

Projet de démolition - Centre hospitalier de Erstein (67)



Dossier de dérogation

**HIRONDELLE RUSTIQUE
MOINEAU DOMESTIQUE
CHIROPTERES**

Affaire suivie par :
Quentin GAMA

Octobre 2023

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
Sommaire des illustrations	4
Sommaire des cartes	4
Sommaire des tableaux	4
1. Résumé	5
2. Fiche CERFA	7
2.1. HABITATS D’ESPÈCES D’OISEAUX PROTÉGÉS	7
2.1. HABITATS D’ESPÈCES DE CHIROPTÈRES PROTÉGÉS	9
3. Introduction et contexte de la demande de dérogation I I	
3.1. INTRODUCTION	11
3.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	11
3.3. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR	12
4. Justification du projet	13
4.1. LOCALISATION DU PROJET	13
4.1.1. Principales caractéristiques du projet.....	15
4.1.2. Description du projet.....	15
4.2. JUSTIFICATION – INTÉRÊT PUBLIC MAJEUR	15
4.2.1. Raison économique.....	15
5. Etat initial de l’environnement	16
5.1. AVIFAUNE NICHEUSE	16
5.1.1. Méthodologie	16
5.1.2. Résultats	16
5.1.2.1. Hirondelle rustique	16
5.1.2.2. Hirondelle de fenêtre	17
5.1.2.3. Moineau domestique.....	18
5.1.2.4. Rougequeue noir.....	18
5.1.2.5. Autres espèces	19
5.1.3. Synthèse.....	19
5.2. CHIROPTÈRES	20
5.2.1. Méthodologie	20
5.2.2. Résultats	21
5.2.3. Synthèse.....	22
6. Enjeux	23
6.1. ENJEUX PATRIMONIAUX	23
6.2. ENJEUX RÉGLEMENTAIRES	23
7. Analyse des impacts	24

7.1.	ELEMENTS ET METHODE.....	24
7.1.1.	Evacuation des impacts	24
7.2.	EMPRISE DU PROJET	25
7.3.	AVIFAUNE NICHEUSE	25
7.3.1.	Impact direct et permanent sur les individus d'espèces protégées.....	25
7.3.2.	Impact direct et temporaire sur les individus d'espèces protégées	26
7.3.3.	Impact direct et permanent sur les habitats d'espèces d'oiseaux protégés.....	26
7.3.4.	Impact direct et temporaire sur les habitats d'espèces protégées.....	26
7.4.	CHIROPTERES	26
7.4.1.	Impact direct et permanent ou temporaire sur les individus d'espèces protégées.....	26
7.4.2.	Impact direct et permanent ou temporaire sur les habitats d'espèces d'oiseaux protégés	27
7.5.	SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES.....	27
8.	Mesures d'évitement / réduction	28
8.1.	AVIFAUNE NICHEUSE	28
8.1.1.	Mesure de réduction temporelle en faveur de l'avifaune nicheuse.....	28
8.2.	CHIROPTERES	28
8.2.1.	Mesure d'évitement : respect des emprises du projet	28
8.2.2.	Mesure de réduction temporelle en faveur des chiroptères	28
9.	Impacts résiduels.....	30
10.	Mesures compensatoires	31
10.1.	MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE L'HIRONDELLE RUSTIQUE	31
10.1.1.	Construction d'un bâtiment favorable à l'Hirondelle rustique	31
10.2.	MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DU MOINEAU DOMESTIQUE	32
10.3.	MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DES CHAUVES-SOURIS	32
10.3.1.	Pose de gîtes artificiels.....	32
11.	Planification des travaux et des mesures environnementales.....	34
12.	Mesures de suivi.....	35
13.	Coût des mesures de compensation et de suivis	35
14.	CONCLUSION	36

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

Photo 1 : Nid d'Hirondelle rustique dans une entrée du bâtiment E2, ECOLOR 2023	17
Photo 2 : Nid d'Hirondelle de fenêtre sur le bâtiment NBH, ECOLOR 2023.....	18
Photo 3 : Exemple de nid de Rougequeue construit sur un nid d'Hirondelle rustique, ECOLOR 2023	18
Photo 4 : Prospection des parties supérieures des bâtiments équestres, ECOLOR 2023	20
Photo 5 : Exemple de guano observé au pied du bâtiment E1 hors projet de démolition, ECOLOR 2023	20
Photo 6 : Prospection dans les faux-plafonds des bâtiment K1 et E2.....	21
Photo 7 : Pipistrelle indéterminée sur le bâtiment E2, ECOLOR 2023	21
Photo 8 : A gauche, exemple de nid artificiel pour Hirondelle rustique (source : CJ Wildlife) et à droite, nid artificiel utilisé par l'Hirondelle rustique sur le Centre Hospitalier en 2022 (source : ECOLOR)	31
Photo 9 : Exemple de nichoir à Moineau domestique (source VIVARA)..	32
Photo 10 : Exemple de gîte à chauves-souris artificiel (source : VIVARA)	32

