

GUERANDE (44)

PROJET DE CONSERVATOIRE INTERCOMMUNAL DE MUSIQUE

RENNES, siège social
Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél : 02 99 14 55 70
rennes@ouestam.fr

NANTES
5 boulevard Ampère
44470 CARQUEFOU
Tél : 02 40 94 92 40
nantes@ouestam.fr

LA ROCHELLE
30 bis rue de la Belle Étoile
17138 PUILBOREAU
Tél : 07 84 17 13 33
larochelle@ouestam.fr

Dossier de demande de dérogation

AVRIL 2024

SOMMAIRE

1	CERFA.....	3
2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE JUSTIFIANT LA DEMANDE.....	10
3	PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE	16
4	DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	18
4.1	ZONAGES REGLEMENTAIRES.....	18
4.2	DONNEES DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST	23
4.3	DONNEES DE L'INPN	24
4.4	DONNEES DU GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON	27
4.5	DONNEES ZONES HUMIDES.....	27
4.6	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE	29
4.7	BILAN DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES.....	29
5	DONNEES D'INVENTAIRES SUR SITE	31
5.1	HABITATS ET FLORE.....	31
5.2	ZONE HUMIDES.....	32
5.3	FAUNE	36
6	PRESENTATION DU PROJET	46
7	INTERET PUBLIC MAJEUR DU PROJET	46
8	IMPACTS BRUTS DU PROJET	47
9	MESURES D'EVITEMENT D'IMPACT	52
	ME1 : EVITEMENT DES ZONES HUMIDES	52
10	MESURES DE REDUCTION D'IMPACT	53
	MR1 : ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX	53
	MR2 : MISE EN DEFENS DES SECTEURS SENSIBLES	54
	MR3 : MAINTIEN DES CONDITIONS D'ACCUEIL DU SOUS-SOL DE LA CHAPELLE POUR LE GRAND RHINOLOPHE	55
	MR4 : MAINTIEN DES CAVITES FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES DANS LE MUR D'ENCEINTE.....	56
	MR5 : FAUCHE TARDIVE ANNUELLE DE LA PRAIRIE ENFRICHEE.....	58
	MR6 : ABSENCE D'ECLAIRAGE NOCTURNE EN PHASE DE CHANTIER ET LIMITATION AU MAXIMUM EN PHASE D'EXPLOITATION.....	59
11	IMPACTS RESIDUELS DU PROJET	60
12	IMPACTS CUMULES	62
13	NECESSITE DE PROCEDER A UNE DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES	62
14	MESURES COMPENSATOIRES	64
	MC1 : PLANTATION DE FOURRES ET GESTION FAVORABLE A LA NIDIFICATION DE LA CISTICOLE DES JONCS.....	64
	MC2 : PLANTATION D'ARBRES FAVORABLES A LA NIDIFICATION DU CHARDONNET ELEGANT ET DU SERIN CINI	65
	MC3 : CREATION D'HABITATS FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES.....	66
15	MESURES DE SUIVI	68
	MS1 : SUIVI DE CHANTIER.....	68
	MS2 : SUIVI NATURALISTE	69
16	JUSTIFICATION DE L'ABSENCE D'IMPACT INDUIT PAR LES MESURES COMPENSATOIRES.....	69
17	CONCLUSION.....	71

FIGURES

Figure 1.	Analyse diachronique (périmètre du projet en blanc, source Géoportail)	16
Figure 2.	Délimitation de l'aire d'étude.....	17
Figure 3.	Zones Natura 2000 présentes à proximité de l'aire d'étude	20
Figure 4.	APPB, PNR et ENS présents à proximité de l'aire d'étude	21
Figure 5.	ZNIEFF présentes à proximité de l'aire d'étude.....	22
Figure 6.	Zones humides effectives (bleu opaque) et probables (translucide)	28
Figure 7.	Zones humides du PLUi	28
Figure 8.	Localisation du projet dans le SRCE.....	30
Figure 9.	Photographie de la zone humide, le 24 mai 2023	32
Figure 10.	Cartographie des zones humides (DERVENN, 2020)	34
Figure 11.	Compléments d'inventaire des zones humides (Ouest Am', 2023).....	35
Figure 12.	Carte des oiseaux observés en période de nidification	38
Figure 13.	Méthodologie d'inventaire des chiroptères par écoute ultrasonore le 9 juillet 2020.....	39
Figure 14.	Guano de Grand Rhinolophe avec présence d'élytres de coléoptères mangés	40
Figure 15.	Grand Rhinolophe observé le 29/06/2020, accroché sous la toiture	40
Figure 16.	Trois des cinq Grands rhinolophes en hibernation le 26 janvier 2023	41
Figure 17.	Carte des reptiles	43
Figure 18.	Esquisse du projet (vue du dessus).....	48
Figure 19.	Esquisse du projet (vue cavalière)	49
Figure 20.	Impacts bruts du projet sur les espèces patrimoniales	51
Figure 21.	Principe de la séquence ERC.....	62
Figure 22.	Localisation des mesures compensatoires	67

TABLEAUX

Tableau 1.	Zonages environnementaux présents dans un rayon de 3 km autour du projet	18
Tableau 2.	Données du Conservatoire botanique national de Brest	23
Tableau 3.	Liste des espèces oiseaux protégées ou menacés connues sur Guérande (hors oiseaux d'eau)	25
Tableau 4.	Dates des sorties flore et habitats.....	31
Tableau 5.	Détail des sondages pédologiques complémentaires réalisées en décembre 2023	33
Tableau 6.	Dates des inventaires ornithologiques	36
Tableau 7.	Espèces d'oiseaux contactées sur l'aire d'étude en période de nidification	36
Tableau 8.	Dates des sorties chiroptérologiques	39
Tableau 9.	Espèces recensées, statuts de protection et de menace.....	41
Tableau 10.	Dates des sorties batrachologiques.....	42
Tableau 11.	Amphibiens inventoriés sur l'aire d'étude	42
Tableau 12.	Dates des sorties herpétologiques	43
Tableau 13.	Reptiles inventoriés sur l'aire d'étude.....	43
Tableau 14.	Dates des sorties entomologiques	44
Tableau 15.	Rhopalocères inventoriés sur l'aire d'étude	44
Tableau 16.	Odonates inventoriés sur l'aire d'étude	44
Tableau 17.	Orthoptères inventoriés sur l'aire d'étude.....	45
Tableau 18.	Impacts bruts du projet	50
Tableau 19.	ME1, évitement des zones humides.....	52
Tableau 20.	MR1, adaptation du planning des travaux	53
Tableau 21.	MR2, balisage des zones à enjeux écologiques	54
Tableau 22.	MR3, maintien des conditions d'accueil du sous-sol de la chapelle pour le Grand Rhinolophe.....	55
Tableau 23.	MR4, maintien des cavités favorables au Léopard des murailles dans le mur d'enceinte.....	56
Tableau 24.	MR5, fauche tardive annuelle de la prairie enfrichée	58
Tableau 25.	MR6, absence d'éclairage nocturne en phase de chantier et limitation au maximum en phase d'exploitation.....	59
Tableau 26.	Impacts résiduels du projet.....	61
Tableau 27.	MC1, plantation de fourrés et gestion favorable à la nidification de la Cisticole des joncs	64
Tableau 28.	MC2, plantation d'arbres favorables à la nidification du Chardonnet élégant et du Serin cini	65
Tableau 29.	MC3, création d'habitats favorables au Léopard des murailles	66
Tableau 30.	MS1, suivi de chantier	68
Tableau 31.	MS2, suivi naturaliste	69
Tableau 32.	Synthèse des impacts après compensation.....	70

1 CERFA



N° 13614*01

DEMANDE DE DEROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX 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) : Département de Loire-Atlantique
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse :

Nature des activités :

Qualification :

B. QUEL SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DETRUIES, ALTERES OU DEGRADEES

ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand Rhinolophe	Suppression temporaire (pendant un hiver) d'un gîte d'hibernation Vide sanitaire de la chapelle accueillant cinq individus
B2 <i>Carduelis carduelis</i> Chardonneret élégant	Destruction d'une zone d'alimentation : prairie enfrichée, environ 2500 m ² Altération temporaire d'une zone d'alimentation : prairie enfrichée, environ 8500 m ²
B3 <i>Serinus serinus</i> Serin cini	Destruction d'une zone d'alimentation : prairie enfrichée, environ 2500 m ² Altération temporaire d'une zone d'alimentation : prairie enfrichée, environ 8500 m ²
B2 <i>Cisticola juncidis</i> Cisticole des joncs	Destruction d'une zone d'alimentation : prairie enfrichée, environ 2500 m ² Altération temporaire d'une zone de reproduction potentielle et d'alimentation : prairie enfrichée, environ 8500 m ²
B3 <i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles	Altération d'un habitat de reproduction et d'alimentation Mur de 175 m de long sur lequel 147 individus de Lézard des murailles ont été observés en un seul passage

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

C. QUELLE EST LA FINALITE DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

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

* cocher les cases correspondantes

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION *

Destruction	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : cf. précisions apportées en B
Altération	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : cf. précisions apportées en B
Dégradation	<input type="checkbox"/>	Préciser :

* cocher les cases correspondantes

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale	<input checked="" type="checkbox"/> Préciser :
Formation continue en biologie animale	<input type="checkbox"/> Préciser :
Autre formation.....	<input type="checkbox"/> Préciser :

* cocher les cases correspondantes

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION**Grand Rhinolophe**

Les travaux sur le vide sanitaire de l'ancienne chapelle débuteront entre début mai et fin novembre et se termineront avant la fin septembre de l'année suivante.

Chardonneret élégant et Cisticole des joncs

Les travaux sur les espaces prairiaux débuteront hors période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire entre le 1^{er} août et le 15 février.

Lézard des murailles

Les travaux concernant le mur d'enceinte seront réalisés entre le 1^{er} août et le 30 septembre.

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Région administrative : Pays de la Loire
 Département : Loire-Atlantique
 Canton : Guérande
 Commune : Guérande

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos ☒
 Mesures de protection réglementaires ☐
 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 : voir Figure 22 page 67

* cocher les cases correspondantes

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 : programmation d'un suivi de chantier et d'un suivi naturaliste

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° 13616*01

DEMANDE DE DEROGATION
POUR ☐ **LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT**
☒ **LA DESTRUCTION**
☐ **LA PERTURBATION INTENTIONNELLE**
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

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) : CAP Atlantique

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Adresse :

Nature des activités :

Qualification :

B. QUEL SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <i>Podarcis muralis</i>	Difficile à quantifier	Rejointoiement d'un mur de 175 m de long sur lequel 147 Lézards des murailles ont été observés en un seul passage. Un maximum d'anfractuosités (entre 100 et 150) sera évité mais il ne peut être exclu que des animaux soit piégés
Lézard des murailles		

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION ?

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

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

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION**D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT ***

Capture définitive ☐ Préciser la destination des animaux capturés : sites de compensation définis dans le rapport ad hoc

Capture temporaire ☐ avec relâché sur place ☐ avec relâché 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 : éventuel piégeage dans les .
 anfractuosités du mur au cours du
 rejointoiement
 Par capture et euthanasie ☐ Préciser :
 Par armes de chasse ☐ Préciser :
- Autres moyens de destruction ☒ Préciser : destruction accidentelle lors des travaux

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 : rejointoiement de l'ensemble du mur
Mise à l'ombre du mur sur environ 90 m

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *

- Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser :
- Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :
- Autre formation ☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Préciser la période : rejointoiement à pratiquer entre le 1^{er} août et le 30 septembre.

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Région administrative : Pays de la Loire

Département : Loire-Atlantique

Canton : Guérande

Commune : Guérande

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

Relâcher des animaux capturés



Par animaux prédateurs



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 : voir Figure 22 page 67

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 : programmation d'un suivi naturaliste

* 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

2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE JUSTIFIANT LA DEMANDE

Les inventaires ont été réalisés par le bureau d'études DERVENN en 2020 en trois passages (17 mars, 6 mai, 9 juillet dont nocturne et 15 juillet). Ils ont été complétés par le bureau d'études Ouest Am' par un inventaire des chauves-souris en hibernation dans le vide sanitaire de la chapelle, le 26 janvier 2023, par un inventaire de la flore sur les terrains du projet, le 24 mai 2023, et par des inventaires complémentaires des reptiles au niveau du mur d'enceinte, le 24 août 2023 puis le 6 octobre 2023.

Ces inventaires ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces dont les habitats sont protégés :

- le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) dont 147 individus ont été observés en un seul passage par le bureau d'études Dervenn sur les 175 m du mur d'enceinte dont la restauration par colmatage des anfractuosités est envisagée ;
- le **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*), la **Cisticole des Joncs** (*Cisticola juncidis*) et le **Serin cini** (*Serinus serinus*), dont la reproduction est possible à probable au niveau de la prairie enfrichée impactée par le projet ;
- le **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*), dont cinq individus en hibernation ont été observés au niveau du vide sanitaire de la chapelle par Ouest Am' le 26 janvier 2023.

L'article L411-1 du code de l'Environnement stipule que « Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits [...] :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle [...] ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention [;]
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation [...] la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel [;]
- la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;
- la destruction des sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant ainsi que les premières activités humaines et la destruction ou l'enlèvement des fossiles présents sur ces sites ;
- [...] ».

L'article L411-2 du code de l'Environnement précise qu'« un décret en Conseil d'État détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

- la liste limitative des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi protégées ;
- la durée des interdictions permanentes ou temporaires prises en vue de permettre la reconstitution des populations naturelles en cause ou de leurs habitats ainsi que la protection des espèces animales pendant les périodes ou les circonstances où elles sont particulièrement vulnérables ;
- la partie du territoire national, y compris le domaine public maritime et les eaux territoriales, sur laquelle elles s'appliquent ;
- la délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1^o, 2^o et 3^o de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au

maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- [...]

L'arrêté du 19 février 2007 (modifié par l'arrêté du 28 mai 2009) enfin fixe 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 sauvages protégées.

Article 1

Les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'Environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées sont, sauf exceptions mentionnées aux articles 5 et 6, délivrées par le préfet du département du lieu de l'opération pour laquelle la dérogation est demandée.

[...]

Article 2

La demande de dérogation est, sauf exception mentionnée à l'article 6, adressée, en trois exemplaires, au préfet du département du lieu de réalisation de l'opération. Elle comprend :

- Les noms et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, les noms, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;
- La description, en fonction de la nature de l'opération projetée :
 - du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
 - des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
 - du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;
 - de la période ou des dates d'intervention ;
 - des lieux d'intervention ;
 - s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
 - de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
 - du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
 - des modalités de compte rendu des interventions.
 - [...]

Article 5

Par exception aux dispositions de l'article 1^{er} ci-dessus, les dérogations aux interdictions de prélèvement, de capture, de destruction ou de transport en vue de réintroduction dans la nature de spécimens d'animaux appartenant aux espèces dont la liste est fixée par l'arrêté du 9 juillet 1999 [...], ainsi que les dérogations aux interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation du milieu particulier de ces espèces, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature.

[...]

Aux fins de décision, le préfet transmet au ministre deux exemplaires de la demande comprenant les informations prévues à l'article 2 ci-dessus, accompagnés de son avis.

Article 6

Par exception aux dispositions de l'article 1^{er} ci-dessus, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, lorsqu'elles concernent des opérations conduites par des personnes morales placées sous la tutelle ou le contrôle de l'État dont les attributions ou les activités s'exercent au plan national.

[...]

La demande de dérogation est adressée, en deux exemplaires, au ministre chargé de la protection de la nature. Elle comprend les informations prévues à l'article 2 ci-dessus.

Les espèces dites « concernées par le projet » sont celles observées directement au niveau des emprises et/ou celles observées sur les proches abords et dont l'écologie laisse supposer qu'elles utiliseront la zone du projet lors de leur cycle biologique.

Pour ce qui concerne le présent dossier de demande de dérogation relatif au projet de réhabilitation de la digue du Petit Vioreau, sont concernées deux espèces végétales et une espèce de chiroptère.

Les oiseaux

L'arrêté du 29 octobre 2009 fixe la liste des espèces d'oiseaux protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Article 3

Pour les espèces d'oiseaux concernées par cet article :

- « Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :
 - la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
 - la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
 - la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

- Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après la date d'entrée en vigueur de l'interdiction de capture ou d'enlèvement concernant l'espèce à laquelle ils appartiennent ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États de la directive du 2 avril 1979 ».

Les chiroptères

L'arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Article 2

Pour les espèces de mammifères concernées par cet article :

- « Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
- Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 ».

Les reptiles

L'arrêté du 8 janvier 2021 fixe la liste des amphibiens et les reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Article 2

Pour les espèces d'amphibiens concernées par cet article :

- « Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps » :
 - la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux ;
 - la perturbation intentionnelle des animaux, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
- Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 ».

