noir

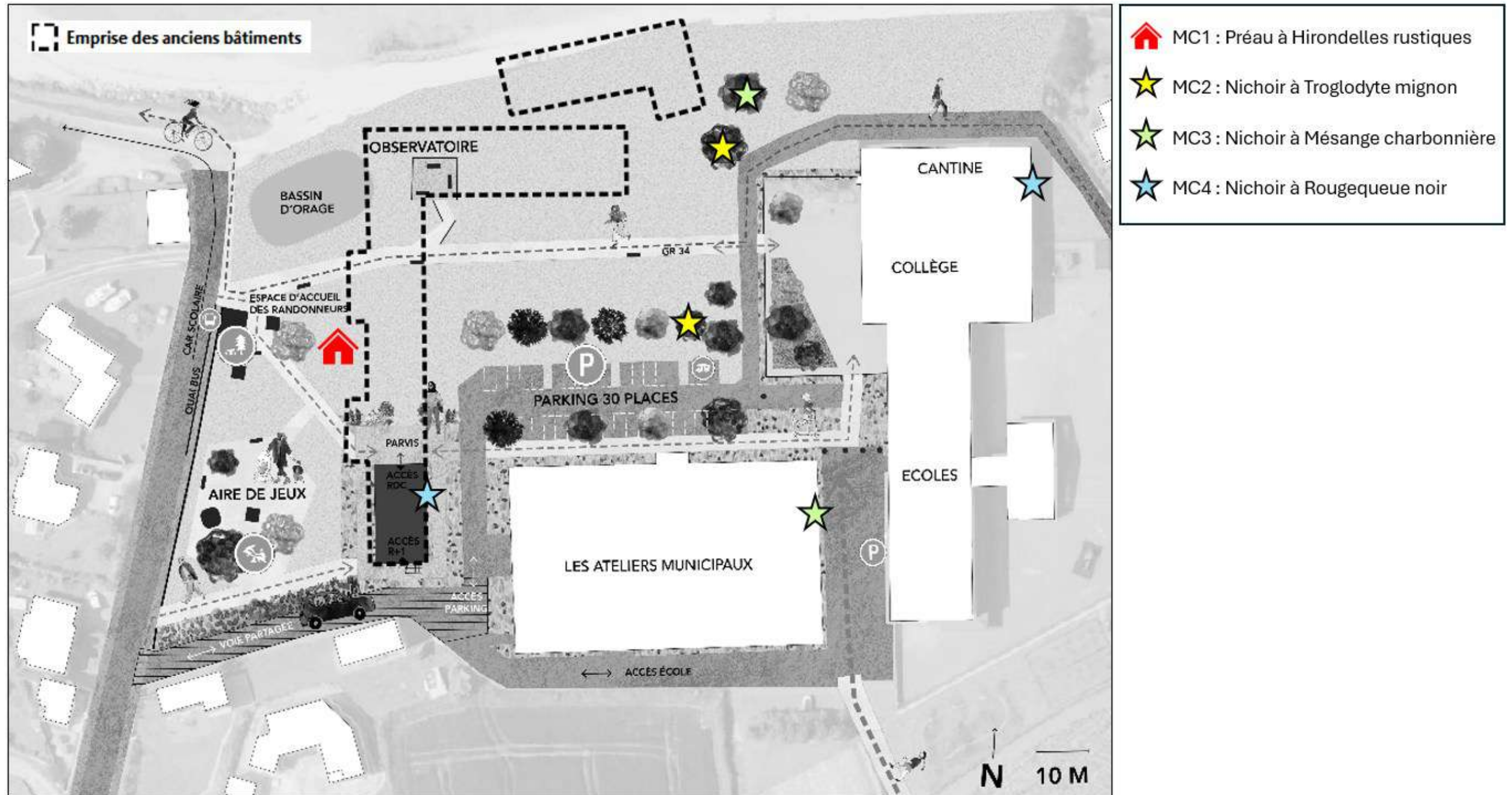


Figure 41 : Proposition d'implantation des nids artificiels (voir mesures compensatoires 1 à 4)

8.3. MESURES COMPENSATOIRES A METTRE EN ŒUVRE

8.3.1. MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (14 nids)

Titre de la mesure et codification THEMA	MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (C1.1b)
Données générales	
Phase de la séquence	Compensation
Cible de la mesure	Hirondelle rustique
Objectif de la mesure	Création de site de reproduction favorable à l'Hirondelle rustique
Opérateurs en charge de la mise en œuvre des travaux	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Localisation	Voir figure précédente
Modalités de réalisation de la mesure	
La commune se chargera elle-même de la réalisation (en régie ou demande de prestataire) d'un aménagement en faveur des Hirondelles rustiques, sous la forme d'un préau : - Dimensions : 3 x 3 m minimum (soit 9 m²) ; - Hauteur sous plafond : 3 m minimum ; - Espacement des solives du plafond : 60 cm max (soit 5 solives verticales + 5 solives horizontales pour former des carrés et multiplier les emplacements favorables). Les solives seront rugueuses pour permettre la construction de nouveaux nids par les hirondelles ; - Hauteur totale de l'ouvrage : 4 à 4,5 m ; - Installation de 14 nids artificiels sur les solives, en laissant un espace de 8 cm avec le plafond ; - L'espace entre le plafond et la toiture pourra être aménagé pour les chiroptères en estivage (isolation et ouverture pour accès). - Fermeture des façades nord, ouest et sud pour limiter les courants d'air (voir fermeture des 4 façades avec petite fenêtre dans la façade est pour supprimer les courants d'air).	
	