SOMMAIRE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du projet de démolition	14
Carte 2 : Localisation des mesures compensatoires.....	33

SOMMAIRE DES TABLEAUX

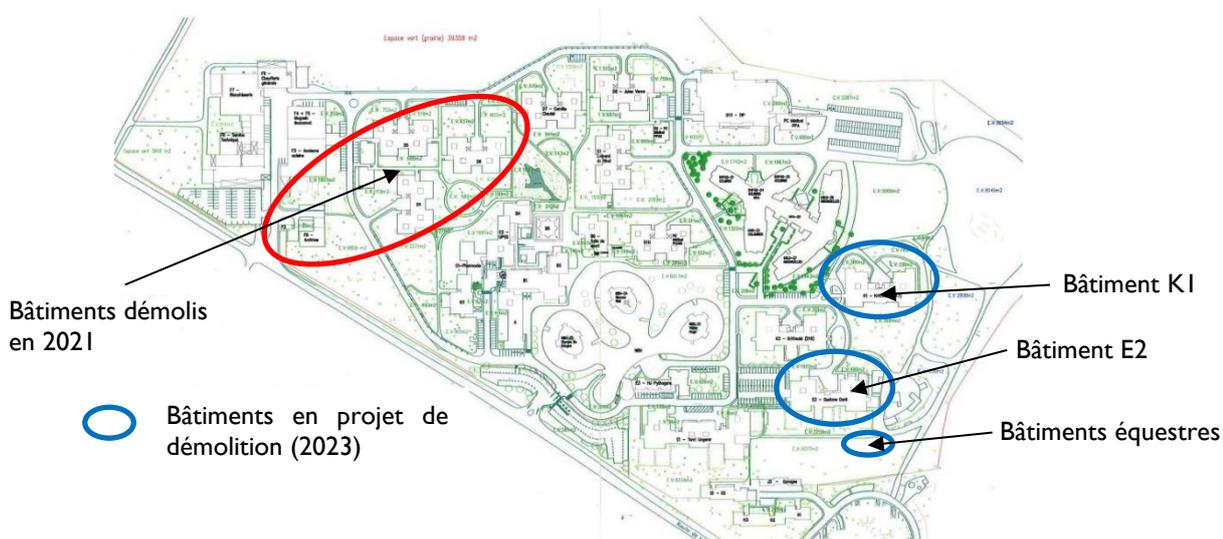
Tableau 1 : Dates de passage sur site.....	5
Tableau 2 : Inventaire des Hirondelles sur les bâtiments du Centre Hospitaliers d'Erstein	16
Tableau 3 : Méthode de hiérarchisation des enjeux espèces patrimoniales	23
Tableau 4 : Synthèse des impacts.....	27
Tableau 5 : Synthèse des planifications.....	34
Tableau 6 : Coûts des mesures de compensation et de suivi.....	35

I. RESUME

Le Centre Hospitalier d'Erstein a missionné le bureau d'ECOLOR pour la réalisation d'un diagnostic environnemental dans l'objectif de faire ressortir les enjeux liés à la faune et plus particulièrement à l'avifaune et aux chiroptères.

Cette mission intervient dans le cadre d'un second programme d'aménagement comprenant la démolition de deux bâtiments hospitaliers (K1, E2) et de deux anciens bâtiments équestres. Ces bâtiments sont entourés en bleu sur le plan ci-après. Les arbres pouvant présenter des cavités seront conservés. Les jeunes sujet trop proches des bâtiments et gênant le bon déroulement des travaux pourront être abattus.

En rouge, sont entourés les bâtiments détruits et ayant fait l'objet d'un dossier de dérogation en 2021.



Dans ce contexte, une expertise spécifique dédiée aux chiroptères et à l'avifaune a été réalisée. Celle-ci s'est déroulée en trois parties : une visite automnale, une visite au printemps et une visite en été.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des passages nécessaires à l'inventaire de l'avifaune et des chiroptères.