Article 3

Pour les espèces de reptiles concernées par cet article :

- « Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps » :
 - la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux ;
 - la perturbation intentionnelle des animaux, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
- Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

Taxons concernés par la demande de dérogation

Le **guide ministériel de mai 2013** précise les conditions d'application des demandes de dérogation à l'interdiction de destruction ou de dégradation d'habitats d'espèces protégées. Il distingue deux cas :

- les travaux et le fonctionnement de l'aménagement conduisent à la destruction d'individus d'espèces et d'habitats d'espèce protégés. Toutes les espèces protégées dont des individus sont susceptibles d'être tués sont concernées ;
- les travaux et le fonctionnement de l'aménagement conduisent à la destruction d'habitats d'espèces protégés mais pas à la destruction d'individus. Seules sont alors prises en compte les espèces considérées patrimoniales.

Oiseaux nicheurs protégés inventoriés sur l'aire d'étude (hors espèces nichant à distance du site) : Accenteur mouchet, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Corneille noire, Fauvette grisette, Serin cini.

Considérant que l'impact porte sur les habitats et pas les individus, la demande de dérogation porte sur les trois espèces inscrite sur liste rouge nationale ou régionale :

- le Chardonneret élégant
- la Cisticole des joncs
- le Serin Cini

Mammifères protégés inventoriés sur l'aire d'étude : Grand Rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Oreillard gris.

Le projet impacte un habitat d'hibernation de Grand Rhinolophe. Un dossier de demande de dérogation est nécessaire du fait que l'impact porte sur un gîte. L'impact sur le territoire de chasse des autres espèces inventoriées est négligeable.

Reptiles protégés inventoriés sur l'aire d'étude : Lézard des murailles

L'espèce n'est pas inscrite sur liste rouge régionale ou nationale. Cependant, l'espèce est intégrée à la demande de dérogation du fait qu'un impact sur les individus est possible et que le nombre d'individus concernés est important.

Les espèces concernées par la demande de dérogation espèces protégées sont le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, le Serin Cini, le Grand Rhinolophe et le Lézard des murailles.

3 PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE

Le projet de conservatoire intercommunal de musique est situé sur la commune de Guérande, en Loire-Atlantique, en région Pays de la Loire.

Le périmètre du projet s'inscrit dans un paysage péri-urbain, en périphérie de bourg et à proximité d'espaces semi-naturels.

L'aire d'étude est présentée Figure 2 page 17. Elle intègre l'ensemble du périmètre du projet, ainsi que les espaces semi-naturels situés au sud-est.

L'analyse diachronique présentée Figure 1 permet de constater que les milieux situés au niveau du périmètre du projet ont peu évolué ces 20 dernières années mais, qu'en revanche, une part importante des espaces semi-naturels situés sur ses franges ouest et est a été urbanisée, par extensions des tissus pavillonnaire et commercial.



Figure 1. Analyse diachronique (périmètre du projet en blanc, source Géoportail)



Figure 2. Délimitation de l'aire d'étude

4 DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

4.1 ZONAGES REGLEMENTAIRES

L'analyse porte sur les zonages réglementaires (ZSC, ZPS, APPB) et les inventaires (ZNIEFF, ZICO, RNR) présents dans un rayon de 3 km autour du projet. Ce périmètre bibliographique de 3 km a été choisi du fait de la nature du projet et de sa localisation en considérant que ses éventuels impacts ne dépassaient pas cette limite.

Le périmètre de projet ne recoupe aucun zonage réglementaire ou d'inventaire. Deux site Natura 2000, un Parc Naturel régional et trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont présents dans le périmètre d'étude bibliographique.

Tableau 1. Zonages environnementaux présents dans un rayon de 3 km autour du projet

Code	Distance au site	Nom du site	Description
Natura 2000 habitats (ZSC)			
FR5200627	0,25 km	Marais salants de Guérande, traicts du Croisic et dunes de Pen-Bron	Intéressante diversité de milieux et de groupements végétaux : slikke et schorre, marais salants avec compartiments de salinité différentes, donc une bonne variété de groupements halophiles et sub-halophiles, dunes fixées et mobiles, dépressions arrière-dunaires. Présence de l'habitat OSPAR : Bancs de Zostera
Natura 2000 oiseaux (ZPS)			
FR5210090	0,47 km	Marais salants de Guérande, traicts du Croisic, dunes de Pen Bron	Site naturel majeur intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Site en relation étroite avec les Zones de Protection Spéciale des Marais du Mès (FR5212007), du Mor Braz (FR5212013), et de l'estuaire de la Loire- Baie de Bourgneuf (FR5212014). Ensemble fonctionnel constitué par les baies, les marais salants, la zone maritime proche, côte et estran rocheux, massif dunaire en partie boisé et quelques boisements. Site abritant régulièrement au moins 45 espèces d'intérêt communautaire dont 10 s'y reproduisent, plus de 20 000 oiseaux d'eau, surtout si l'on y inclut les laridés.
Arrêté préfectoral de protection de biotope			
FR3800315	0,68 km	Bois De Villeneuve	APPB de 1992 créé pour la préservation d'une héronnière et dont la gestion est confiée à Bretagne Vivante.
-	1,10 km	Sites abritant le Peucedan officinal, plante-hôte de la Noctuelle des Peucedans	APPB protégeant les stations de Peucedan officinal (<i>Peucedanum officinale</i>), plante hôte de la Noctuelle des Peucedans.
Parc naturel régional			
FR8000009	0,18 km	Brière	Paysages de marais, bocagers, littoraux, naturels ou aménagés, le Parc naturel régional de Brière et plus largement la « presqu'île de Guérande » constituent un territoire qui offre de nombreux attraits où se rencontrent de nombreuses espèces animales et végétales, ordinaires ou remarquables. Le Parc naturel régional de Brière ne se lasse pas de surprendre l'observateur. L'atlas de biodiversité du Parc permet de visualiser les espèces recensées.
ZNIEFF de type I			
520014630	0,65 km	Héronnière de Villeneuve	Héronnière en lien avec les marais salants de Guérande et les marais de Brière.
520006655	2,14 km	Marais salants de Batz-Guérande-Le Croisic	Vaste étendue de slikke (Petit et Grand Traict) et de schorres soumis au balancement des marées en quelques points de bordure et au long des étiers. L'essentiel de cette zone est surtout constitué de marais salants inondés à un rythme différent, en activités ou bien en partie abandonnés. Productivité primaire très élevée se répercutant sur l'avifaune et point de départ de multiples chaînes trophiques conduisant aux productions piscicoles et conchyliques.

Code	Distance au site	Nom du site	Description
			<p>Groupements végétaux variés abritant une flore d'une grande richesse comprenant de nombreuses plantes rares et protégées.</p> <p>Intérêt ornithologique exceptionnel, zone humide d'importance internationale selon les critères de la convention de RAMSAR et zone d'intérêt communautaire (ZICO) pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Grands échassiers, Limicoles, Rapaces, Sternidés, Passereaux) en tant que zone de reproduction et zone d'hivernage. Pour les espèces et effectifs d'oiseaux, consulter la réactualisation des ZICO (Voir Biblio), effectifs communs avec ceux des marais du Mès.</p> <p>Présence de trois espèces prioritaires de la directive CE "Habitats, faune, flore" : la Loutre d'Europe, le Triton crêté et l'Agrion de mercure.</p> <p>Site particulièrement original sur le plan paysager.</p>
ZNIEFF de type II			
520016288	0,20	Pointe de Pen-Bron, marais salants et coteaux de Guérande	<p>Vaste ensemble naturel littoral formant une mosaïque de milieux : Dunes, plages, vasières, pré salés, étendues d'eaux marines, étiers, digues, marais salants, landes, boisements de résineux, de feuillus...</p> <p>L'essentiel de cette zone est surtout constitué de marais salants inondés à un rythme différent, en activités ou bien en partie abandonnés. Productivité primaire très élevée se répercutant sur l'avifaune et point de départ de multiples chaînes trophiques conduisant aux productions piscicoles et conchyliques.</p> <p>Groupements végétaux variés abritant une flore d'une grande richesse comprenant de nombreuses plantes rares et protégées.</p> <p>Intérêt ornithologique exceptionnel, zone humide d'importance internationale selon les critères de la convention de RAMSAR et zone d'intérêt communautaire (ZICO) pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Grands échassiers, Limicoles, Rapaces, Sternidés, Passereaux) en tant que zone de reproduction et zone d'hivernage.</p> <p>Présence de trois espèces prioritaires de la directive CE "Habitats, faune, flore" : la Loutre d'Europe, le Triton crêté et l'Agrion de Mercure.</p> <p>Site particulièrement original sur le plan paysager.</p>

Par ailleurs, un certain nombre d'espaces naturels sensibles du Département de Loire-Atlantique sont présent au sein des marais salants.