Figure 42 : Aménagement réalisé à RIANTEC (22) ayant immédiatement été occupé par des Hirondelles rustiques à leur retour d'hivernage au printemps 2020	



Figure 43 : Exemple de préau pour Hirondelles rustiques (© NAT'H), installé à FEINS (35) dans la ZAC du Grand Clos (20 nids sur une surface de $2,5 \times 3 \text{ m} = 7,5 \text{ m}^2$) – Initialement ouvert mais refermé sur 3 côtés pour limiter les courants d'air



Figure 44 : Nids artificiels pour l'Hirondelle rustique (© LPO)

Afin d'attirer les hirondelles dans le bâtiment la première année, au printemps 2027, un **système de repasse** est essentiel. En effet, les hirondelles, de retour de leur hivernage, ne trouveront pas la bâtisse actuelle. Il est donc important de signaler la présence, à proximité, d'un aménagement spécialement prévu pour leur nidification.



Figure 45 : Système de repasse (source : NAT'H)

Ce système est autonome. Un panneau solaire fournit l'alimentation nécessaire et les chants sont diffusés selon une période de l'année, en avril-mai de 9h00 à 18h00, grâce à un programmeur et deux haut-parleurs dirigés vers l'extérieur. L'ensemble (programmeur, alimentation, lecteur MP3, etc.) est contenu dans un coffre métallique fermant à clé.

Une fois un couple d'hirondelles installé, le système de repasse n'est plus nécessaire, car leur présence attirera de nouveaux couples et car cela pourrait perturber les oiseaux pendant leur reproduction.

Cet aménagement devra être mis en place **au plus tard au cours de l'hiver 2026-2027** afin qu'il soit opérationnel au printemps 2027. Sa localisation définitive devra rester proche de la localisation initiale des nids, mais pourra être adaptée en fonction de l'avancée des travaux.

Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	Préau à Hirondelles rustiques : entre 10 000 et 15 000 €
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation
Limites associées	La réussite de la mesure n'est pas garantie. Les suivis naturalistes devront permettre de confirmer son efficacité ou de proposer des mesures correctives jusqu'à ce que la mesure soit fonctionnelle.

8.3.2. MC2 : Installation de 2 nichoirs à Troglodyte mignon

Titre de la mesure et codification THEMA	MC2 : Installation de nichoirs à Troglodyte mignon (C1.1b)
Données générales	
Phase de la séquence	Compensation
Cible de la mesure	Troglodyte mignon
Objectif de la mesure	Création de site de reproduction favorable au Troglodyte mignon
Opérateurs en charge de la mise en œuvre des travaux	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Localisation	Voir figure précédente
Modalités de réalisation de la mesure	
La commune se chargera de la pose de 2 nichoirs en faveur du Troglodyte mignon. Le Troglodyte niche dans des lieux ombragés (haies, fourrés, buissons, plantes touffues, lierre...). Le nichoir est à suspendre près du sol (maximum 1,5 mètre), directement dans les broussailles, dans des lieux ombragés ou sur un mur dans du lierre. Il peut également être fixé dans un tas de bois mort. Les nichoirs doivent être séparés de 10 m minimum.  <i>Figure 46 : Nichoirs pour Troglodyte à suspendre ou à fixer près du sol dans une haie dense (© SCHWEGLER / INSECTOSPHERE)</i> Les Troglodytes pourront également se servir des nids d'Hirondelles comme base pour construire leurs nids. Ces aménagements devront être mis en place au plus tard au cours de l'hiver 2026-2027 afin qu'il soient opérationnels au printemps 2027.	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	2 nichoirs à Troglodyte mignon – Environ 100 €
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation
Limites associées	La réussite de la mesure n'est pas garantie. Les suivis naturalistes devront permettre de confirmer son efficacité ou de proposer des mesures correctives jusqu'à ce que la mesure soit fonctionnelle.

8.3.3. MC3 : Installation de 2 nichoirs à Mésange charbonnière

Titre de la mesure et codification THEMA	MC3 : Installation de nichoirs à Mésange charbonnière (C1.1b)
Données générales	
Phase de la séquence	Compensation
Cible de la mesure	Mésange charbonnière
Objectif de la mesure	Création de site de reproduction favorable à la Mésange charbonnière
Opérateurs en charge de la mise en œuvre des travaux	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Localisation	Voir figure précédente
Modalités de réalisation de la mesure	
La commune se chargera de la pose de 2 nichoirs en faveur de la Mésange charbonnière. Le nichoir doit être installé à une hauteur de 1,50 à 3 mètres, légèrement incliné vers le bas, pour éviter l'entrée d'eau en temps de pluie, et le trou d'envol orienté sud ou sud-est. Il est recommandé de choisir des nichoirs en béton de bois, plus durables dans le temps. <i>L'ouverture de 32 mm convient aux Mésanges charbonnières et aux Mésanges huppées, mais également aux Moineaux domestiques, aux Gobemouches noirs et aux Sittelles torchepot.</i>  <i>Figure 47 : Nichoirs à Mésange charbonnière (trou d'envol 32 mm) (© LPO / NAT'H / Schwegler)</i> Ces aménagements devront être mis en place au plus tard au cours de l'hiver 2026-2027 afin qu'il soient opérationnels au printemps 2027.	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	2 nichoirs à Mésange charbonnière – Environ 100 €
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation
Limites associées	La réussite de la mesure n'est pas garantie. Les suivis naturalistes devront permettre de confirmer son efficacité ou de proposer des mesures correctives jusqu'à ce que la mesure soit fonctionnelle.