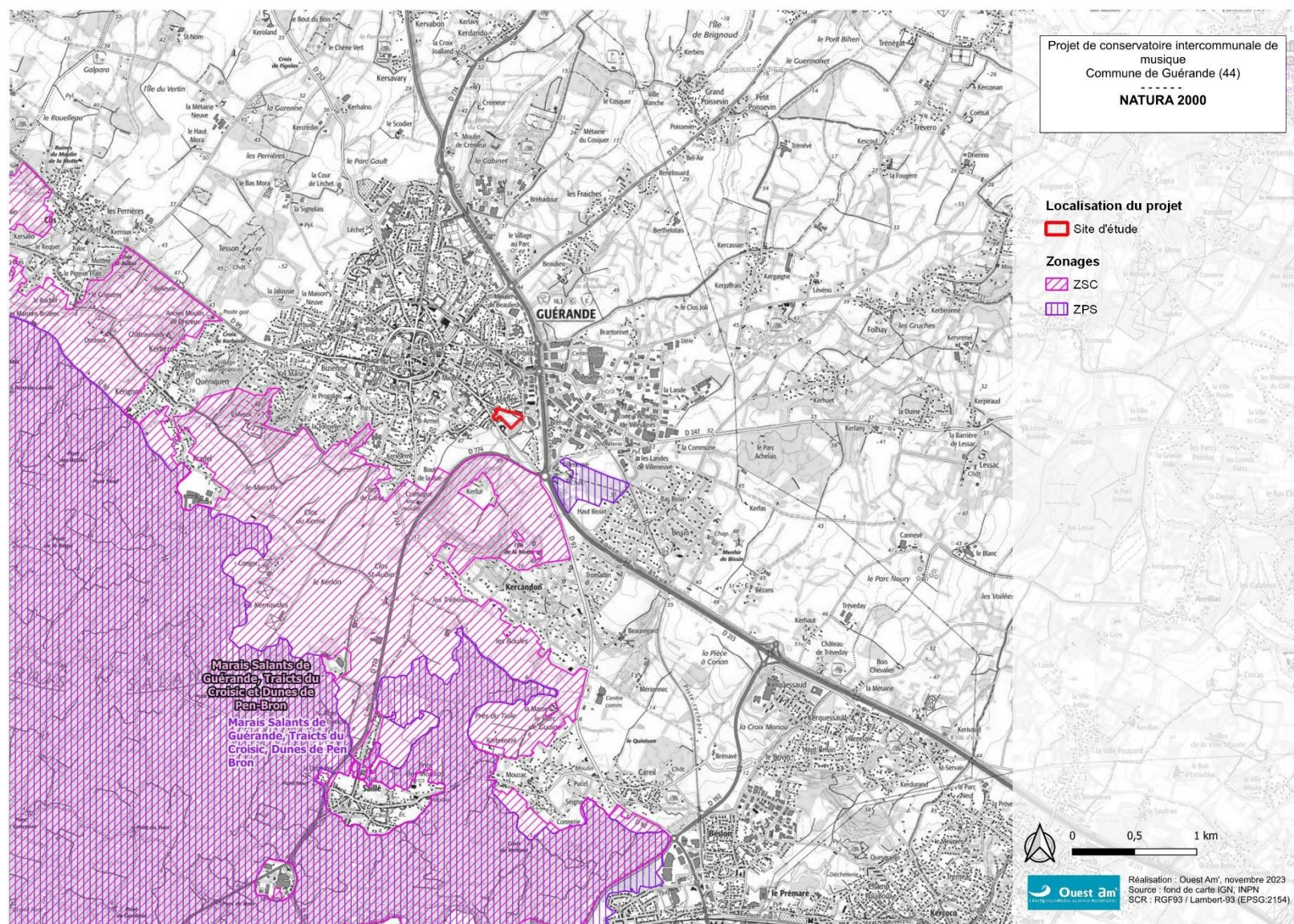


Figure 3. Zones Natura 2000 présentes à proximité de l'aire d'étude

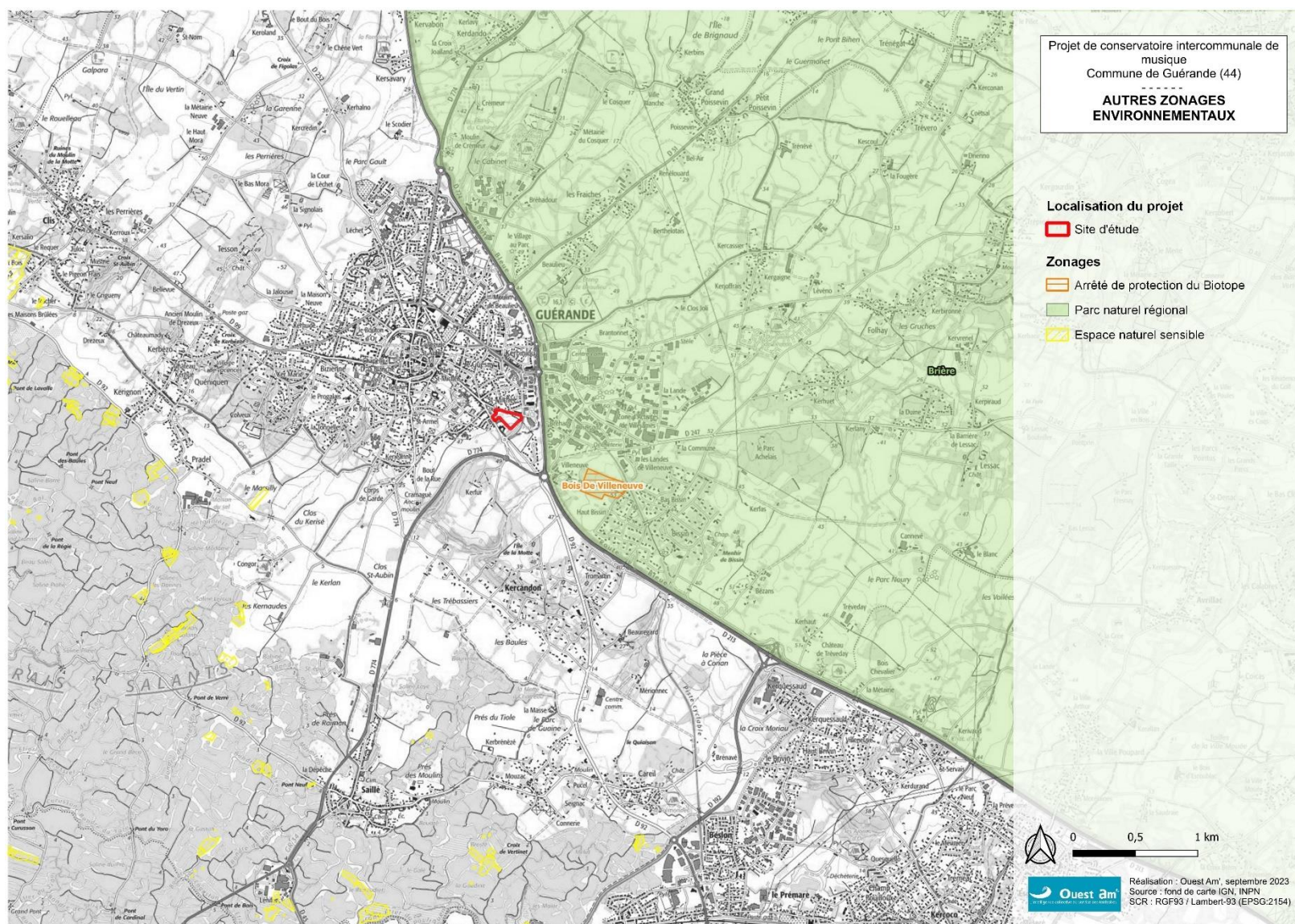


Figure 4. APPB, PNR et ENS présents à proximité de l'aire d'étude

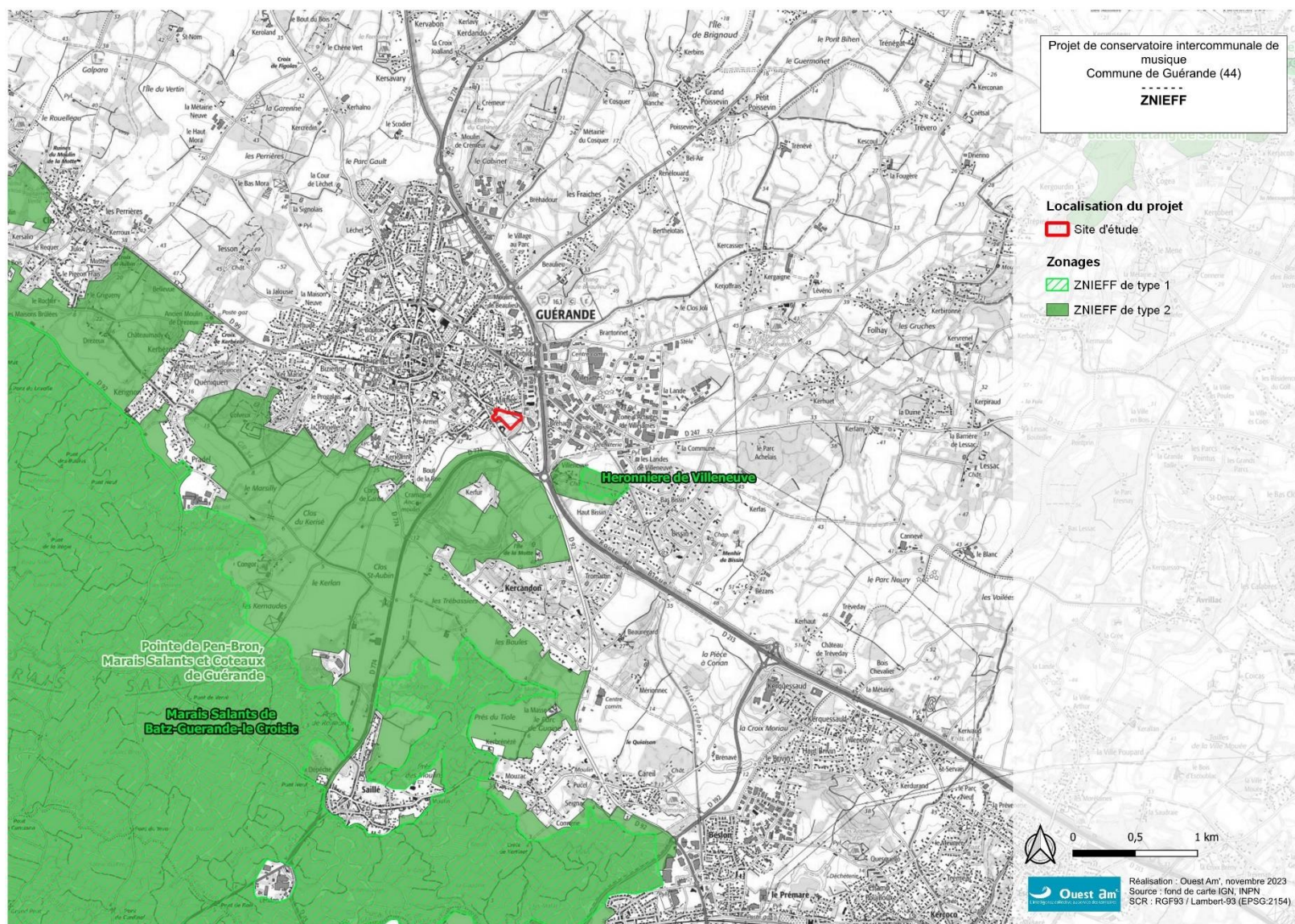


Figure 5. ZNIEFF présentes à proximité de l'aire d'étude

4.2 DONNEES DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST

Les données du Conservatoire botanique national de Brest ont été consultées le 3 octobre 2023. Ces données permettent de dresser la liste des espèces protégées ou menacées observées sur la commune de Guérande. Seules les données postérieures à 1970 ont été retenues.

Tableau 2. Données du Conservatoire botanique national de Brest

Nom scientifique	Nom commun	Prot.	LR Fr. (2018)	LR PdL (2015)	Dét. ZNIEFF (2018)	Dernière obs.
<i>Allium paniculatum</i> L. subsp. <i>paniculatum</i>	Ail paniculé		LC	NT	X	2020
<i>Althelia orientalis</i> (Tzvelev) Garcia-Mur. & Talavera	Althénie d'Orient		LC	EN	X	2023
<i>Anthemis cotula</i> L.	Camomille puante		LC	NT	X	2022
<i>Apium inundatum</i> (L.) Rchb.f.	Ache inondée		LC	NT	X	2013
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte	Salade de lièvre		LC	NT	X	2014
<i>Artemisia maritima</i> L.	Armoise maritime		LC	VU	X	2013
<i>Asphodelus arrondeau</i> J.Lloyd	Asphodèle d'arrondeau	Nat	LC	EN	X	2020
<i>Asphodelus macrocarpus</i> Parl.	Asphodèle à gros fruits		LC	EN	X	2020
<i>Atriplex longipes</i> Drejer	Arroche à long pédoncule	Nat	LC	LC	X	2017
<i>Briza minor</i> L.	Petite brize		LC	NT	X	2022
<i>Callitriche truncata</i> Guss.			LC	NT	X	2019
<i>Cardamine parviflora</i> L.	Cardamine à petites fleurs	Rég	NT	NT	X	2011
<i>Centunculus minimus</i> L.	Centenille naine		LC	NT	X	2002
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.	Chrysanthème des moissons		LC	NT	X	2003
<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre	Cicendie filiforme		LC	NT	X	2003
<i>Cochlearia anglica</i> L.	Cochléaire anglaise		LC	VU	X	2018
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Coeloglosse vert	Rég	NT	VU	X	2023
<i>Consolida ajacis</i> (L.) Schur	Pied d'alouette		LC	EN	X	2022
<i>Dianthus gallicus</i> Pers.	Œillet de France	Nat	LC	LC	X	2017
<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel	Cicendie naine	Rég	LC	NT	X	2017
<i>Galeopsis segetum</i> Neck.	Galéopside des champs		LC	NT	X	2007
<i>Illecebrum verticillatum</i> L.	Illecèbre verticillé		LC	NT	X	2016
<i>Isoetes histrix</i> Bory	Isoète épineux	Nat	LC	VU	X	2023
<i>Juncus capitatus</i> Weigel	Jonc capité		LC	NT	X	2020
<i>Juncus heterophyllus</i> Dufour	Jonc hétérophylle		LC	NT	X	2019
<i>Juncus pygmaeus</i> Rich. ex Thuill.	Jonc pygmée		LC	NT	X	2016
<i>Limonium auriculae-ursifolium</i> (Pourr.) Druce	Limonium à feuilles d'oreille-d'ours	Rég	LC	VU	X	2023
<i>Linaria arenaria</i> DC.	Linaire des sables	Rég	LC	VU	X	2018
<i>Linaria pelisseriana</i> (L.) Mill.	Linaire de pellicier		LC	EN	X	1970
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	Littorelle		LC	NT	X	2022
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	Ludwigie des marais		LC	NT	X	2020
<i>Luronium natans</i> (L.) Rafin.	Plantain nageant	Nat	LC	NT	X	2016
<i>Medicago marina</i> L.	Luzerne maritime	Rég	LC	LC	X	2012
<i>Myosotis sicula</i> Guss.	Myosotis de Sicile		NT	NT		2014
<i>Myrica gale</i> L.	Piment royal	Rég	LC	LC	X	2020
<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C.Gmel.	Oenanthe de lachenal		LC	NT	X	2001
<i>Ornithopus pinnatus</i> (Mill.) Druce	Ornithope penné	Rég	LC	NT	X	2020
<i>Pancratium maritimum</i> L.	Lis maritime	Rég	LC	NT	X	2017
<i>Pentaglottis sempervirens</i> (L.) Tausch ex L.H.Bailey	Buglosse toujours vert	Rég	LC	LC		2023
<i>Peucedanum lancifolium</i> Lange	Peucedan à feuilles lancéolées	Rég	LC	LC	X	2019
<i>Peucedanum officinale</i> L.	Peucedan officinal	Rég	LC	NT	X	2023
<i>Phalaris minor</i> Retz.	Alpiste mineur		LC	RE	X	2022
<i>Plantago maritima</i> L.	Plantain maritime		LC	NT	X	2005

Nom scientifique	Nom commun	Prot.	LR Fr. (2018)	LR PdL (2015)	Dét. ZNIEFF (2018)	Dernière obs.
<i>Polygonum maritimum</i> L.	Renouée maritime	Rég	LC	NT	X	2021
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	Pulicaire annuelle	Nat	LC	LC	X	2015
<i>Ranunculus lingua</i> L.	Grande douve	Rég	VU	NT	X	2019
<i>Ranunculus ololeucos</i> J.Lloyd	Renoncule toute-blanche		LC	VU	X	2019
<i>Ranunculus tripartitus</i> DC.	Renoncule tripartite		LC	NT	X	2019
<i>Romulea columnae</i> Sebast. & Mauri	Romulée de Colonna		LC	NT	X	2021
<i>Sagina subulata</i> (Sw.) C.Presl	Sagine subulée		LC	VU		2014
<i>Salicornia pusilla</i> J.Woods	Salicorne naine	Rég	LC	VU	X	2019
<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Scolyme	Rég	VU	LC	X	2017
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	Sérapias à petites fleurs	Nat	LC	LC	X	2020
<i>Silene portensis</i> L. subsp. <i>portensis</i>	Silène de porto	Rég	LC	NT		2017
<i>Sium latifolium</i> L.	Berle à larges feuilles		NT	LC	X	2020
<i>Spergula pentandra</i> L.	Espargoute à cinq étamines		LC	NT	X	2021
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	Stellaire des marais	Rég	VU	LC		2008
<i>Trapa natans</i> L.	Châtaigne d'eau		LC	NT		2006
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	Trèfle de michéli	Rég	LC	LC	X	2005
<i>Viola lactea</i> Sm.	Violette lactée		LC	NT	X	2013
<i>Zostera noltii</i> Hornem.	Zostère naine	Rég	LC	LC	X	2019

Lr PdL = Liste rouge Pays de la Loire : CR = en danger critique, EN = en danger ; VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, LC = préoccupation mineure

La base de données du Conservatoire botanique fait apparaître un nombre exceptionnellement élevé d'espèces végétales menacées ou protégées sur le territoire communal. Aucune n'est susceptible de se trouver sur le périmètre du projet, qui est essentiellement constitué de prairies enfrichées, ou seulement de façon marginale. En revanche, plusieurs pourraient bénéficier de conditions pionnières liées à des aménagements ou des modifications des pratiques de gestion, notamment *Briza minor*, *Exaculum pusillum*, *Ornithopus pinnatus* (qui est très présent sur Guérande et à proximité immédiate du projet) ou *Serapias parviflora* (également présent à proximité immédiate du projet).

4.3 DONNEES DE L'INPN

Le site de l'INPN, consulté le 4 octobre 2023, fait état de 1 315 espèces animales ou végétales sur la commune de Guérande. Les données floristiques font doublon avec celle du CBNB. Ainsi, seule la faune est ici étudiée.

4.4.1 OISEAUX

220 espèces d'oiseaux ont été observées dans la commune de Guérande, dont une grande partie sont des oiseaux d'eau. Le site du projet, au vu de ses caractéristiques et de sa localisation, n'est pas une aire de présence privilégiée des oiseaux d'eau. Les espèces patrimoniales recensées sur la commune – hors oiseaux d'eau – sont présentées Tableau 3 page 25. Sont considérées comme patrimoniales, les espèces inscrites sur liste rouge nationale ou régionale, déterminantes de ZNIEFF ou inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux.

Tableau 3. Liste des espèces oiseaux protégées ou menacés connues sur Guérande (hors oiseaux d'eau)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR France nicheurs (2016)	LR PdL nicheurs (2014)	Dét. ZNIEFF (2018)	Directive Oiseaux Annexe 1	Dernière observation
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	NT			2022
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	LC	LC	X	X	2021
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	LC	LC	X		2021
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	NT	LC			2021
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	EN	X		2019
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	EN			2020
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	EN	RE		X	2021
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT			2021
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	LC	LC	X		2020
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	VU	LC			2021
<i>Caprimulgus europæus</i>	Engoulevent d'Europe	LC	LC		X	2020
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	LC			2021
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	NT	LC			2021
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	EN	VU	X	X	2020
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	NT	LC			2021
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	VU	-			2021
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	LC	LC	X	X	2021
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	LC	LC	X		2018
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NT	LC			2021
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC			2021
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	LC	VU			2017
<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	EN	VU			2017
<i>Panurus biarmicus</i>	Panure à moustaches	LC	VU	X		2020
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	VU	LC			2020
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC		X	2020
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	NT	LC	X	X	2021
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	EN	X		2022
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	LC	EN	X	X	2019
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	NT	VU	X		2021
<i>Remiz pendulinus</i>	Rémiz penduline	CR	NA ^b			2005
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC			2020
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	LC	LC	X		2019
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	VU	NT			2021
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	VU	EN	X		2021
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	LC	CR	X		2020
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	VU	NT			2021
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	NT	CR	X		2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	NT			2021

LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique, DD : données insuffisantes ;
PR = protection régionale, PN = protection nationale

4.4.2 MAMMIFERES

La Loutre d'Europe, le Martre des pins, l'Hermine, la Belette d'Europe, le Putois d'Europe, le Marsouin commun, le Cerf élaphe, l'écureuil roux, le Campagnol amphibie, le Campagnol souterrain et le Lapin de garenne sont des espèces patrimoniales recensées dans la commune depuis 1979.

4.4.3 AMPHIBIENS

La Salamandre tachetée, le Triton crêté, le Triton marbré, l'Alyte accoucheur, le Pélodyte ponctué, le Crapaud commun, la Rainette verte, la Grenouille agile, la Grenouille rousse, le Triton ponctué, le Triton palmé, la Grenouille Lessona, le Crapaud calamite et la Salamandre tachetée terrestre sont recensés dans la commune depuis 2021. Le Pélobate cultripède est considéré disparu. La donnée de Grenouille rousse, qui n'est pas présente dans cette partie du département, relève manifestement d'une erreur.

4.4.4 REPTILES

Le Lézard des murailles, le Lézard à deux raies, la Couleuvre helvétique, la Vipère péliade, la Vipère aspic et l'Orvet fragile sont recensés sur la commune depuis 2017. La mention de la Vipère aspic, qui n'est pas présente dans cette partie du département relève manifestement d'une erreur.

4.4.5 INSECTES

Le Lucane Cerf-volant, l'Agrion de Mercure, l'Agrion joli et le Leste à grands stigmas, le Leste des bois et le Criquet tacheté sont des espèces menacées dans la région recensées dans la commune.

4.4 DONNEES DU GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON

Le site du GMB, consulté le 4 octobre 2023 fait état de la présence de quatre espèces de chauves-souris :

- Le Murin de Natterer
- Le Murin de Daubenton
- La Pipistrelle de Kuhl
- La Pipistrelle commune

Les données renseignées ne proviennent pas d'inventaires exhaustifs mais d'observations opportunistes. La seule mention de quatre espèces sur la commune reflète une mauvaise connaissance du contexte chiroptérologique probable ou le fait que les données disponibles n'ont pas à renseignées dans les bases.

4.5 DONNEES ZONES HUMIDES

4.5.1 DONNEES DU RESEAU PARTENARIAL SUR LES ZONES HUMIDES

Les données de zones humides effectives et probables ont été consultées le 4 octobre 2023 sur le site <http://sig.reseau-zones-humides.org/>.

Les données de zones humides effectives disponibles sur ce portail sont, selon les territoires concernés, de nature hétérogène. Elles correspondent normalement à des inventaires de terrain, notamment ceux réalisés dans le cadre des SAGE, mais elles sont parfois manquantes ou partielles ou, parfois, au contraire, largement surestimées ; du fait des vastes superficies à couvrir et des moyens parfois limités mis en œuvre, elles peuvent correspondre à des interprétations de la topographie et non à des inventaires réalisés selon les critères imposés par la réglementation (flore et pédologie).

La Figure 6 illustre les zones humides du site. La probabilité de prélocalisation des zones humides est représentée selon une échelle de couleur allant de blanc, zone probablement non humide, à bleu foncé, zone en eau. Le rose représente les milieux probablement humides artificialisés.

Le site mentionne une zone humide effective en dehors du périmètre de projet et une zone humide de probabilité assez forte qui recoupe le périmètre de projet (Figure 6 page 28).



Figure 6. Zones humides effectives (bleu opaque) et probables (translucide)

4.5.2 DONNEES DE GEOPORTAIL

Les zones humides du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) sont également consultables sur Géoportail (Figure 7). Aucune zone humide n'est présente dans le PLUi au droit du projet.