8.3.4. MC4 : Installation de 2 nichoirs à Rougequeue noir

Titre de la mesure et codification THEMA	MC4 : Installation de nichoirs à Rougequeue noir (C1.1b)
Données générales	
Phase de la séquence	Compensation
Cible de la mesure	Rougequeue noir
Objectif de la mesure	Création de site de reproduction favorable au Rougequeue noir
Opérateurs en charge de la mise en œuvre des travaux	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Localisation	<i>Voir figure précédente</i>
Modalités de réalisation de la mesure	
La commune se chargera de la pose de 2 nichoirs en faveur du Rougequeue noir. Les nichoirs doivent être espacés de 100 m minimum (espèce territoriale), légèrement incliné vers le bas pour éviter l'entrée d'eau lorsqu'il pleut, et le trou d'envol doit être orienté vers le sud ou le sud-est. Il est recommandé de choisir des nichoirs en béton de bois, plus durables dans le temps. <i>Ce nichoir peut également accueillir les Bergeronnettes grises, les Gobemouches gris et les Rougegorges familiers.</i>  <i>Figure 48 : Nichoirs semi-ouvert à Rougequeue noir (©NAT'H / Schwegler)</i> Ces aménagements devront être mis en place au plus tard au cours de l'hiver 2026-2027 afin qu'il soient opérationnels au printemps 2027.	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	2 nichoirs à Rougequeue noir – Environ 100 €
Autres données	
Mesure(s) associée(s)	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation
Limites associées	La réussite de la mesure n'est pas garantie. Les suivis naturalistes devront permettre de confirmer son efficacité ou de proposer des mesures correctives jusqu'à ce que la mesure soit fonctionnelle.

9. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

9.1. MA1 : ACCOMPAGNEMENT DU PROJET PAR UN ECOLOGUE

Titre de la mesure et codification THEMA	MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)
Données générales	
Phase de la séquence	Accompagnement
Objectif de la mesure	Permettre une bonne prise en compte et garantir la réalisation des mesures d'évitement et de réduction des impacts sur la faune
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'œuvre
Modalités de mise en œuvre	
Afin de s'assurer que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction sont bien mises en œuvre, les chantiers travaux des différentes phases de suppression de végétation seront accompagnés par un <u>écologue qui assurera le rôle d'expert et de coordinateur environnement</u>. Ce dernier sera présent au moment des réunions de lancement chantier, afin de présenter aux équipes travaux les enjeux sur le site et les mesures associées. Expertises Il s'assurera du respect des engagements relatifs aux espèces protégées (périodes travaux, espaces évités, à baliser) et pourra les compléter par toute proposition de mesure pertinente. Coordination Afin de suivre au plus près la bonne mise en œuvre des mesures, notamment de balisage et d'évitement, un programme sera mis au point en coordination avec la maîtrise d'ouvrage. Il permettra : - Pour le maître d'ouvrage, d'avoir une visualisation rapide de la qualité de la prise en compte des écosystèmes par les chantiers, de voir rapidement les problèmes relevés et de s'assurer du respect de ses engagements environnementaux. - Pour les salariés et sous-traitants, de visualiser rapidement les enjeux relatifs à la biodiversité et permet de mettre en œuvre un ensemble de procédures qualifiées en matière de prise en compte des écosystèmes. Ce programme inclura les étapes suivantes : ▪ Définition des calendriers de mesures de réduction détaillés, de l'organisation et des procédures d'audits et contrôles internes, ▪ Définition des points d'audits et de contrôle, du registre de suivi, ▪ Définition des critères d'évaluation et de conformité, ▪ Mise en place des outils et matériels de préservation des milieux sur site. Un rapport final viendra conclure cet accompagnement, synthétisant l'ensemble des observations, conformités et mesures correctives éventuellement réalisées	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	Environ 5 000 - 7 000 € HT (<i>comprenant réunion de lancement + un passage tous les mois pendant 4-6 mois + présence lors des travaux potentiellement impactant</i>)

9.2. MA2 : ACCOMPAGNEMENT DE LA COMMUNE DE GUISSÉNY PAR LE GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON

Titre de la mesure et codification THEMA	MA2 : Accompagnement de la commune de Guissény par le Groupe Mammalogique Breton (A6.1a)
Données générales	
Phase de la séquence	Accompagnement
Objectif de la mesure	Assurer la cohérence et la pertinence de l'ensemble des opérations de la commune de Guissény menées en faveur des chiroptères
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage
Modalités de mise en œuvre	
La commune a prévu une réunion fin janvier 2026 avec des experts du Groupe mammalogique breton pour des conseils sur l'aménagement final du vide sanitaire et de l'environnement immédiat. Cette rencontre a pour but d'évaluer les configurations optimales pour, non seulement conserver l'intérêt actuel pour les chiroptères, mais également pour renforcer le potentiel d'accueil dans un second temps. En effet, en cohérence avec l'opération de renaturation, la création de la réserve naturelle régionale des « Marais, dunes et baies de Guissény » (2025), de la future maison de site et plus largement des actions menées par le passé en faveur de l'accueil de la biodiversité (exemple : chiroptère installée sur chapelle communale), la commune de Guissény souhaite que, bien au-delà de l'obligation réglementaire de compensation, l'opération dans sa globalité soit exemplaire. Exemplaire en ce sens qu'elle sensibilisera le public au bénéfice global de la renaturation pour la biodiversité et montrera en exemple des aménagements reproductibles. La cohérence et la pertinence de l'ensemble des aménagements réalisés sur site et à proximité en faveur des chiroptères seront garantie par la mise en place de cet accompagnement par le GMB (temps intégré dans le cadre de l'accompagnement régional des structures au site Natura 2000 et à la RNR (Conventions régionales)).	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	-