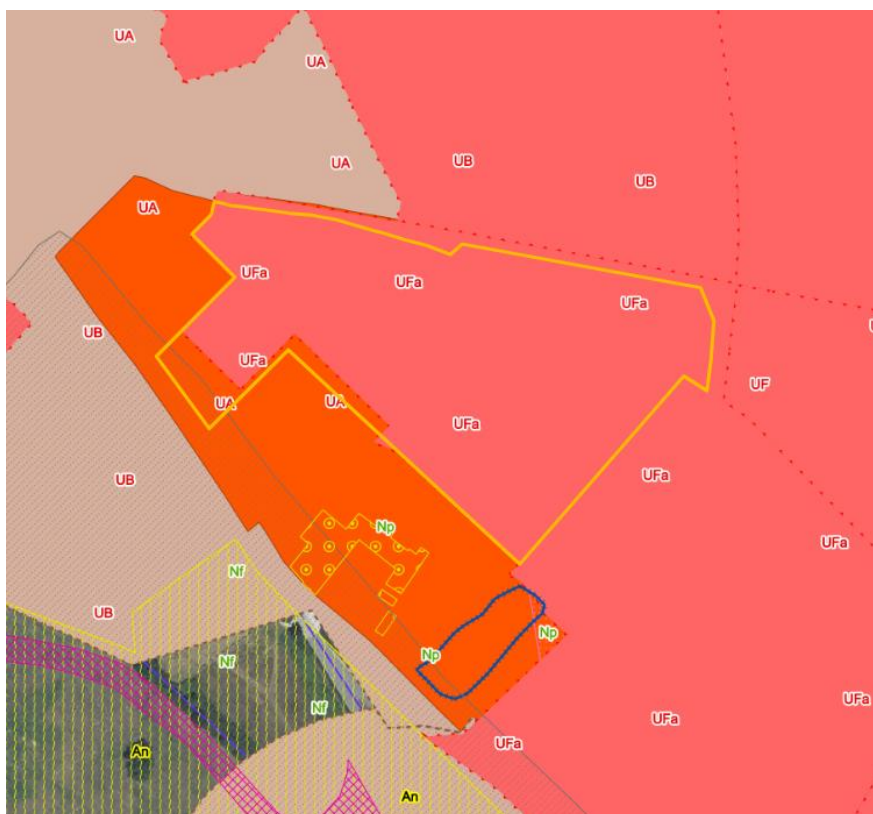


Figure 7. Zones humides du PLUi

4.6 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de la région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015. Le SRCE est un document de cadrage pour les différents projets et documents de planification locaux (SCoT, PLU). Il met en avant les grands ensembles écologiques et les principales liaisons fonctionnelles hypothétiques les connectant sur la base des connaissances disponibles. Le législateur a prévu le plus faible niveau d'opposabilité pour ce schéma, à savoir la « prise en compte ».

Il constitue un outil d'aménagement du territoire à l'échelle régionale construit au 1/100 000ème, de nombreux éléments utiles à l'échelle locale n'y sont pas détaillés. Le rôle des collectivités locales et maîtres d'ouvrages divers est donc de prendre en compte les différents éléments du SRCE tout en ayant la possibilité d'en décliner le contenu à leur propre échelle de territoire et/ou projet, en réalisant, si nécessaire, des études complémentaires s'appuyant sur les données locales.

La carte de la trame verte et bleue issue du SRCE à l'échelle locale est présentée Figure 8 page 30.

Le périmètre de projet se situe au sein d'un élément fragmentant surfacique de type « tâche urbaine » et d'un élément fragmentant linéaire de niveau 2.

4.7 BILAN DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Plusieurs zonages d'inventaire ou réglementaire sont présents autour du périmètre de projet. Etant donné sa situation périurbaine et la nature des milieux présents, le périmètre du projet ne constitue pas une aire de présence probable pour la grande majorité des espèces citées dans ces zonages.

Le périmètre de projet recoupe, en limite sud-ouest, une zone humide probable.

Plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux sont susceptibles d'être présentes, comme le Chardonneret elegans, le Serin cini ou la Fauvette pitchou.

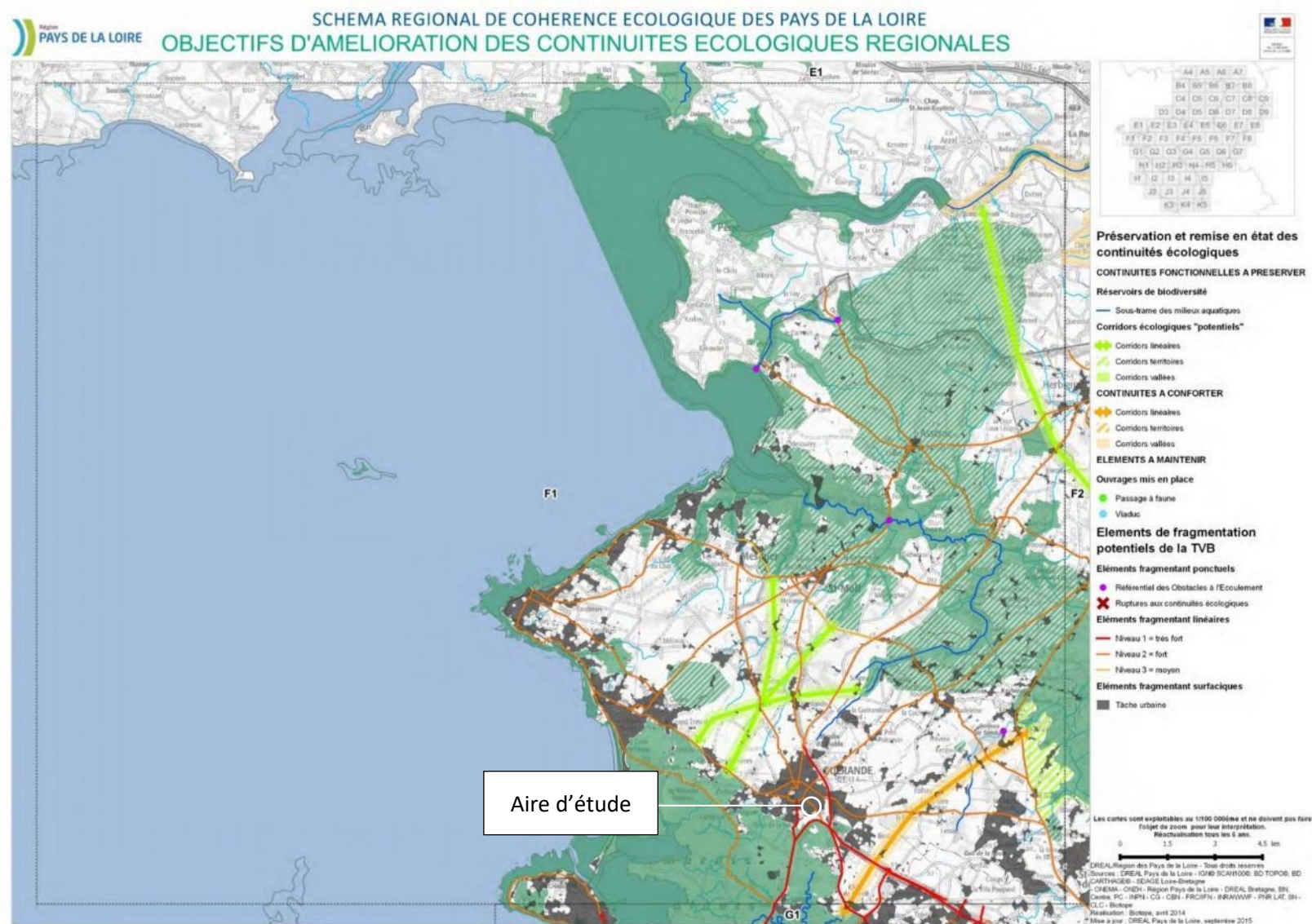


Figure 8. Localisation du projet dans le SRCE

5 DONNEES D'INVENTAIRES SUR SITE

Les inventaires ont été réalisés par le bureau d'études DERVENN en 2020 en quatre passages (17 mars, 6 mai, 29 juin et 15 juillet). Ils ont été complétés par un inventaire des chauves-souris en hibernation dans le vide sanitaire de la chapelle, réalisé par le bureau d'études Ouest Am', le 26 janvier 2023, par des relevés floristiques ciblant les espèces patrimoniales dans la friche et le mur d'enceinte le 24 mai 2023 et par un inventaires des lézards sur du mur d'enceinte impacté le 24 août 2023 et les 5 et 6 octobre 2023.

5.1 HABITATS ET FLORE

Méthodologie

L'inventaire des habitats et de la flore a été mené par DERVENN en mai 2020. Un complément d'inventaire ciblant principalement les éventuelles espèces patrimoniales a été réalisé par Ouest Am' le 24 mai 2023. Étant donné la nature des terrains du projet (bâtiments, parkings et friche pérenne) la réalisation d'inventaires en fin d'hiver, en période prévernale (pour les sous-bois par exemple) ou en été (pour les landes ou les berges exondées des plans d'eau, par exemple) n'est pas nécessaire.

Tableau 4. Dates des sorties flore et habitats

Date des sorties	Intervenant
Mai 2020	DERVENN
24 mai 2023	Ouest Am', Vincent Voeltzel

Sont considérées patrimoniales les espèces végétales inscrites sur liste rouge nationale ou régionale, déterminantes de ZNIEFF ou inscrites à l'annexe II de la directive Habitats.

Résultats

Le site accueille, en dehors des bâtiments, des zones de parking et du mur d'enceinte, une friche pérenne.

L'inventaire réalisé par DERVENN en 2020 sur l'aire d'étude (qui intègre le périmètre du projet) fait état de la présence de 79 espèces végétales dont aucune n'est patrimoniale. Il mentionne (sans précision sur la localisation) le Gailllet de Paris (*Galium parisiense*), qui est une espèce peu commune dans la région mais, probablement, méconnue et la Vesce de Bithynie (*Vicia bithynica*), qui est globalement peu commune en France (mais n'est ni protégée ni considérée menacée).

L'inventaire complémentaire réalisé par Ouest Am' le 24 mai 2023, qui ciblait particulièrement les espèces patrimoniales, a permis d'ajouter à la liste l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), qui est peu commun en Loire-Atlantique et n'était pas connu du territoire communal, dont huit pieds fleuris ont été observés le long du mur d'enceinte, et accessoirement, l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), l'Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), le Lotier des fanges (*Lotus pedunculatus*) et l'Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*), mais aucune espèce patrimoniale. La Vesce de Bithynie a été revue çà et là sur les terrains du projet. L'Ornithope penné (*Ornithopus pinnatus*) a été recherché en vain au niveau des zones remaniées à proximité des parkings.

Aucune espèce végétale patrimoniale ou protégée n'est présente sur le périmètre du projet.

5.2 ZONE HUMIDES

Les zones humides ont été inventoriées par DERVENN en mai 2020, selon les critères pédologiques et floristique. Cet inventaire met en évidence la présence d'une zone humide de 530 m² dans le coin sud-est du périmètre du projet. Cette zone humide est catégorisée sur la cartographie réalisée par DERVENN comme répondant essentiellement au critère pédologique (« critère pédologique principal »). L'inventaire floristique réalisé par Ouest Am' le 24 mai 2023 vient confirmer la présence et la délimitation de la zone humide, avec la précision qu'elle répond également sans ambiguïté au critère floristique (*Oenanthe crocata* largement dominant, *Epilobium hirsutum*, *Lotus pedunculatus*...).



Figure 9. Photographie de la zone humide, le 24 mai 2023

Une petite partie des terrains du projet correspondant à un espace vert situé au nord de la zone d'étude, le long du mur d'enceinte (côté route), n'avait pas été investigué par le bureau d'étude Dervenn lors de la campagne réalisée en 2020. Un complément d'inventaire des zones humides a donc été réalisé par Ouest Am' le 1er décembre 2023

La localisation des zones humides est présentée Figure 10 page 34 et Figure 11 page 35.

Tableau 5. Détail des sondages pédologiques complémentaires réalisées en décembre 2023

N° de sondage	Profondeur d'investigation	Texture	Oxy.	Réd.	Remarque	Refus	Classement GEPPA	Classement zone humide
1	0-60	limono-sableux					/	NON
2	0-35	limono-sableux			arrêt 35 cm (charge caillouteuse)	x	/	NON
3	0-45	limono-sableux			arrêt 45 cm (charge caillouteuse)	x	/	NON
4	0-30	limono-sableux			arrêt 30 cm (charge caillouteuse)	x	/	NON
5	0-50	limono-sableux			arrêt 50 cm (charge caillouteuse)	x	/	NON
6	0-70	limono-sableux					IIla	NON
	70-80	limono-sableux	+		légères traces hydromorphes à partir de 70 cm			

Délimitation des zones humides

études préalables à la construction d'un équipement culturel à Guérande (44) – site du Petit
Diagnostic Zone Humide



Figure 10. Cartographie des zones humides (DERVENN, 2020)



Figure 11. Compléments d’inventaire des zones humides (Ouest Am', 2023)

5.3 FAUNE

5.3.1 OISEAUX

METHODOLOGIE

Les oiseaux nicheurs ont été inventoriés par DERVENN au cours de deux passages, le 6 mai et le 29 juin 2020, et par Ouest Am', au cours d'un passage complémentaire, le 24 mai 2023 en deuxième partie d'après-midi, par temps chaud (inventaire ciblant essentiellement la flore). Un passage hivernal a également été réalisé par Ouest Am' le 26 janvier 2023 à l'occasion des prospections visant à inventorier les chiroptères en hibernation. Enfin, après relecture du rapport, des observations ponctuelles de Cap Atlantique réalisées le 13 février 2020, le 7 mai 2022, le 14 février 2022, le 29 mars 2022, le 20 avril 2022 et le 12 avril 2024 permettant de préciser le statut de plusieurs espèces ont été ajoutée.

Tableau 6. Dates des inventaires ornithologiques

Date des sorties	Période du cycle biologique	Conditions météorologiques	Intervenant
6 mai 2020 matin	Reproduction	Ensoleillé, entre 12 °C et 16 °C, pas de vent	DERVENN
29 juin 2020 après-midi et nuit	Reproduction	Ensoleillé, 17 °C, vent modéré	DERVENN
26 janvier 2023 après-midi	Hivernage	Nuageux, 8 °C, vent modéré	Ouest Am', Vincent Voeltzel
24 mai 2023 après-midi	Nidification	Ensoleillé, 20 °C, vent modéré	Ouest Am', Vincent Voeltzel
2020 à 2024	Observations ponctuelles		CAP Atlantique

RESULTATS

Oiseaux nicheurs

La liste des espèces d'oiseaux inventoriées en période de nidification est présentée dans le Tableau 7. Leur localisation est présentée Figure 12 page 38.

Tableau 7. Espèces d'oiseaux contactées sur l'aire d'étude en période de nidification

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Convention de Berne	Directive oiseaux	LR France	LR Europe	LR Pays de la Loire	Déterminantes Pays de la Loire	Statut sur périmètre d'étude
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	Nicheur possible
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	A3	A2	A1	LC	LC	LC	D	en vol
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	A3	A2	-	VU	LC	NT	-	nicheur possible
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	A3	-	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	A3	A2	-	VU	LC	LC	-	Nicheur probable
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	-	A2	-	LC	LC	LC	-	en vol
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur probable
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	en vol
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	A3	A2	-	NT	LC	LC	-	nicheur possible
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	en vol
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	A3	A2	-	NT	LC	LC	-	en vol
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	A3	A2	-	VU	LC	VU	-	nicheur possible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	A3	A2	-	NT	LC	LC	-	nicheur certains
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	A3	-	-	LC	LC	LC	-	nicheur certains
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	A3	A2	-	NT	LC	LC	-	en vol
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur probable
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	A3	A2	-	VU	LC	NT	-	nicheur possible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	A2	-	LC	LC	LC	-	en vol
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A3	A2	-	LC	LC	LC	-	nicheur possible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	A3	A2	-	VU	LC	NT	-	nicheur possible

LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacé, VU = vulnérable ; A3 = protection des individus et des habitats

Trente-six espèces ont été contactées sur l'aire d'étude. Quatre présentent un statut vulnérable à l'échelle nationale ou régionale et trois autres un statut quasi-menacé. L'individu de Mouette rieuse et ceux d'Hirondelle rustique n'ont été observés qu'en survol.

Une **Chevêche d'Athéna** a également été observée lors des inventaires du 29/06/2020 au sein des bâtiments du Petit Séminaire (puis découverte d'un juvénile mort par Myotis environnement le 9 juillet). L'espèce semblait y nicher. Elle est régulièrement observée aux abords de l'aire d'étude par CAP Atlantique mais il n'existe pas de milieu de reproduction potentiel les terrains du projet.

Le **Martinet noir** (*Apus apus*) niche au niveau de la façade ouest (6 individus adultes) du Petit Séminaire.

Un couple **d'Effraie des clochers** niche probablement au sein du Petit Séminaire sans que le site de nidification ait pu être localisé.

Plusieurs individus de **Moineau domestique** et de **Rougequeue noir** sont également nicheurs au sein des anfractuosités du bâtiment.

Plusieurs individus chanteurs de **Serin cini**, **Chardonneret élégant** et **Fauvette grisette** sont notés au nord du parking central, sur le périmètre du projet.

Le rapport de DERVENN mentionne également la **Cisticole des joncs** (*Cisticola juncidis*) sur le périmètre du projet, avec le statut nicheur probable, sans précision supplémentaire. Deux observations d'un mâle chanteur ont également été réalisées par CAP Atlantique, l'une au sud des terrains du projet de l'autre côté de la route et l'autre avec une localisation imprécise, en avril 2022 et en avril 2024. Au regard de ces données, l'espèce est considérée comme nichant probablement sur les terrains du projet.

Le long de la D99E, au sein des zones arbustives, plusieurs individus chanteurs de **Chardonneret élégant**, **Linotte mélodieuse**, **Verdier d'Europe**, **Fauvette des jardins** ont été observés. Ce secteur représente également une zone de chasse pour les **Hirondelles rustiques** (en dehors de l'aire d'étude).