9.3. MA3 : REALISATION DE PANNEAUX PEDAGOGIQUES PRESENTANT LA DEMARCHE DE RENATURATION DU SITE

Titre de la mesure et codification THEMA	MA3 : Réalisation de panneaux pédagogiques présentant la démarche de renaturation du site (A6.2b)
Données générales	
Phase de la séquence	Accompagnement
Objectif de la mesure	Sensibiliser le public aux actions réalisées sur le site en faveur des espèces protégées et patrimoniales
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage
Modalités de mise en œuvre	
Le projet de renaturation prévoit la mise en place de panneaux pédagogiques. Ces derniers pourront notamment présenter les actions réalisées sur le site, par exemple : • Préau à Hirondelles rustiques / Présentation de l'espèce ; • Nichoirs à passereaux / Présentation des espèces ; • Sous-sol dédié aux chiroptères / Présentation des espèces ; • Espèces d'oiseaux présentes sur l'estuaire, observables depuis l'observatoire.	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	Coût indicatif de la conception d'un panneau pédagogique : 600 €/u Impression par vitrification : 175 € HT Fabrication support, livraison et pose : 400 € HT → Total : environ 1 200 € HT par panneau

9.4. MA4 : ACCOMPAGNEMENT PAR LES AGENTS DE LA RESERVE NATURELLE REGIONALE « MARAIS, DUNES ET BAIES DE GUISSÉNY »

Titre de la mesure et codification THEMA	MA4 : Accompagnement par les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény » (A6.1a)
Données générales	
Phase de la séquence	Accompagnement
Objectif de la mesure	Assurer la cohérence et la pertinence de l'ensemble des opérations de la commune de Guissény vis-à-vis des réservoirs de biodiversité à proximité
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage
Modalités de mise en œuvre	
Les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény » accompagneront la commune dans la gestion écologique du site renaturé de l'ancien collège de Skol an Aod. Leur intervention portera à la fois sur l'appui à la mise en œuvre des pratiques de gestion adaptées aux milieux restaurés et sur la réalisation de suivis naturalistes réguliers, afin d'évaluer l'évolution des habitats et des espèces. Cet accompagnement garantira la cohérence du projet avec les objectifs de préservation des milieux naturels environnants et contribuera à inscrire durablement le site dans une dynamique de protection et de valorisation de la biodiversité locale.	
Estimation du coût de la mesure	
Montant prévu pour la mise en œuvre	-

10. MESURES DE SUIVI

Les suivis cibleront la faune au travers de la vérification de la réussite des mesures mises en œuvre en phase d'exploitation.

10.1. MS1 : SUIVI DE LA FAUNE EN PHASE EXPLOITATION

Titre de la mesure et codification THEMA	MS1 : Suivi de la faune concernée par la dérogation
Cible	Chiroptères et avifaune
Fréquence	A N+1, N+3 et N+5 après la fin des travaux (2027, 2029 et 2031).
Date de démarrage prévisionnelle	Un an après la fin des travaux (2027)
Objectif	S'assurer de la réussite des aménagements et de la pérennité des populations concernées
Indicateur d'équivalence	• Espèces de chiroptères, nombre d'individus et type(s) d'usage du vide sanitaire en phase d'exploitation. ○ Objectif de résultat : utilisation ponctuelle du vide sanitaire par 1 Grand Rhinolophe avant n+5. ○ En cas d'absence d'utilisation des aménagements réalisés à n+5, des mesures correctives seront mises en œuvre. • Espèces d'oiseaux et nombres de couples utilisatrices des nichoirs artificiels. ○ Pas d'objectif de résultat car absence d'utilisation des anciens nids par les espèces en 2024 et 2025.
Modalités	Un passage annuel en fin de printemps (mai-juin) pour l'avifaune et les chiroptères (visite du vide sanitaire) + un passage annuel en période hivernale (visite du vide sanitaire)
Opérateurs	Les suivis pourront être réalisés par le personnel de la Réserve naturelle régionale (personnel qualifié).
Coût de la mesure	Intégré dans les missions du personnel de la RNR.

11. ETUDE DES INCIDENCES NATURA 2000

11.1. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES

Cette étude des incidences simplifiée Natura 2000 prend en compte les sites Natura 2000 les plus proches du projet, représentant les sites les plus susceptibles d'être impactés par le projet.

Code	Nom	Distance du site	Superficie	Caractéristiques principales	Intérêt environnemental	Interdépendance estimée
Sites Natura 2000 – Directive « Habitats » (ZSC)						
FR5300043	Guissény	En limite immédiate nord	612	Dunes, bancs de sables, estuaires, vasières, lagunes, criques et récifs	Intérêt entomologique : Agrion de Mercure, Lucane cerf-volant, Damier de la Succise ; Intérêt mammalogique : Loutre d'Europe ; Intérêt ornithologique : Phragmite aquatique ; Intérêt botanique : Liparis de Loesel, Rossolis à feuilles rondes	Interdépendance potentiellement nulle
FR5300017	Abers - Côtes des légendes	3,1 km au nord-ouest	22684	Mer et habitats littoraux (estuaire, vasières, bancs de sable, récifs, dunes, etc.)	Intérêt entomologique : Agrion de Mercure ; Intérêt malacologique : Escargot de Quimper ; Intérêt mammalogique : Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Loutre, Grand Dauphin, Phoque gris, Marsouin commun, Phoque veau-marin ; Intérêt ichtyologique : Saumon Atlantique ; Intérêt botanique : Liparis de Loesel	Interdépendance potentiellement faible (chiroptères)
FR5300016	Anse de Goulven, dunes de Keremma	10,1 km au nord-est	2065	Récifs, vasières, dunes	Intérêt entomologique : Agrion de Mercure, Écaille chinée ; Intérêt mammalogique : Grand Rhinolophe, Loutre, Phoque gris, Phoque veau-marin	Interdépendance potentiellement faible (chiroptères)
Sites Natura 2000 – Directive « Oiseaux » (ZPS)						
FR5312003	Baie de Goulven	10,0 km à l'est	2234	Vasières et bancs de sable, prés salés, dunes et plages.	Intérêt ornithologique : Phragmite aquatique, Pluvier doré, Barge rousse, Chevalier arlequin, Bécasseau sanderling, Grand Gravelot, Spatule blanche. Intérêt majeur comme étape de migration et en hivernage pour les limicoles et les canards.	Interdépendance potentiellement nulle

11.1.1. Guissény (ZSC)

Ensemble composite constitué par une dune, des paluds (bas marais alcalins et subhalins), une anse à sédimentation sablovaseuse, et un étang saumâtre (étang du Curnic - roselière).

Les habitats dunaires (habitats d'intérêt communautaire) sont particulièrement bien représentés, avec en particulier, en arrière de la dune mobile embryonnaire, deux types prioritaires de pelouses sur dune fixée : la dune grise septentrionale du Galio-Koelerion albescens, et la dune grise à chaméphytes bas.

Un bas-marais alcalin accueille également une flore remarquable en arrière des dunes. Les dépressions intradunales, soumises alternativement aux influences de la nappe dulcicole et des remontées d'eau saumâtre à salée, abritent des pelouses pionnières au sein desquelles se développe une espèce d'intérêt communautaire : le Liparis de Loesel, sous sa variété ovata connue uniquement au Pays de Galles et sur deux sites armoricains.

L'anse de Curnic joue un rôle important en tant que site d'hivernage et de halte migratoire, notamment pour les anatidés en cas de vague de froid.

Une population (reproduction certaine) d'Agrion de Mercure (espèce d'intérêt communautaire) est également présente et constitue un élément important de biodiversité, indicateur de la qualité du milieu.

Vulnérabilité

Les principales menaces pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site sont la fréquentation et l'usage du haut de plage et des dunes, un éventuel boisement artificiel des fourrés humides arrière-dunaires, et le défaut d'entretien (fauche) des dépressions intradunaires et des tourbières entraînant progressivement une fermeture du milieu par développement de la saulaie. Recul de la dune par érosion marine.

Espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 :

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>
M	1355	<i>Lutra lutra</i>
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>

* **Groupe** : I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes

11.1.2. Abers – Côtes des légendes (ZSC)

Le site des Abers s'étend de Porspoder à l'ouest jusqu'à Guissény à l'est, à la limite du Parc naturel marin, et englobe les domaines marins de l'Aber Benoît et de l'Aber Wrac'h, ainsi que de nombreuses îles, îlots et écueils. Il marque le début de la façade française de la Manche et constitue un paysage littoral emblématique, fortement découpé, reconnu par de nombreux sites classés au titre de la loi de 1930, formant la « Côte des Légendes ».

Ce littoral très découpé est structuré autour de deux abers débouchant sur des massifs dunaires majeurs (Lampaul-Saint-Pabu et Landéda), avec une mosaïque d'habitats littoraux et marins d'un grand intérêt patrimonial. On y observe des recouvrements d'habitats, notamment l'habitat 1160 « grandes criques et baies peu profondes », dont les surfaces seront précisées par la cartographie. Les prés salés atlantiques, habitats d'intérêt communautaire, sont présents sous forme de petites unités dans un contexte estuarien encaissé, bordé de coteaux boisés, parfois constitués de vieilles chênaies claires. Les dunes fixées, dont certaines à chaméphytes bas en limite nord de répartition, complètent ce complexe d'habitats remarquables.

Les embouchures des abers constituent des estuaires particuliers, caractérisés par de vastes zones intertidales, une forte salinité, une faible turbidité et des fonds de sables grossiers. Ces milieux s'inscrivent dans une dynamique de reconquête écologique après la marée noire de l'Amoco Cadiz en 1978. Les estrans sableux et rocheux, les îlots et les habitats faiblement immergés présentent une très forte valeur biologique, avec des peuplements algaux importants, des herbiers de zostères et des bancs de maërl.

Les herbiers de zostères jouent un rôle écologique essentiel en tant qu'habitats structurants, abritant une biodiversité élevée et assurant des fonctions de reproduction, de nurserie et d'alimentation pour de nombreuses espèces ; leur état de conservation est jugé très favorable. Les bancs de maërl, liés à des substrats hétérogènes et peu profonds, constituent également des niches écologiques riches pour l'épifaune, l'endofaune et une flore diversifiée.