Oiseaux hivernants

Le périmètre du projet ne présente pas des caractéristiques susceptibles de lui conférer un intérêt particulier pour les oiseaux hivernants (pas de grands plan d'eau, de vastes espaces ouverts ou de vaste zone humide).

Avifaune

Guérande petit séminaire (44)

CR passages faune 2020

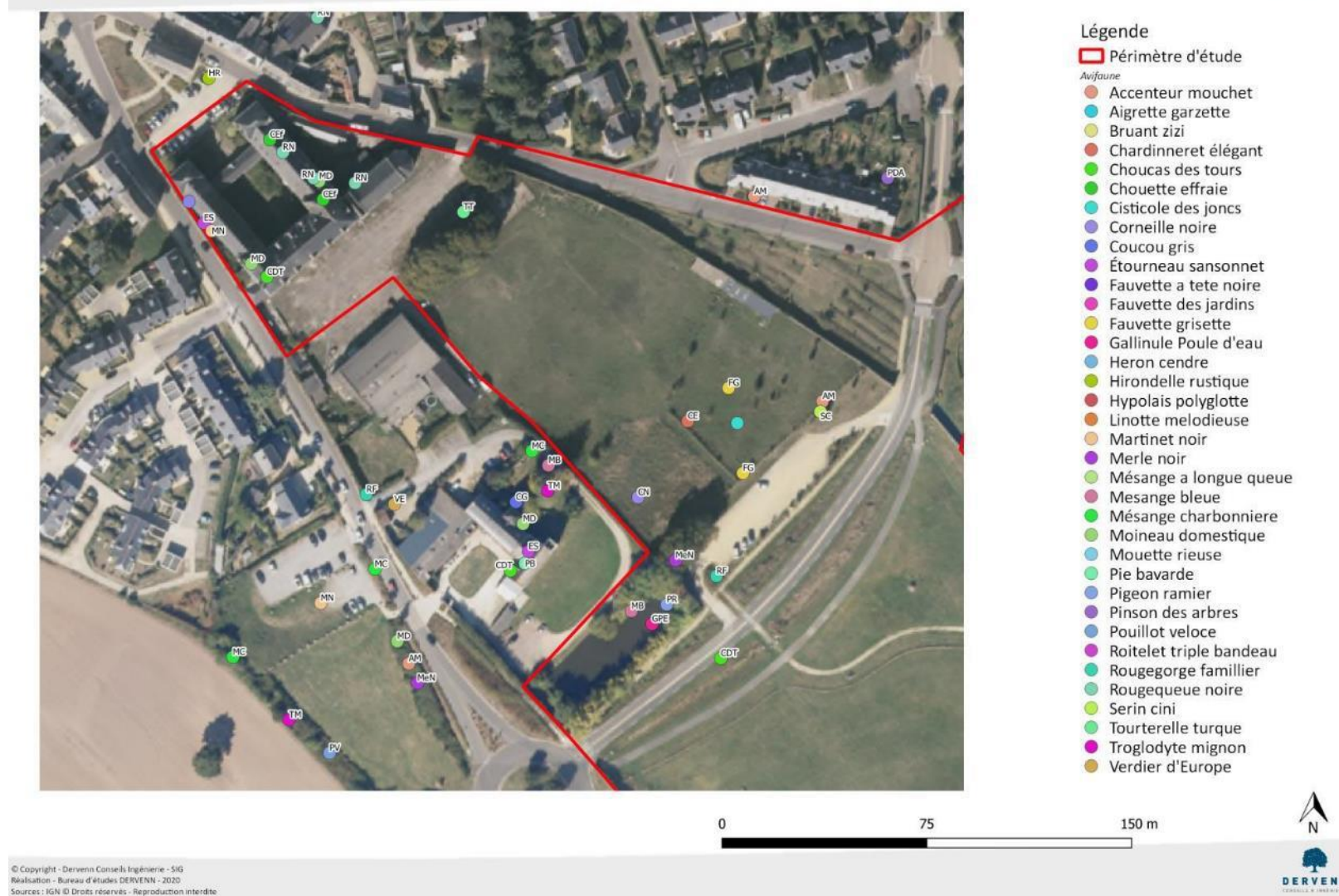


Figure 12 . Carte des oiseaux observés en période de nidification

5.3.2 CHIROPTERES

METHODOLOGIE

Les chiroptères ont été inventoriés par DERVENN au cours d'une soirée d'écoute et de prospection des bâtiments du Petit Séminaire, le 9 juillet 2020. Les inventaires ont été complétés par Ouest Am' par une prospection de l'ancienne chapelle le 11 octobre 2023 et de son vide sanitaire le 26 janvier 2023.

Tableau 8. Dates des sorties chiroptérologiques

Date	Secteur prospecté	Conditions météorologiques	Intervenant
9 juillet 2020	Ensemble des bâtiments (prospections diurnes) et abords (écoutes ultrasonores, de nuit)	Journée ensoleillée, environ 14 °C pendant les écoutes	DERVENN, deux personnes
11 octobre 2022	Ancienne chapelle	Ensoleillé, 18 °C	Loïc Bellion
26 janvier 2023	Vide sanitaire de l'ancienne chapelle	Nuageux, 3°C en journée, -1 °C pendant la nuit précédente	Chloé Tanton, Vincent Voeltzel

Le diagnostic de DERVENN s'est déroulé de la manière suivante :

- en journée, par deux opérateurs, prospection à vue de l'ensemble des pièces et partie de combles du bâtiment et de la chapelle à la recherche d'animaux ou de traces ;
- de nuit, par deux opérateurs, observation à vue et à l'ouïe pour les rapaces nocturnes et par détection acoustique pour les chiroptères (deux postes fixes d'enregistrement + détection active par déplacement autour du bâtiment). Les matériels utilisés pour l'enregistrements sont deux SM2Bat+ respectivement équipés d'un micro SMX-U1 (Wildlife acoustics), placés de part et d'autre du bâtiment. Pour l'enregistrement acoustique, les sons sont préanalysés à l'aide du logiciel SonoChiro (Biotope) et contrôlés à l'aide du logiciel Batsound (Pettersson).

Localisation du parcours de détection active, secteurs correspondant et emplacements des enregistreurs fixes



Infographie Dervenn 07/2020 - source Google Satellite

Figure 13. Méthodologie d'inventaire des chiroptères par écoute ultrasonore le 9 juillet 2020

L'inventaire complémentaire de Ouest Am' a consisté, en octobre en une prospection de l'intérieur de l'ancienne chapelle (qui ne possède pas de combles), à la recherche de gîtes de repos puis, en janvier, de son vide sanitaire, à la recherche de chauves-souris en hibernation.

RESULTATS

Prospections diurnes

La prospection diurne réalisée par DERVENN, **qui a donc été réalisée en dehors du périmètre du projet** (à l'exception de l'ancienne chapelle) fait état de la présence de guano sur l'ensemble du bâtiment, le plus abondant étant sur le rez-de-chaussée (tour du cloître) et au second niveau. Du guano de trois tailles différentes a été observé (petite taille type "pipistrelle", taille moyenne type "oreillard" et grand taille type "Sérotine/Grand Murin/Grand Rhinolophe"). Le guano est épars sur l'ensemble du bâtiment à l'exception d'une pièce du troisième niveau où un amas plus concentré est observé à l'aplomb d'une poutre. Associés à cet endroit, des restes (élytres) d'insectes de grande taille indique la présence de Grand Rhinolophe. La taille et la concentration indiquent que ce reposoir est emprunté par moins de 10 individus.

Un individu de Grand rhinolophe adulte est observé dans la pièce jouxtant la zone de concentration de guano mentionnée ci-dessus. L'animal est accroché sur les planches entre chevrons puis s'envole du fait du dérangement.

Le rapport d'études mentionne un « accès limité à l'ensemble des combles. »



Figure 14. Guano de Grand Rhinolophe avec présence d'élytres de coléoptères mangés



Figure 15. Grand Rhinolophe observé le 29/06/2020, accroché sous la toiture

La prospection de l'ancienne chapelle réalisée par Ouest Am' le 11 octobre 2023 ne met en évidence que quelques rares traces de guano attestant d'une fréquentation très occasionnelle du bâtiment par les chauves-souris. En l'absence de combles, les potentialités d'accueil pour la reproduction de chiroptères est nulle.

La prospection du vide sanitaire de l'ancienne chapelle le 26 janvier 2023 a permis de mettre en évidence la présence de cinq individus de Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) en hibernation.



Figure 16. Trois des cinq Grands rhinolophes en hibernation le 26 janvier 2023

Prospections nocturnes

Les enregistrements attestent de la présence de chauves-souris utilisant le bâti comme gîte, à l'aplomb du Petit Séminaire. L'ensemble de ces espèces peut utiliser le bâtiment du Petit Séminaire comme site de repos ou comme gîte.

Le Grand rhinolophe est une espèce considérée vulnérable à l'échelle européenne. Il a détecté tant dans l'enceinte intérieure qu'à l'arrière du bâtiment côté sud.

Tableau 9. Espèces recensées, statuts de protection et de menace

Nom de l'espèce	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats Faune Flore	Point d'enregistrement		Zone de détection active			
				1 Escalier Sud	2 Enceinte Nord	A	B	C	D
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Oui	Ann. IV	X	X	X	X	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Oui	Ann. IV	X		X			
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Oui	Ann. IV			X			
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Oui	Ann. IV	X	X	X	X		
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Oui	Ann. IV et II	X	X				

LC : préoccupation mineure ; NT : quasiment menacé ; DD : données insuffisantes ; VU : vulnérable ; EN : en danger d'extinction ; CR : en danger critique d'extinction

5.3.3 MAMMIFERES TERRESTRES (HORS CHIROPTERES)

Les mammifères terrestres (hors chiroptères) n'ont fait l'objet d'aucun inventaire ciblé. Le Hérisson d'Europe, qui est une espèce protégée, a été observé par Dervenn sur l'aire d'étude, au sud du périmètre du projet, qu'il fréquente probablement.

L'Écureuil roux fréquente possiblement occasionnellement le site mais l'absence de grands arbres sur le périmètre du projet, à l'exception de l'alignement de tilleuls dans sa partie nord, le rend peu attractif pour cette espèce.

Le Lapin de garenne, qui figure parmi les espèces de mammifère inscrites sur liste rouge les plus communes, n'est probablement pas présent (absence de milieux herbacés ras propices à son alimentation et absence de secteurs favorables à l'établissement de terriers).

Le Campagnol amphibie est connu sur la commune. Sa présence sur le périmètre de projet est peu probable, même si elle n'est pas à exclure dans sa partie sud, au niveau de la zone humide.

5.3.4 AMPHIBIENS

Les amphibiens de l'aire d'étude ont été inventoriés par DERVENN au cours de deux passages, le 17 mars et le 6 mai 2020.

Tableau 10. Dates des sorties batrachologiques

Date des sorties	Conditions météorologiques	Intervenant
17 mars 2020 en soirée	12° à 21h00 / vent nul / pas de pluie	DERVENN
6 mai 2020 en soirée	15°C à 22h00 / pas de vent / pas de pluie	DERVENN

Deux taxons ont été contactés sur l'aire d'étude en dehors du périmètre du projet, la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*), qui n'est pas protégée, et la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), qui est protégée à l'échelle française mais est allochtone et envahissante en région Pays de la Loire.

Tableau 11. Amphibiens inventoriés sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	LR Pays de la Loire	Déterminantes Pays de la Loire
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	A5	-	A2	LC	NT	NAb	-
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	A3	-	A2	LC	LC	NAa	-

LC : préoccupation mineure ; NT : quasiment menacé ; DD : données insuffisantes ; VU : vulnérable ; EN : en danger d'extinction ; CR : en danger critique d'extinction

L'étude de DERVENN mentionne également le Crapaud épineux en reproduction dans l'état situé au sud-est à l'extérieur de l'aire d'étude.

5.3.5 REPTILES

Les reptiles ont été recherchés à vue par DERVENN sur l'ensemble de l'aire d'étude le 6 mai le 15 juillet 2020 et par Ouest Am', sur le seul périmètre du projet, le 24 mai 2023, le 24 août 2023 et les 5 et 6 octobre 2023. Aucune plaque de thermorégulation n'a été mise en place sur l'aire d'étude.

Tableau 12. Dates des sorties herpétologiques

Date des sorties	Conditions météorologiques	Intervenant
6 mai 2020	Ensoleillé, entre 12 °C et 16 °C, pas de vent	DERVENN
15 juillet 2020	Ensoleillé, entre 18 °C et 22 °C, vent faible	DERVENN
24 mai 2023	Ensoleillé, entre 19 °C et 21 °C, vent modéré	Vincent Voeltzel
24 août 2023	Nuageux, entre 27 °C et 31 °C, vent modéré	Damien Gourmelon
5 octobre 2023	Éclaircies, entre 16 °C et 21 °C, pas de vent	Morgane Féret
6 octobre 2023	Éclaircies, entre 15 °C et 23 °C, pas de vent	Morgane Féret

Tableau 13. Reptiles inventoriés sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	LR Pays de la Loire	Déterminantes Pays de la Loire
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	A2	A4	A2	LC	LC	LC	-
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	A2	A4	A2	LC	LC	LC	-

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable

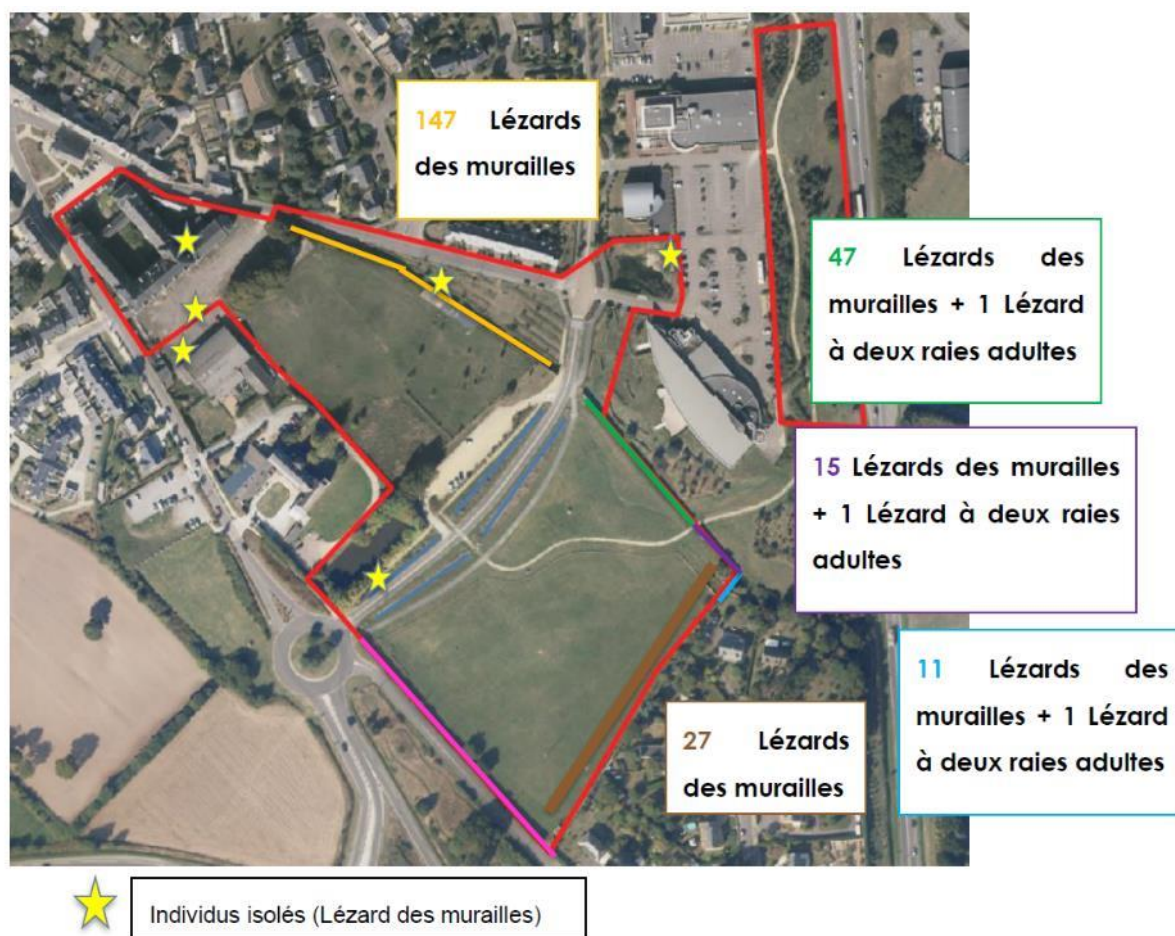


Figure 17. Carte des reptiles

Le bureau d'étude DERVENN précise que les effectifs de Léopard des murailles figurant sur la carte correspondent aux individus observés lors d'un seul passage sur une heure et demie (prospection lente et systématique des murs en se déplaçant). Un nombre de Léopards des murailles comparables a été observé sur le mur d'enceinte que le projet prévoit d'impacter, lors des inventaires complémentaires réalisés par Ouest Am' les 5 et 6 octobre 2023.