La houle, les courants de marée et la topographie complexe de bas-fonds et d'écueils, entre les roches d'Argenton et le plateau de Lizenn Wenn, génèrent un hydrodynamisme structurant la répartition des biocénoses marines. Cela se traduit par une succession remarquable de ceintures algales (*Verrucaria maura*, *Fucus spiralis*, *Ascophyllum nodosum*, *Fucus serratus*), de moulières, d'herbiers de zostères et de vastes champs de laminaires. Ces derniers constituent de véritables forêts sous-marines, dépendantes de la clarté de l'eau et localement de conditions thermiques particulières, et représentent l'un des champs algaux majeurs de la façade Manche-Atlantique. Le suivi REBENT, notamment au point de Portsall, confirme le caractère représentatif et la qualité de la zone intertidale à l'échelle bretonne. Les champs de blocs renforcent encore la biodiversité par l'accueil d'une faune fixée et encroûtante, bien que leur état de conservation reste à préciser.

L'ensemble forme une zone écologiquement cohérente, se prolongeant vers le large par des platiers rocheux puis des zones de cailloutis et de graviers typiques du centre de la Manche. Ce site est également fréquenté par plusieurs mammifères marins d'intérêt communautaire (Phoque gris, Phoque veau-marin, Grand dauphin, Marsouin), le Phoque gris utilisant notamment ce secteur comme étape clé lors de ses déplacements entre la Bretagne, le Royaume-Uni et l'Atlantique.

Vulnérabilité

Malgré sa grande richesse écologique, le site présente des vulnérabilités, en particulier au niveau des massifs dunaires, soumis au mitage par le caravaning, à la fréquentation piétonne, au séchage du goémon, aux plantations de résineux et à certaines modifications sédimentaires liées à l'extraction de sable et aux infrastructures portuaires. Le maintien des boisements des coteaux estuariens est essentiel pour préserver la qualité écologique et paysagère. Les habitats marins, bien que fortement impactés par l'Amoco Cadiz, ont globalement retrouvé leur diversité, avec un état de conservation favorable des forêts de laminaires.

Le caractère d'interface terre-mer du site nécessite une gestion cohérente à l'échelle du périmètre, intégrant la conservation des habitats marins, la gestion des usages nautiques et des accès à la mer, ainsi que l'information et la sensibilisation du public. Ces orientations bénéficient à la fois à la préservation des écosystèmes, aux ressources halieutiques (notamment la pêche aux arts dormants) et aux activités récréatives et touristiques.

Espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 :

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
I	1007	<i>Elona quimperiana</i>
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>
F	1106	<i>Salmo salar</i>
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>
M	1351	<i>Phocoena phocoena</i>
M	1355	<i>Lutra lutra</i>
M	1364	<i>Halichoerus grypus</i>
M	1365	<i>Phoca vitulina</i>
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>

* **Groupe** : I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, F = Poissons

11.1.3. Anse de Goulven, dunes de Keremma (ZSC)

Baie de Goulven s'ouvrant entre les presqu'îles de Plouescat et de Kerlouan, découvrant à marée basse de vastes estrans sableux, en arrière d'une barrière rocheuse hérissée d'écueils. Ces plages de sable ont alimenté un ensemble de cordons dunaires qui se prolongent par des flèches à pointe libre, isolant l'anse de Kernic à l'est et l'anse de Goulven à l'ouest. Principal massif dunaire de la côte du nord Finistère, au fond d'une baie sablo-vaseuse. Parmi les principaux habitats d'intérêt communautaire, on note :

- Les dépressions intradunales subissant alternativement des arrivées d'eau douce et d'eau saumâtre accueillent des habitats d'intérêt exceptionnel de par leur richesse et leur diversité (bas-marais alcalins (2193), et dépressions à *Salix arenaria*), parfois imbriqués, formant des mosaïques d'une grande richesse floristique.
- En arrière des dunes mobiles embryonnaires, on trouve trois types prioritaires de pelouse dunaire, dont les dunes grises à chaméphytes bas, habitat prioritaire.
- Les prés-salés atlantiques sont représentés en contact avec des groupements d'annuelles à salicornes.

Liparis loeselii, espèce d'intérêt communautaire, est une orchidée pionnière des dépressions humides des systèmes arrière dunaires (présente en Bretagne dans le Léon (Finistère) et au sud-ouest du Morbihan), présente ici sous la variété ovata (connue au Pays de Galles et sur deux sites armoricains).

La baie de Goulven constitue un site majeur d'importance internationale pour la migration (hivernage, haltes migratoires) de la Barge rousse (espèce de l'annexe I de la directive 79/409/CEE "Oiseaux"), le Bécasseau sanderling, le Chevalier gambette, le Tournepierre à collier, le Grand Gravelot, le Pluvier argenté.

Vulnérabilité

L'extraction de granulats marins, la colonisation de l'estran vaseux par la spartine, la fréquentation (piétinement) des hauts de plage et des dunes, notamment par les usages traditionnels (séchage de goémon), et la fermeture du milieu dans les zones humides arrière-dunaires sont les principales menaces actuelles pour les habitats d'intérêt communautaire de la baie.

Espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 :

Espèce		
Groupe	Code	Nom scientifique
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
M	1355	<i>Lutra lutra</i>
M	1364	<i>Halichoerus grypus</i>
M	1365	<i>Phoca vitulina</i>
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>

* **Groupe** : I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes

11.1.4. Baie de Goulven (ZPS)

La baie de Goulven s'étend depuis la pointe de Beg ar Scaf à l'ouest jusqu'à Porz Guen à l'est et comprend la grève de Goulven et l'anse de Kernic. Il s'agit d'une vaste baie très plate, essentiellement sablo-vaseuse, avec quelques îlots rocheux. Des prés-salés encerclent la vasière entre Tréguieiller et Penn ar Chleuz, puis dans le fond de l'anse de Kernic. La plage et la dune de Ker Emma relie les deux estuaires.

Cette zone humide est l'une des plus vaste du nord Finistère et elle accueille durant les périodes de migration et durant l'hiver des effectifs très importants de limicoles et de canards. Dans le fond de l'anse de Goulven, se trouve un étang à marée bordé d'une roselière au-delà de laquelle s'étend une vaste mégaphorbiaie et des prairies humides. Ce complexe sert de halte migratoire au Phragmite aquatique durant le passage postnuptial.

Représentativité de la baie de Goulven pour l'avifaune

La Baie de Goulven est plus particulièrement représentative pour les espèces suivantes (référence hiver 2004) :

- "40,7%" de l'effectif de Pluvier doré hivernant dans les sites littoraux en France et arrive en première position pour l'hivernage de cette espèce en ce qui concerne les sites faisant l'objet de dénombrements réguliers. Il faut cependant nuancer ce pourcentage car une large part des oiseaux qui passent l'hiver dans notre pays stationnent dans de vastes openfield de prairies artificielles et ne sont pas recensés ;
- 9,3% de l'effectif de Barge rousse hivernant en France et arrive en quatrième position des plus importants sites français pour l'hivernage de cette espèce ;
- 6,2% de l'effectif de Chevalier arlequin hivernant en France ;
- 4,6% de l'effectif de Bécasseau sanderling hivernant en France ;
- 3,9% de l'effectif de Grand Gravelot hivernant en France.

Au total, la baie de Goulven a une valeur d'importance nationale pour l'hivernage de dix espèces de limicoles. Il s'agit également d'une zone régulière de halte migratoire pour le Phragmite aquatique. Quelques individus de Spatule blanche passent l'hiver sur le site qui héberge également des oiseaux durant les périodes de migration.

Vulnérabilité

Plusieurs activités sportives et de loisirs ont connu un développement sensible depuis quelques années dans la baie de Goulven. On peut citer par exemple le char à voile, le Kite-surf, la découverte de la nature, la chasse photographique. Le char à voile se pratique principalement entre Balaënnou et Kerguelen sur la commune de Plounéour-Trez. Les amateurs de Kite-surf occupent toute la longueur de la plage de Ker-Emma. Ces deux sports qui se pratiquent à marée basse sur la vasière provoquent des dérangements à l'avifaune. Pour préserver une tranquillité suffisante pour l'avifaune il serait utile de délimiter, en concertation avec les usagers, des zones précises et des périodes adaptées.

Une réserve de chasse du domaine public maritime existe sur l'ensemble de la baie de Goulven, à l'exception de l'anse de Kernic. En dehors de la réserve de chasse dans la situation actuelle la pratique de la chasse est compatible avec la désignation de la ZPS et ne nécessite pas de nouvelles règles.

La pêche à pied se pratique essentiellement sur les zones d'alimentation des oiseaux et très peu dans les secteurs de reposoirs. Cette activité, dans ses caractéristiques actuelles, est compatible avec la fréquentation du site par les oiseaux.

Espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 :

Nom français	Nom latin	Nom français	Nom latin
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>
Bécasseau canut	<i>Calidris canutus</i>	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>
Bécasseau marin	<i>Calidris maritima</i>	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	Goéland marin	<i>Larus marinus</i>
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	Goéland cendré	<i>Larus canus</i>
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Bécassine sourde	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius hiaticula</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Gravelot à collier interrompu (Kent)	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	Guillemot de Troil	<i>Uria aalge</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>
Canard siffleur	<i>Mareca penelope</i>	Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Oie cendrée	<i>Anser anser</i>
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Phalarope à bec large	<i>Phalaropus fulicarius</i>
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Sterne caugek	<i>Thalasseus sandvicensis</i>
Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>
		Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>

11.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Type d'incidence potentielle	Guissény (ZSC)	Abers – Côtes des légendes (ZSC)	Anse de Goulven, dunes de Keremma (ZSC)	Baie de Goulven (ZPS)
Pollution accidentelle du réseau hydrographique	Le site Natura 2000 est en limite immédiate, mais le projet n'implique aucun rejet polluant ni modification du réseau hydrographique. Le site d'étude n'est pas situé en aval hydraulique direct des habitats sensibles (paluds, étang du Curnic). Aucun risque de pollution accidentelle n'est envisagé.	Le site est situé à plus de 3 km au nord-ouest. Absence de connexion hydraulique directe avec le site d'étude. Aucun rejet en phase travaux ou exploitation. Aucun impact envisageable.	Distance supérieure à 10 km et absence totale de lien hydraulique. Aucun impact envisageable.	Distance d'environ 10 km, aucun lien hydraulique fonctionnel entre le site d'étude et la baie. Aucun impact envisageable.
Destruction ou perturbation d'habitats vitaux d'espèces d'intérêt communautaire	Le projet est situé hors des habitats d'intérêt communautaire du site (dunes, bas-marais, roselières). Aucun habitat Natura 2000 n'est détruit. Le maintien du vide sanitaire favorise la conservation du Grand Rhinolophe. Aucun impact envisageable.	Trois espèces de chiroptères déterminantes du site (Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murins) ont été observées en chasse/transit avec des activités faibles à modérées. Il peut s'agir d'individus en provenance du site Natura 2000, mais le site d'étude n'est pas situé sur des continuités écologiques majeures. Aucun impact envisageable.	Le site est trop éloigné pour constituer une zone de dépendance fonctionnelle pour les populations locales de chiroptères ou autres mammifères. Aucun habitat ou corridor n'est affecté. Aucun impact envisageable.	Les habitats et espèces d'intérêt ornithologique (limicoles, canards, Phragmite aquatique) sont strictement littoraux. Aucune interaction écologique fonctionnelle avec le site d'étude. Aucun impact envisageable.
Pollution sonore	Les nuisances sonores temporaires liées aux travaux sont limitées dans le temps. Au regard des distances internes au site et de la nature des espèces cibles, aucun dérangement significatif n'est attendu. Aucune émission sonore en phase exploitation. Aucun impact envisageable.	Distance importante (>3 km). Les éventuelles nuisances diurnes en phase travaux ne sont pas perceptibles à l'échelle du site Natura 2000. Absence de pollution sonore en exploitation. Aucun impact envisageable.	Distance >10 km. Aucun effet acoustique perceptible. Aucun impact envisageable.	Distance >10 km. Aucun impact sonore sur les zones de repos, d'alimentation ou de migration de l'avifaune. Aucun impact envisageable.
Pollution lumineuse	Le projet ne générera pas de pollution lumineuse : travaux en horaires diurnes, absence d'éclairage nocturne en phase exploitation. Les chiroptères ne subiront pas de modification de leurs conditions d'activité. Aucun impact envisageable.	Aucun halo lumineux perceptible à cette distance. Aucun impact envisageable.	Aucun éclairage, aucun impact envisageable.	Aucune incidence sur les espèces d'oiseaux, y compris nocturnes ou crépusculaires. Aucun impact envisageable.