5.3.6 INSECTES

Les insectes ont été inventoriés par le bureau d'études DERVENN le 15 juillet 2020.

Tableau 14. Dates des sorties entomologiques

Date des sorties	Conditions météorologiques	Intervenant
15 juillet 2020	Ensoleille, entre 19 °C et 22 °C, vent faible	DERVENN

Cet inventaire partiel met en évidence la présence d'un ensemble d'espèces communes. Les milieux présents sur le périmètre du projet – une friche pérenne – sont susceptibles d'accueillir une diversité spécifique relativement importante, mais les potentialités d'accueil pour les espèces patrimoniales, du fait que les milieux ne sont pas originaux, sont très faibles. Aucun arbre susceptible d'accueillir des coléoptères saproxylophages protégés n'est présent sur le périmètre du projet.

Tableau 15. Rhopalocères inventoriés sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifiques	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	Déterminantes PDL
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	-	LC	LC	-
Azuré de la bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	LC	LC	-
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	-	LC	LC	-
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	LC	LC	-
Collier-de-coraill	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	LC	LC	-
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	-	LC	LC	-
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	-	LC	LC	-
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	-	LC	LC	-
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	LC	LC	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	LC	LC	-
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	-	-	-	LC	LC	-
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	LC	LC	-
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	LC	LC	-
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	LC	LC	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	LC	LC	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	LC	LC	-

Tableau 16. Odonates inventoriés sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifiques	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	Déterminantes PDL
L'agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	-	LC	LC	-
L'anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	-	LC	LC	-
L'orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	-	LC	LC	-
Le caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	-	LC	LC	-
Le Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>	-	-	-	-	LC	-
Le sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	-	LC	LC	-
Le sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	-	-	-	LC	LC	-

Tableau 17. Orthoptères inventoriés sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifiques	Protection France	Directive Habitats	Convention de Berne	LR Europe	LR France	Déterminantes PDL
conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
criquet des mouillères	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
éphippigère des vignes	<i>Ephippiger diurnus</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>	-	-	-	-	4 (LC)	-

5.3.7 BILAN DES INVENTAIRES NATURALISTES

Les inventaires réalisés par le bureau d'études DERVENN en 2020 et complétés par Ouest Am' en 2023 mettent en évidence, sur le périmètre du projet, la présence :

- d'un gîte d'hibernation pour le Grand Rhinolophe dans le vide sanitaire de l'ancienne chapelle ;
- de plusieurs espèces patrimoniales de passereaux nichant probablement dans la friche ;
- d'un nombre important de Lézards des murailles sur le mur d'enceinte.

6 PRESENTATION DU PROJET

Le projet consiste en la construction d'un conservatoire intercommunal de musique intercommunal dans le parc de l'ancien couvent des Ursulines. Les bâtiments cumulent une surface plancher de 2 850 m². La capacité d'accueil prévue est de 550 élèves en simultané.

Il est prévu de réaménager l'ancienne chapelle en un auditorium destiné à accueillir un minimum de 60 spectacles par an.

Il est également prévu de rejointoyer l'ensemble du mur d'enceinte du périmètre du projet.

7 INTERET PUBLIC MAJEUR DU PROJET

Depuis 2014, la collectivité s'est dotée de la compétence d'enseignement musical et a souhaité mutualiser les deux conservatoires existants de La Baule-Escoublac et de Guérande, l'objectif étant de valoriser les offres existantes et de tisser des liens entre les différentes associations d'enseignement musical du territoire.

Le Conservatoire à Rayonnement Intercommunal de musique de Cap Atlantique est désormais **un établissement classé par le ministère de la Culture et de la Communication**. Il accueille en 2022-2023, 946 élèves, 45 professeurs et propose 35 disciplines instrumentales ou vocales, pour plus de 600 heures hebdomadaires d'enseignement. Il fonctionne en réseau avec trois associations d'enseignement musical du territoire et conduit de multiples actions avec de nombreux partenaires locaux des domaines culturels, éducatifs ou sociaux. L'équipe d'intervenants en milieu scolaire conduit chaque année des projets pour développer le sens musical auprès de 3500 à 4000 enfants des écoles primaires des 15 communes du territoire de Cap Atlantique. Le conservatoire déploie aussi un important volet d'actions culturelles et de diffusion musicale et propose environ 80 événements chaque année.

Cependant, les locaux actuels, d'environ 1 500 m² sont vétustes et inadaptés :

- Fonctionnement sur plusieurs sites ;
- Non-conformités en matière d'accessibilité ;
- Isolation phonique et acoustique inadaptées ;
- Des espaces trop exigus pour l'ensemble des usages (enseignement, pratiques collectives, stockage, accueil...) ;
- Absence de locaux de répétition ;
- Absence d'auditorium dédié.

Dans le cadre de sa politique d'équipements structurants et de développement culturel, la communauté d'agglomération a engagé des études pour disposer d'un équipement structurant et fonctionnel ayant la capacité de fédérer les usagers et de rayonner à l'échelle intercommunale, tout en minimisant l'impact de l'équipement du point de vue patrimonial et environnemental.

Les principales orientations du nouvel équipement sont :

- Des nouveaux locaux support d'un projet pédagogique ouvert, adapté et innovant ;
- Des locaux fédérateurs, catalyseur de la vie musicale du territoire (vocation du conservatoire à rayonner hors de ses murs, sur l'ensemble du territoire) ;
- Une capacité d'accueil portée à environ 1 300 élèves, soit 400 de plus qu'aujourd'hui ;
- Limiter l'impact environnemental de son usage ;
- Être adapté aux personnes en situation de handicap.

En raison d'une faible capacité foncière disponible, Cap Atlantique s'est porté acquéreur du site dit du Petit Séminaire sur la commune de Guérande. Plusieurs scénarii d'utilisation ont été étudiés pour investir au mieux le bâti existant (ancien couvent et chapelle). Cependant l'adéquation fonctionnalité / coût travaux / complexité de préservation d'un bâtiment inscrit à l'inventaire des monuments historiques s'est avérée défavorable. Les études ont donc été orientées sur un réemploi de la chapelle existante pour la fonction auditorium et la construction de nouveaux locaux pour le reste des besoins et fonctions.

Le nouveau programme et le projet lauréat ont permis un juste équilibre entre l'emprise au sol absorbée par le projet (5 498 m², dont 2241 m² de toiture végétalisée), la désartificialisation des anciennes cours de récréation et plateaux sportifs du petit séminaire (2 563 m²) et la préservation de des espaces naturels existants (8 949 m²).

8 IMPACTS BRUTS DU PROJET

L'impact brut correspond à l'impact du projet en l'absence de mesures d'évitement et de réduction.

La localisation du projet et des espèces protégées ou menacées impactées est présentée Figure 20 page 51. L'impact brut du projet sur chacune des espèces protégées ou menacées inventoriées sur l'aire d'étude est présenté Tableau 18 page 50.



Figure 18. Esquisse du projet (vue du dessus)



Figure 19. Esquisse du projet (vue cavalière)

Tableau 18. Impacts bruts du projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge France	Liste rouge PdL	Dét. ZNIEFF	Dir. eur. Ann. I ou II	Prot.	Impact brut*			
							Type	Durée	Nb ou superficie	Classe
Flore										
Ensemble des espèces	-	-	-	-		-	Destruction de l'habitat	Permanent	-	Négligeable. Impact sur plusieurs pieds d'Ophrys abeille et de Vesce de Bithynie, deux espèces non protégées et non patrimoniales mais peu communes dans la région
Zones humides										
-							Destruction par remblaiement (passage du chemin piéton)	Permanent	Environ 30 m²	Fort
Oiseaux nicheurs										
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	VU	NT			Habitats et individus	Altération temporaire d'une zone d'alimentation ou de reproduction	Temporaire	1 couple probable	Faible
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	VU	LC			Habitats et individus	Destruction d'une zone d'alimentation ou de reproduction	Permanent	1 couple probable	Faible
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	VU	NT			Habitats et individus	Destruction temporaire d'une zone d'alimentation ou de reproduction	Temporaire	1 couple probable	Faible
Autres espèces (dont Rougequeue noir)	-	-	-			-	Destruction d'une zone d'alimentation pour les espèces non patrimoniales. Autres espèces patrimoniales contactées en dehors du périmètre du projet	Temporaire	-	Faible, du fait de la destruction possible des nids d'espèces non patrimoniales si les travaux débutent pendant la période de reproduction
Chiroptères										
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	LC	LC	x	x	Habitats et individus	Destruction d'un gîte d'hibernation	Permanent	Cinq individus en hibernation	Très fort, du fait de la fidélité des individus à leur gîte
Autres des espèces	-	-	-			Habitats et individus	Altération d'un territoire de chasse	En partie permanent	Activité faible	Négligeable
Reptiles										
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	LC			Habitats et individus	Non présent sur le périmètre du projet	-	-	Négligeable
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	LC			Habitats et individus	Destruction possible de l'habitat et des individus	Permanent	Présence	Modéré, considérant que l'espèce est très commune et susceptible de s'adapter aux espaces anthropisés mais que les effectifs concernés sont importants
Amphibiens										
-	-	-	-	-		-	Aucun impact	-	-	Négligeable
Insectes										
Ensemble des espèces	-	-	-	-		-	Destruction de l'habitat	Permanent	-	Négligeable



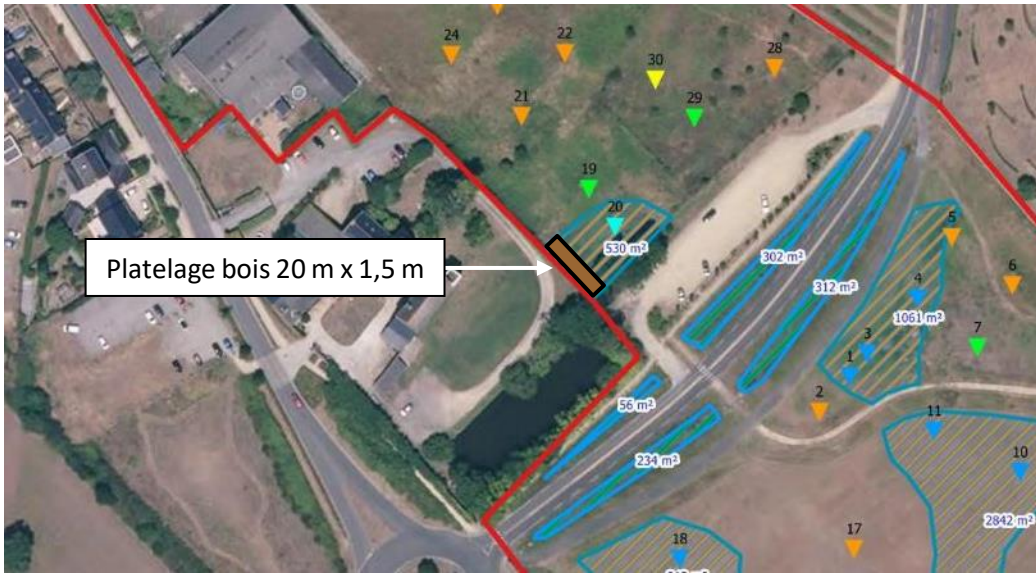
9 MESURES D'ÉVITEMENT D'IMPACT

L'objectif de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) est de maximiser les évitements et les réductions d'impacts. La compensation intervient en dernier lieu, lorsque les impacts résiduels sont non négligeables. Introduite en droit français par la loi relative à la protection de la nature de 1976, la séquence ERC bénéficie d'un socle législatif solide tant au niveau français qu'au niveau européen.

Elle a été consolidée et précisée en août 2016 par deux textes. La loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages codifie dans le code de l'environnement des principes forts, tels que la nécessaire effectivité des mesures ERC, et des modalités de suivi plus précises, par exemple la géolocalisation pour les mesures compensatoires. L'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes porte une approche plus globale de leurs impacts sur l'environnement. Par ailleurs, la séquence ERC fait l'objet de groupes de travail nationaux qui impliquent les parties prenantes (source : www.ecologie-solidaire.gouv.fr).

ME1 : ÉVITEMENT DES ZONES HUMIDES

Tableau 19. ME1, évitement des zones humides

ME1	ÉVITEMENT DES ZONES HUMIDES							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Éviter l'impact sur les zones humides.							
Description	<p>L'évitement consiste en la mise en place d'un platelage bois sur une vingtaine de mètres, au niveau du chemin ouest, au droit de la traversée de la zone humide. L'impact sur le sol (qui se limite aux points d'ancrage du platelage) et celui sur la flore (environ 15 m² – la végétation pouvant se développer sous la parcelle, sur les bords, même si elle est partiellement mise à l'ombre – sur les 530 m²) sont de ce fait considérés négligeables.</p> 							
Coût estimatif	Environ 10 000 €. Coût intégré dans le budget des travaux.							

10 MESURES DE REDUCTION D'IMPACT

MR1 : ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX

Les travaux de **débroussaillage et de terrassement** seront réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux et le chantier se poursuivra sans interruption. Ainsi, ces travaux seront réalisés **entre début août et fin février**.

Les aménagements impactant le **gîte d'hibernation des Grands Rhinolophes** débiteront en dehors de la période d'hibernation. Ils débiteront **entre début mai et fin novembre** et se termineront avant la fin septembre de l'année suivante. Pendant cette période, l'accès au gîte sera totalement condamné. Les travaux s'étaleront sur un hiver au maximum.

Les travaux de rejointoiement du mur d'enceinte, qui impactent le planning Lézard des murailles, se dérouleront en dehors de la période d'hibernation. Il se dérouleront entre le 1^{er} août et le 30 septembre.

Tableau 20. MR1, adaptation du planning des travaux

MR1	ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Réduire l'impact sur les oiseaux et les chauves-souris.							
Description	<p><u>Espace prairiaux</u> : les travaux de débroussaillage et de terrassement doivent être réalisés entre début août et fin février. Le chantier doit se poursuivre sans interruption de plus d'une dizaine de jours. Au-delà, la reprise des travaux sera conditionnée à l'avis favorable d'un écologue.</p> <p><u>Sous-sol de l'ancienne chapelle</u> : les travaux doivent débiter entre début mai et fin novembre et se terminer avant la fin septembre de l'année suivante. Pendant la durée des travaux concernant l'ancienne chapelle, l'accès au gîte est totalement condamné pour les chauves-souris.</p> <p>La condamnation du gîte est réalisée entre mai et septembre, en présence d'un écologue (afin de s'assurer qu'aucun animal n'est enfermé). Le travaux doivent se dérouler entre début mai et fin novembre de la même année et se termineront avant la fin septembre de l'année suivante.</p> <p><u>La pose d'une porte à l'entrée (MR2) du gîte, qui doit permettre après le travaux le passage des chauves-souris (par une fente) mais, pendant la durée des travaux, doit l'empêcher (la fente étant obstruée), est réalisée préalablement au début des travaux.</u></p> <p><u>Mur d'enceinte</u> : les travaux seront réalisés entre le 1^{er} août et le 30 septembre.</p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1).</p>							
Coût estimatif	Intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu.							

MR2 : MISE EN DÉFENS DES SECTEURS SENSIBLES

Une mise en défens des secteurs sensibles sera assurée en début de chantier. Cette mise en défens sera réalisée, au niveau de la friche, à l'aide de barrières Heras, préalablement au début du chantier, en concertation avec l'écologue en charge du suivi de chantier (MS1).

Afin de limiter les risques de perturbation en période d'hibernation, une porte maintenue fermée à clé mais permettant le passage des chiroptères sera installée à l'entrée du sous-sol avant le début des travaux. Le passage pour les chauves-souris présent dans la porte sera obstrué au début des travaux concernant le vide-sanitaire (en présence d'un écologue, alors qu'aucune chauve-souris n'est présente dans le gîte).

Tableau 21. MR2, balisage des zones à enjeux écologiques

MR2	MISE EN DÉFENS DES SECTEURS SENSIBLES							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	<p>Durant les travaux (ensemble de la phase chantier), des barrière Heras empêcheront l'accès des espaces prairiaux aux engins de chantier afin de limiter les impacts sur la faune et la flore (partie sud uniquement, au niveau des secteurs ne devant faire l'objet d'aucun aménagement hors mesures compensatoires).</p> <p>L'accès au sous-sol de l'ancienne chapelle sera condamné par la pose d'une porte permettant le passage des chiroptères, qui sera maintenue fermée à clé. Le passage pour les chauves-souris présent dans la porte sera obstrué au début des travaux concernant le vide-sanitaire (en présence d'un écologue, alors qu'aucune chauve-souris n'est présente dans le gîte).</p>							
Description	<p>Secteurs ciblés :</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces prairiaux ; Sous-sol de l'ancienne chapelle. <p>Mise en œuvre impérativement avant le début des travaux.</p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1).</p>							
Coût estimatif	<p>Barrière Heras : intégré au coût des travaux.</p> <p>Pose d'une porte adaptée au passage des chauves-souris : environ 3 500 €.</p>							

MR3 : MAINTIEN DES CONDITIONS D'ACCUEIL DU SOUS-SOL DE LA CHAPELLE POUR LE GRAND RHINOLOPHE

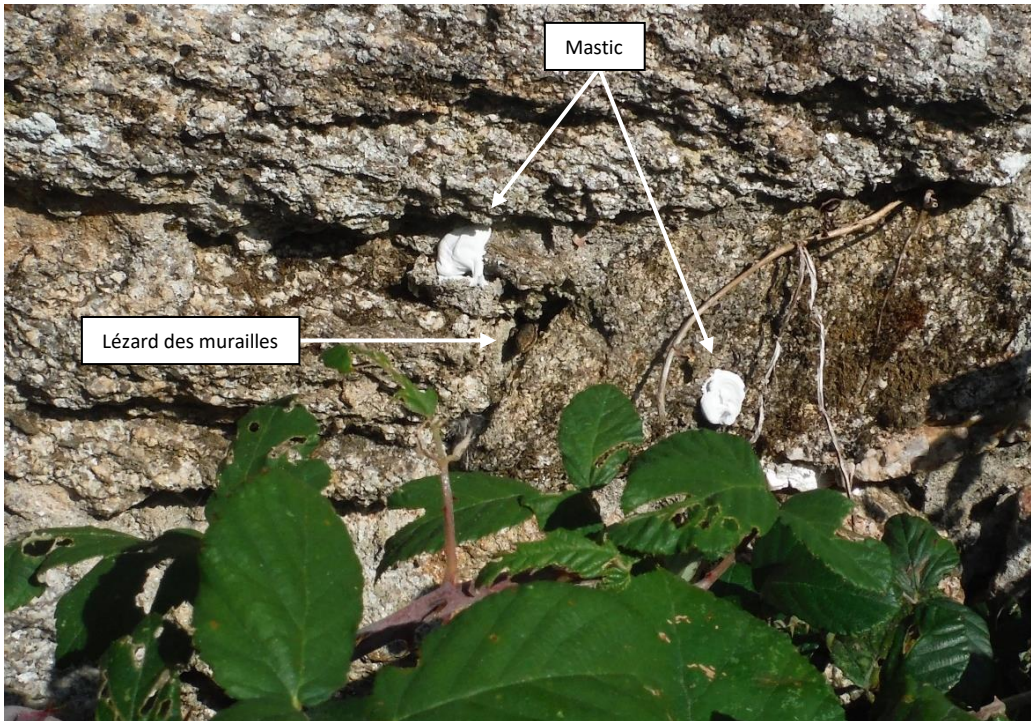
Le sous-sol de la chapelle convient à l'hibernation des Grands Rhinolophes, du fait qu'il s'agit d'un espace calme, frais, saturé en humidité et non ventilé. Les conditions abiotiques du milieu seront maintenues.

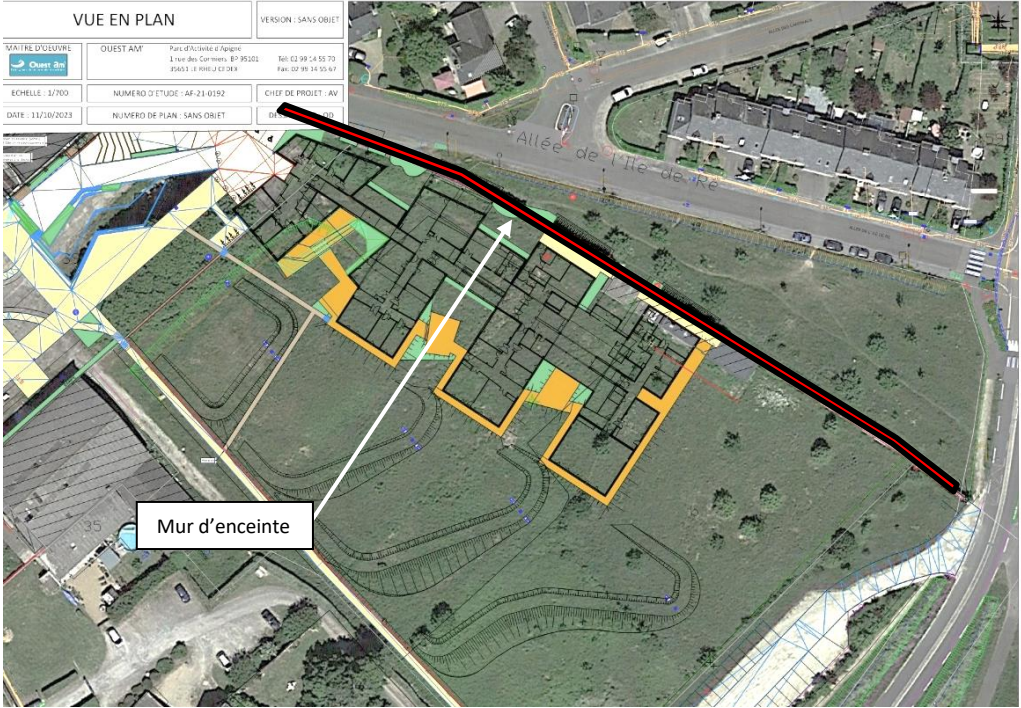
Tableau 22. MR3, maintien des conditions d'accueil du sous-sol de la chapelle pour le Grand Rhinolophe

MR3	MAINTIEN DES CONDITIONS D'ACCUEIL DU SOUS-SOL DE LA CHAPELLE POUR LE GRAND RHINOLOPHE							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Maintenir les conditions d'accueil du sous-sol de l'ancienne chapelle pour les Grands Rhinolophes.							
Description	Pose d'une porte adaptée aux chauves-souris à l'entrée (MR2 : mise en défens des secteurs sensibles). Pas de ventilation du sous-sol (maintien du taux d'humidité, pose de grilles proscrite). Isolation thermique et acoustique du plafond (c'est-à-dire du plancher de l'ancienne chapelle). Isolation thermique et acoustique des gaines et passage des gaines dans les espaces les moins hauts, à définir en concertation avec un écologue. Pose de planches en pin brut non traité permettant l'accroche des Grands Rhinolophes au plafond.							
Modalités de suivi	Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu. Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1).							
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu.							

MR4 : MAINTIEN DES CAVITES FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES DANS LE MUR D'ENCEINTE

Tableau 23. MR4, maintien des cavités favorables au Léopard des murailles dans le mur d'enceinte

MR4	MAINTIEN DES CAVITES FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES DANS LE MUR D'ENCEINTE							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	<p>Limiter l'impact sur le Léopard des murailles, en évitant la destruction d'individus et en maintenant l'accès aux cavités du mur qui resteront ensoleillées. La mesure concerne l'ensemble des 170 m de mur d'enceinte qui seront rejointoyés.</p>							
Description	<p>L'ensemble des cavités du mur abritant des Léopards des murailles ou fortement susceptibles d'en abriter seront marquées. Un accès à chacune des cavités d'au moins 6,25 cm² (2,5 cm x 2,5 cm, strict minimum) sera maintenu moment du rejointoiement.</p> <p>Les 5 et 6 octobre 2023, une centaine de cavités a déjà été marquée par Ouest Am' à l'aide de mastic blanc (marquage persistant plusieurs mois, visible et facile à enlever). Ce mastic a été appliqué au pistolet, directement sur le mur, à proximité immédiate des cavités. L'opération sera renouvelée au moins une fois avant le début des travaux.</p> 							

	<div><div><div><div><div>VUE EN PLAN</div><div>VERSION : SANS OBJET</div></div><div><div>MATRE D'OEUVRE</div><div>OUEST AM</div><div>Parc d'Activité d'Apprentissage 1 rue des Courtois - BP 39102 44651 La Roche-sur-Yvon Cedex</div><div>Tel : 02 59 34 55 70 Fax : 02 59 34 55 67</div></div><div><div>ECHELLE : 1/700</div><div>NUMERO D'ETUDE : AF-21 0192</div><div>CHEF DE PROJET : AV</div></div><div><div>DATE : 11/10/2023</div><div>NUMERO DE PLAN : SANS OBJET</div><div></div></div></div></div><div></div></div>
Modalités de suivi	Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu. Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1).
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu. Coût associé au marquage des cavités intégré dans celui du dossier de demande de dérogation.

MR5 : FAUCHE TARDIVE ANNUELLE DE LA PRAIRIE ENFRICHÉE

Tableau 24. MR5, fauche tardive annuelle de la prairie enfrichée

MR5	FAUCHE TARDIVE ANNUELLE DE LA PRAIRIE ENFRICHÉE							
	Phase de mise en œuvre : exploitation							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Maintenir la friche prairiale dans un état favorable à l'alimentation des passereaux et favoriser la diversité floristique. Le maintien dans un état favorable à la reproduction des espèces impactées fait l'objet de mesures compensatoires.							
Description	<p>La friche prairiale sera fauchée annuellement, entre le 1^{er} août et le 15 septembre. Les produits de fauche seront, pour des raisons écologiques, mais également paysagères, exportés. Une fauche plus tardive n'est pas souhaitée, parce qu'elle conduit à la constitution de friches à faible diversité floristique, du fait que le paillage créé par les végétaux en place limite les germinations automnales.</p> <p>La friche prairiale devrait donc évoluer vers une prairie de fauche, plus riche sur le plan floristique, mais qui ne sera pas favorable à la nidification de la Cisticole des joncs (qui peut nicher tardivement en saison). Des espaces de fourrés et de friches seront aménagés ou maintenus sur des secteurs définis (MC1 et MC2).</p> <p>Les abords (< 5 m) des bâtiments et des chemins pourront être gérés de façon conventionnelle.</p>							
Modalités de suivi	Lors du suivi naturaliste (MS2).							
Coût estimatif	Environ 1000 €/an.							

MR6 : ABSENCE D'ÉCLAIRAGE NOCTURNE EN PHASE DE CHANTIER ET LIMITATION AU MAXIMUM EN PHASE D'EXPLOITATION

Tableau 25. MR6, absence d'éclairage nocturne en phase de chantier et limitation au maximum en phase d'exploitation

MR6	ABSENCE D'ÉCLAIRAGE NOCTURNE EN PHASE DE CHANTIER ET LIMITATION AU MAXIMUM EN PHASE D'EXPLOITATION							
	Phase de mise en œuvre : chantier et exploitation							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Limiter l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, en particulier les chauves-souris.							
Description	<p>Il n'y aura aucun éclairage nocturne pendant la durée du chantier sauf, si besoin, entre le 1^{er} novembre et le 10 février, pendant les horaires de travail.</p> <p>Les systèmes de guides lumineux au sol sans éclairage vers le haut seront privilégiés partout où c'est possible (contraintes à respecter au niveau de la rampe PMR).</p> <p>L'éclairage nocturne sera limité au maximum pendant la phase d'exploitation. En particulier, <u>l'auditorium ne sera éclairé que pendant les heures d'utilisation.</u></p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1)</p>							
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu.							

11 IMPACTS RESIDUELS DU PROJET

L'impact résiduel correspond à l'impact du projet en prenant en compte l'ensemble des évitements et des mesures de réduction. L'impact résiduel du projet sur chacune des espèces protégées ou menacées inventoriées sur l'aire d'étude est présenté Tableau 26 p. 61.

Les cartes de résultats des inventaires présentent les observations selon les points de contact réalisés ; l'interprétation des résultats est volontairement limitée afin de restituer le travail de terrain de la façon la plus fidèle possible. **Cependant, l'impact résiduel pour chaque espèce est déterminé sur la base des habitats concernés (reproduction, repos, alimentation) et ne se limite pas au point de contact avec chaque individu.** L'ensemble des habitats utilisés par chaque espèce est ainsi pris en compte.

Tableau 26. Impacts résiduels du projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Impact brut	Évitement / Réduction	Impact résiduel			
				Type	Durée	Nombre / Superficie	Classe
Flore							
Ensemble des espèces	-	Négligeable	Aucun	-	-	-	Négligeable
Zones humides							
-	-	Fort	E1 : évitement des zones humides	-	-	-	Négligeable
Oiseaux nicheurs							
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Faible	MR1 : adaptation du planning des travaux MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR5 : fauche tardive des prairies enrichées	Destruction d'un milieu possible de reproduction	-	-	Faible (et non négligeable)
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Faible	MR1 : adaptation du planning des travaux MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR5 : fauche tardive des prairies enrichées	Destruction d'un milieu possible de reproduction	Permanent	-	Faible (et non négligeable)
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Faible	MR1 : adaptation du planning des travaux MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR5 : fauche tardive des prairies enrichées	Destruction d'un milieu possible de reproduction	-	-	Faible (et non négligeable)
Autres espèces (dont Rougequeue noir)	-	Faible	MR1 : adaptation du planning des travaux MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR5 : fauche tardive des prairies enrichées	-	-	-	Négligeable
Chiroptères							
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Très fort	MR1 : adaptation du planning des travaux MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR3 : maintien des conditions d'accueil du sous-sol de la chapelle pour le Grand Rhinolophe MR6 : absence d'éclairage nocturne en phase de chantier et limitation au maximum en phase d'exploitation	-	Temporaire	-	Négligeable, mais il existe un impact pendant la durée des travaux
Autres espèces	-	Négligeable	MR6 : absence d'éclairage nocturne en phase de chantier et limitation au maximum en phase d'exploitation	-	-	-	Négligeable
Reptiles							
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Négligeable		-	-	-	Non significatif
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Modéré	MR2 : mise en défens des secteurs sensibles MR4 : maintien des cavités favorables au Lézard des murailles dans le mur d'enceinte	« Destruction », par mise à l'ombre du mur sur environ 90 m Altération par suppression de la végétation du mur et rejointoiement sur ces mêmes 90 m ainsi que sur les 80 m restants	Permanent	Mise à l'ombre 90 m Rejointoiement 170 m	Faible
Amphibiens							
-	-	Négligeable	-	-	-	-	Négligeable
Insectes							
Ensemble des espèces	-	Négligeable	-	-	-	-	Négligeable

12 IMPACTS CUMULES

Les inventaires réalisés par Myotis Environnement pour Dervenn ont mis en évidence la présence de gîtes de chauves-souris (repos ou reproduction) au niveau du Petit Séminaire, attestée par la présence de guano et l'observation d'un Grand Rhinolophe au repos. Il est notamment fait mention d'un « amas plus concentré » de guano « à l'aplomb d'un poutre » et de « restes (élytres) d'insectes de grande taille qui indiquent la « présence de Grand Rhinolophe ». Il est également précisé que « la taille et la concentration [du guano et des élytres] indiquent que ce reposoir est emprunté par au moins 10 individus ». **La description réalisée suggère fortement la présence d'un gîte de mise-bas.**

Les bâtiments du Petit Séminaire sont actuellement en travaux afin de les transformer en logements mais nous ne disposons d'aucune information relative à la mise en place d'une séquence ERC par l'aménageur, qui n'est pas CAP Atlantique.

13 NECESSITE DE PROCEDER A UNE DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES

L'impact résiduel du projet d'aménagement du conservatoire intercommunal de musique de Guérande n'est pas nul sur les populations de plusieurs espèces protégées. Ainsi, des compensations à la hauteur des impacts sont nécessaires (Figure 21, source : ecologie.gouv.fr).

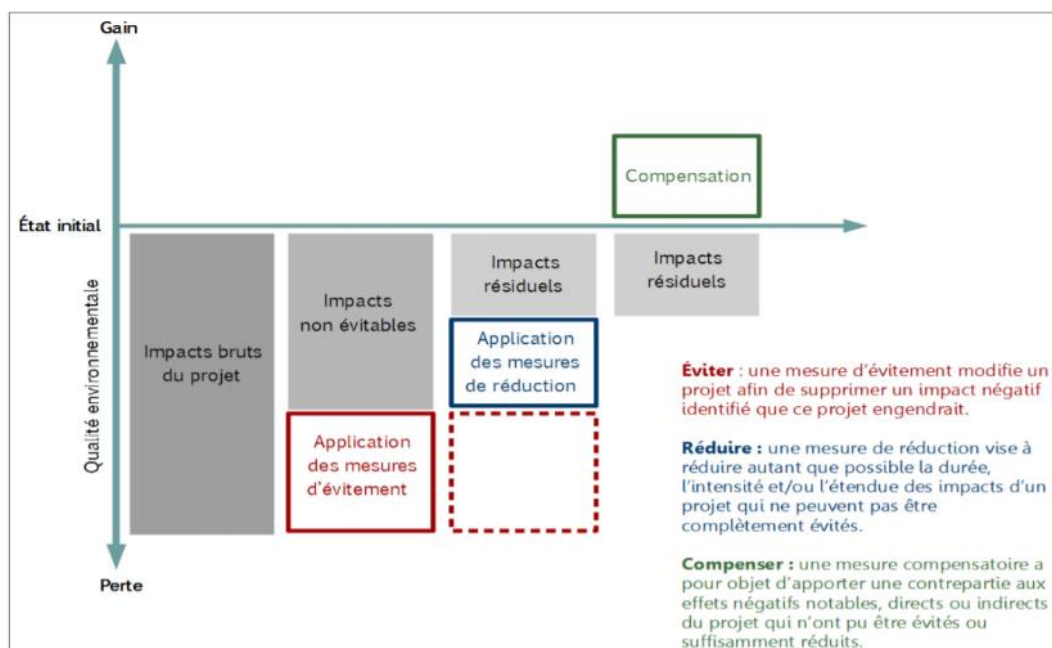


Figure 21. Principe de la séquence ERC

Les impacts résiduels concernent le Lézard des murailles au niveau du mur d'enceinte, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs et le Serin cini au niveau de la prairie enfrichée et le Grand Rhinolophe au niveau du sous-sol de l'ancienne chapelle. Au total, cinq espèces protégées sont concernées par la demande de dérogation :

- le Lézard des murailles (reptile, mur d'enceinte) ;
- le Chardonneret élégant (oiseau, prairie enfrichée) ;
- la Cisticole des joncs (oiseau, prairie enfrichée) ;
- le Serin cini (oiseau, prairie enfrichée)
- le Grand Rhinolophe (chiroptère, vide sanitaire de l'ancienne chapelle) ;

Des compensations d'impact sont donc proposées dans le cadre de cette demande de dérogation pour permettre le maintien des populations de Lézard des murailles, de Chardonneret élégant, de Cisticole des joncs et de Serin cini. L'impact temporaire sur le Grand Rhinolophe ne nécessite pas de demande de mesures de compensatoires (seulement des mesures importantes d'évitement et de réduction d'impact) mais justifie l'inscription de l'espèce au CERFA. Le gîte d'hibernation de l'espèce devra figurer dans le fichier GéoMCE qui sera transmis à la DDTM 44.