Au regard de la nature écologique du projet (renaturation), de l'absence de rejets, d'éclairage et de nuisances pérennes, de la distance et de la faible connectivité fonctionnelle avec les sites Natura 2000 et des mesures favorables aux chiroptères intégrées au projet, le projet de renaturation de l'ancien collège de Guissény n'est pas susceptible de porter atteinte de manière significative aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

12. CONCLUSION

L'ancien collège de Guissény comprend un ensemble de bâtiments abandonnés depuis plusieurs années. Le site se situe en limite est de la zone urbanisée de Guissény, en lien avec les milieux naturels littoraux qui sont identifiés comme réservoirs de biodiversité régionaux (notamment le site Natura 2000 directive habitat « Guissény » et la nouvelle réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény » situés en limite nord immédiate).

La collectivité a missionné l'EPFB pour démolir les bâtiments existants et permettre la renaturation du site. A ce titre et compte tenu des investigations menées, l'EPFB sollicite une demande de dérogation espèces protégées.

Les enjeux relevés sont les suivants :

- **6 espèces de chiroptères :**
 - 1 espèces utilisant le site comme gîte :
 - Grand Rhinolophe : hivernage avéré dans le vide sanitaire du bâtiment B (aile nord) et repos printanier et estival potentiel dans ce même sous-sol ;
 - 5 espèces en chasse et transit sur le site (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Oreillard gris et Murin sp. (probablement de Natterer)).
- **4 espèces d'oiseaux :**
 - Nidification avérée mais ancienne de 2 espèces :
 - Hirondelle rustique : présence de 7 anciens nids (4 dans le bâtiment A et 3 dans le bâtiment C) ;
 - Troglodyte mignon : présence d'un ancien nid dans le bâtiment B ;
 - Potentialités pour le Rougequeue noir et la Mésange charbonnière (mâles chanteurs à proximité).

Au regard des enjeux identifiés, un travail de concertation avec les maîtres d'ouvrage a été mené afin d'appliquer la séquence ERC et de définir les mesures à mettre en place.

Evitement :

- **ME1 : Conservation du vide sanitaire utilisé par le Grand Rhinolophe et aménagement d'un nouvel accès.**

Réduction :

- **MR1 : Respect des périodes de sensibilité des espèces pour la réalisation des travaux impactants.**

Malgré cela, des impacts résiduels notables par destruction d'habitats du fait des démolitions persistent et nécessitent la mise en place de mesures compensatoires pour l'avifaune :

- **MC1 : Création d'un préau à Hirondelles rustiques (21 nids) ;**
- **MC2 : Installation de 3 nichoirs à Troglodyte mignon ;**
- **MC3 : Installation de 3 nichoirs à Mésange charbonnière ;**
- **MC4 : Installation de 3 nichoirs à Rougequeue noir.**

Des mesures d'accompagnement sont également mises en œuvre afin de garantir la prise en compte de la biodiversité au cours des travaux et en phase d'exploitation :

- **MA1 : Accompagnement du projet par un écologue au cours des travaux de démolition ;**
- **MA2 : Accompagnement de la commune de Guissény par le Groupe Mammalogique Breton ;**
- **MA3 : Réalisation de panneaux pédagogiques présentant la démarche de renaturation du site ;**
- **MA4 : Accompagnement par les agents de la Réserve naturelle régionale « Marais, dunes et baies de Guissény ».**

Les mesures compensatoires feront l'objet d'un suivi en phase travaux et à N+1, N+3 et N+5 après la fin des travaux :

- **MS1 : Suivi de la faune en phase exploitation.**

Au regard de la démarche ERC adoptée, le projet de renaturation du site de l'ancien collège SKOL AN AOD à GUISSÉNY (29) n'apparaît pas susceptible de nuire au maintien des espèces protégées dans un état de conservation favorable.

Au contraire, ce projet est plutôt susceptible d'apporter des gains pour la biodiversité : renaturation, sensibilisation, amélioration du risque de pollution des eaux, limitation du dérangement dans la baie (relocalisation sentier côtier).