14 MESURES COMPENSATOIRES

MC1 : PLANTATION DE FOURRES ET GESTION FAVORABLE A LA NIDIFICATION DE LA CISTICOLE DES JONCS

Tableau 27. MC1, plantation de fourrés et gestion favorable à la nidification de la Cisticole des joncs

MC1	PLANTATION DE FOURRES ET GESTION FAVORABLE A LA NIDIFICATION DE LA CISTICOLE DES JONCS							
	Phase de mise en œuvre : chantier et exploitation							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Aménager des espaces plantés de fourrés dont on laissera les abords s'enfricher, au niveau desquels l'espèce sera susceptible de nicher.							
Description	<p>L'espèce apprécie, en milieu mésophile ou mésohygrophile, les formations herbacées enfrichées et les fourrés bas pour nicher. Cinq secteurs de fourrés de 50 m² seront plantés sur les talus des bassins, aux endroits indiqués sur la Figure 22 page 67. On limitera la diversité des plantations à l'Ajonc d'Europe (50 % des plants), au Prunellier (25 %) et à l'Aubépine monogyne (25 %) et on laissera le cortège s'enrichir naturellement. <u>Les plants seront certifiés Végétal Local.</u></p> <p>Les abords (7 m) seront gérés par fauche ou broyage tous les 3 à 5 ans. La limite de cette bande tampon de 7 m avec la prairie de fauche sera matérialisée par un fil lisse.</p> <p>Aucune bâche, même biodégradable, ni aucun paillage ne seront utilisés. En l'absence de chevreuil et de sanglier sur les terrains du projet, la protection des plants n'apparaît pas nécessaire.</p> <p>Les plantations seront réalisées entre la mi-novembre et la mi-janvier. Un arrosage sera réalisé pendant l'été suivant la plantation.</p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1).</p> <p>Lors du suivi naturaliste (MS2).</p>							
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu.							

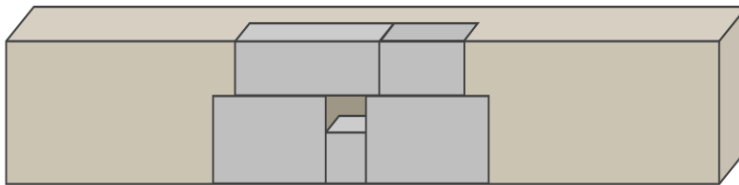
MC2 : PLANTATION D'ARBRES FAVORABLES A LA NIDIFICATION DU CHARDONNET ELEGANT ET DU SERIN CINI

Tableau 28. MC2, plantation d'arbres favorables à la nidification du Chardonnet élégant et du Serin cini

MC2	PLANTATION D'ARBRES FAVORABLES A LA NIDIFICATION DU CHARDONNET ELEGANT ET DU SERIN CINI							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Planter des arbres isolés au niveau desquels les deux espèces sont susceptibles de nicher.							
Description	<p>Les deux espèces choisissent habituellement des arbustes ou des arbres de hauteur supérieure à 4 m pour nicher. Au cœur de certaines des plantations de fourrés (MC1) seront ajoutés des baliveaux isolés d'Érable champêtre, de Merisier et de Pommier sauvage qui pourront permettre, quand leur hauteur sera suffisante, la nidification des deux espèces. Les baliveaux seront plantés dans deux secteurs, par groupe de trois, aux endroits indiqués sur la Figure 22 page 67. <u>Les plants seront certifiés Végétal Local.</u></p> <p>Aucune bâche, même biodégradable, ni aucun paillage ne seront utilisés. En l'absence de chevreuil et de sanglier sur les terrains du projet, la protection des plants n'apparaît pas nécessaire.</p> <p>Les plantations seront réalisées entre la mi-novembre et la mi-janvier. Un arrosage sera réalisé pendant l'été suivant la plantation.</p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1)</p>							
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu.							

MC3 : CREATION D'HABITATS FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES

Tableau 29. MC3, création d'habitats favorables au Léopard des murailles

MC3	CREATION D'HABITATS FAVORABLES AU LEZARD DES MURAILLES							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Compenser la mise à l'ombre (90 m) et le rejointoiement (ensemble des 170 m) du mur d'enceinte							
Description	<p>La mise à l'ombre de 90 m du mur d'enceinte par la construction de bâtiments n'est pas compatible avec le maintien du Léopard des murailles. Elle relève donc, pour l'espèce, de la destruction d'habitat.</p> <p>La réalisation des travaux de rejointoiement est conditionnée à la mise en œuvre de la mesure de réduction MR4 : maintien des cavités favorables au Léopard des murailles dans le mur d'enceinte. Elle relève, pour l'espèce, de l'altération d'habitat.</p> <p>Les compensations consistent en la création d'habitats favorables à l'espèce sur un linéaire au moins équivalent à l'intégralité de l'habitat « détruit » et à la moitié de l'habitat altéré, c'est-à-dire environ 90 m + 45 m = 135 m.</p> <p>La création d'un muret de pierres sèches sur 100 m est, pour des raisons financières, difficilement envisageable, l'opération représentant un coût d'environ 50 000 €. Il est proposé, plutôt, de constituer un talus bordant le chemin à l'ouest et d'y aménager des cavités favorables à l'espèce tous les 5 m (l'espace vital d'un adulte étant de l'ordre de 25 m²).</p> <div data-bbox="557 1155 1299 1339" data-label="Image">  </div> <p>Chaque cavité présentera approximativement le volume d'une orange. L'entrée de la cavité mesurera une quinzaine de cm².</p> <p>En complément de cet aménagement, des habitats favorables à l'espèce seront aménagés au niveau des pieds de façades des bâtiments exposées au sud-ouest ou au sud-est, par la mise en place de blocs pierreux hétérogènes, ménageant des cavités entre eux et le sol (qui ne sera pas bâché), dont la surface sera comprise entre 500 cm² et 1000 cm² environ et d'une épaisseur supérieure à 5 cm. La nature de ces blocs, qui seront très visibles, reste à préciser en fonction des contraintes paysagères. L'ensemble concernera un linéaire d'environ 85 m.</p>							
Modalités de suivi	<p>Définition des modalités des travaux dans le cahier des charges imposé au prestataire retenu.</p> <p>Compte-rendu des visites de chantier par le prestataire en charge du suivi écologique du chantier (MS1)</p>							
Coût estimatif	<p>Talus : environ 2000 €</p> <p>Murets en pierre sèche intégrés au talus, 20 x 50 cm x 70 cm : environ 5000 €</p> <p>Blocs pierreux en façade : intégré dans le coût des travaux</p>							

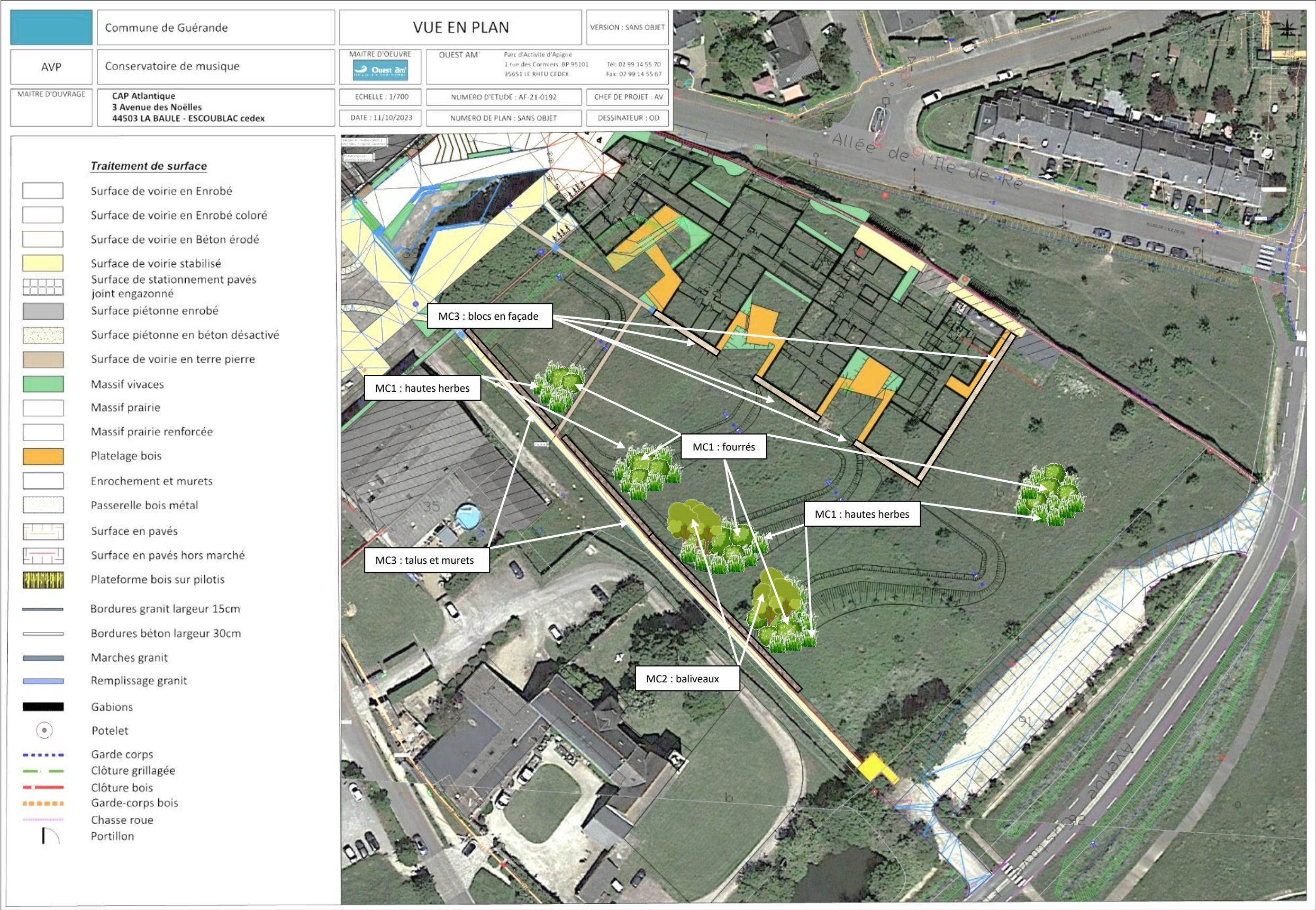


Figure 22. Localisation des mesures compensatoires

15 MESURES DE SUIVI

MS1 : SUIVI DE CHANTIER

L'objectif de cette mesure est d'éviter tout impact involontaire sur les milieux naturels et les espèces. Lors de la phase de travaux, les mouvements des engins, stockage de matériel et matériaux, les déplacements et les activités du personnel de chantier peuvent avoir des conséquences non négligeables sur les milieux et certaines espèces.

Une réunion sera organisée avec les entreprises qui interviendront sur site **avant le début des travaux**. Les secteurs sur lesquels des enjeux ont été identifiés seront évités et mis en défens (barrières Heras). Les clauses environnementales seront intégrées dans les marchés de travaux. Un bilan environnemental du chantier sera réalisé et porté à la connaissance de la DDTM.

Tableau 30. MS1, suivi de chantier

MS1	SUIVI DE CHANTIER							
	Phase de mise en œuvre : chantier							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Contrôler la bonne application des mesures environnementales prises.							
Description	Dans le cadre du suivi de chantier, les mesures suivantes seront mises en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> • respect de l'adaptation du planning des travaux (MR1) ; • respect des mises en défens des secteurs sensibles (MR2) ; • mise en place d'un cahier des charges respectueux de l'environnement qui rappelle les principales caractéristiques environnementales du site et l'ensemble des mesures prises, concernant le milieu physique, le milieu naturel, le milieu humain et les paysages. Ce document est annexé lors de la consultation des entreprises et il constitue une des pièces contractuelles du marché de travaux ; 							
Modalités de suivi	Une réunion sera organisée avec les entreprises qui interviendront sur site avant le début des travaux. Une visite par mois durant toute la durée du chantier. Comptes-rendus du suivi en phase chantier à chaque visite et un bilan du suivi à la fin du chantier.							
Coût estimatif	Coût intégré dans la définition des travaux par le prestataire retenu. Rédaction du cahier des charges : 2 000 € HT. Suivi du chantier : 400 € HT par passage avec compte-rendu associé.							

MS2 : SUIVI NATURALISTE

Un suivi naturaliste est programmé pour vérifier la fonctionnalités des mesures compensatoires. Ce suivi est confié à un bureau d'études ou une association spécialisée.

Des actions correctives pourront éventuellement être menées en fonction de l'efficacité constatée à l'issue des suivis.

Tableau 31. MS2, suivi naturaliste

MS2	Suivi naturaliste							
	Phase de mise en œuvre : exploitation							
	Type				Thématique			
	Évitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Objectif	Contrôler la fonctionnalité des mesures compensatoires.							
Description	<p>Espèces ciblées : ensemble des espèces végétales et animales, notamment les espèces patrimoniales et plus particulièrement les espèces objet de la demande de dérogation.</p> <p>Calendrier de la mesure : un suivi annuel les trois premières. Un minimum de 3 passages par suivi.</p> <p>Un bilan annuel du suivi sera rédigé et transmis au maître d'ouvrage.</p>							
Modalités de suivi	Rapport écologique à l'issue de chaque année de suivi.							
Coût estimatif	Environ 3000 € HT par année de suivi (compte-rendu compris).							

16 JUSTIFICATION DE L'ABSENCE D'IMPACT INDUIT PAR LES MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures compensatoires, qui consistent en la plantation de fourrés, de baliveaux et en la constitution d'un talus au niveau d'une friche pérenne, ne sont pas susceptibles d'entraîner eux-mêmes un impact sur des espèces protégées ou patrimoniales, sous réserve qu'elles soit mise en place en dehors de la période de reproduction des oiseaux.

Tableau 32. Synthèse des impacts après compensation

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Impact brut	Impact résiduel	Compensation	Impact final
Flore					
Ensemble des espèces	-	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable
Zones humides					
-		Fort	Négligeable	-	Négligeable
Oiseaux nicheurs					
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Faible	Faible	MC2 : plantation d’arbres favorables à la nidification du Chardonnet élégant et du Serin cini	Négligeable
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Faible	Faible	MC1 : plantation de fourrés et gestion favorable à la nidification de la Cisticole des joncs	Négligeable
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Faible	Faible	MC2 : plantation d’arbres favorables à la nidification du Chardonnet élégant et du Serin cini	Négligeable
Autres espèces (dont Rougequeue noir)	-	Faible	Négligeable	-	Négligeable
Chiroptères					
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Très fort	Négligeable	-	Négligeable
Autres espèces	-	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable
Reptiles					
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Modéré	Négligeable	MC3 : création d’habitats favorables au Lézard des murailles	Négligeable
Amphibiens					
-	-	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable
Insectes					
-	-	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable

17 CONCLUSION

Les impacts bruts du projet ne sont pas nuls pour le Grand Rhinophe, le Léopard des murailles, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs et le Serin cini.

Des mesures compensatoires sont proposées. Ces mesures permettent de conclure à un impact résiduel du projet négligeable sur ces espèces.

Il est prévu de maintenir les conditions d'accueil pour le Grand Rhinophe dans le vide sanitaire de l'ancienne chapelle. Un maximum d'anfractuosités situées dans le mur d'enceinte, qui abrite une importante population de Léopard des murailles, sera préservé et un talus présentant des cavités sera constitué. La prairie enfrichée sera gérée par fauche tardive afin qu'elle constitue un habitat favorable à l'alimentation du Chardonneret élégant, de la Cisticole des joncs et du Serin cini. Y seront implantés des fourrés et des arbres de haut jet favorables à la nidification du Chardonneret élégant et de la Cisticole des joncs.