Tableau I : Dates de passage sur site

Date	Objectif	Météo	Température	Observateur
07/10/2022	Recherche des chiroptères en période automnale	Ciel dégagé, vent faible	18°C	Quentin GAMA
31/05/2023	Inventaire de l'avifaune et des chiroptères	Ciel dégagé, vent faible	23°C	Quentin GAMA
06/07/2023	Recherche des chiroptères en estive	Ciel dégagé, vent nul	29°C	Quentin GAMA et Nicolas MORTELETTE

Ce dossier correspond à une demande de dérogation pour la destruction d'habitats de reproduction de l'**Hirondelle rustique** et du **Moineau domestique** et pour la destruction d'habitats de repos de chiroptères (**Pipistrelle sp**).

Des mesures compensatoires sont proposées sur le site du centre hospitalier d'Erstein :

- Installation de 2 nichoirs à Hirondelle rustique ;
- Intégration de caractéristiques favorables à la nidification d'Hirondelle rustique dans la construction du bâtiment venant remplacer les anciens ;
- Installation d'un nichoir à Moineau domestique
- Pose de 4 gîtes à Chiroptères.

2. FICHE CERFA

2.1. Habitats d'espèces d'oiseaux protégées



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) : *Centre Hospitalier d'Erstein*
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : *13 Route de Krafft*
Commune : *ERSTEIN*
Code postal : *67150*
Nature des activités : *Etablissement de santé public*
Qualification :

ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 <i>Hirundo rustica</i> Hirondelle rustique	<i>Destruction d'un nid d'Hirondelle rustique non occupé en 2023 et d'un site de nidification (anfractuosité sous toiture) du Moineau domestique.</i>
B2 <i>Passer domestica</i> Moineau domestique	
B3	
B4	
B5	

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 Autres

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

Démolition d'un bâtiment du Centre Hospitalier d'Erstein avec présence d'un nid d'Hirondelle rustique et d'une anfractuosité favorable à la nidification du Moineau domestique.

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

Destruction Préciser : *Destruction d'un nid d'Hirondelle rustique et d'un site de nidification du Moineau domestique.*

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

Suite sur papier libre

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : *LETHUILIER Sylvain : expert patrimoine naturel*
Formation continue en biologie animale Préciser : *Déplacement et suivi d'espèces protégées animales ou végétales dans le cadre d'aménagement de grandes infrastructures.*
Autre intervenant Préciser :

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

Préciser la période : *Destruction du nid d'Hirondelle rustique et de Moineau domestique entre le 1er septembre et le 1er mars.*
ou la date :

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

Régions administratives : *GRAND-EST*
Départements : *BAS-RHIN*
Cantons : *Canton d'ESRTEIN*
Commune : *ERSTEIN*

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 :

Travaux en dehors de la période de nidification des espèces ciblées. Construction d'un nouveau bâtiment avec des caractéristiques favorables à la nidification de l'Hirondelle rustique et pose de 2 nids artificiels pour stimuler la nidification des hirondelles. Pose d'un nichoir à Moineau domestique.

Suite sur papier libre

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : *Le suivi des mesures compensatoires sera réalisé à l'année n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10.*

Signature

2.1. Habitats d'espèces de Chiroptères protégés



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) : *Centre Hospitalier d'Erstein*
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : *13 Route de Krafft*
Commune : *ERSTEIN*
Code postal : *67150*
Nature des activités : *Etablissement de santé public*
Qualification :

ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 <i>Pipistrellus sp</i>	<i>Destruction de 2 bâtiments utilisés comme aires de repos par des chiroptères (Pipistrelle sp).</i>
Pipistrelle indéterminée	
B2	
B3	
B4	
B5	

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 dommage 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 :

Démolition de 2 bâtiments du Centre Hospitalier d'Erstein avec présence de Pipistrelle indéterminé.

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

Destruction Préciser : *Destruction de 2 gîtes de repos à pipistrelle.*

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

.....

Suite sur papier libre

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : *LETHUILIER Sylvain : expert patrimoine naturel*

Formation continue en biologie animale Préciser : *Déplacement et suivi d'espèces protégées animales ou végétales dans le cadre d'aménagement de grandes infrastructures.*

Autre intervenant Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, DALTERATION OU DE DEGRADATION

Préciser la période : Destruction des bâtiments utilisés comme gîte en période d'estive = *15 novembre au 29 février.*
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, DALTERATION OU DE DEGRADATION

Régions administratives : *GRAND-EST*

Départements : *BAS-RHIN*

Cantons : *Canton d'ESRTEIN*

Commune : *ERSTEIN*

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 :

Destruction des bâtiments en période hivernale et pose de 4 gîtes artificiels à chiroptères sur le site du Centre hospitalier d'Erstein.

Suite sur papier libre

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : *Le suivi des mesures compensatoires sera réalisé à l'année n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10*

Signature

3. INTRODUCTION ET CONTEXTE DE LA DEMANDE DE DEROGATION

3.1. Introduction

Dans le cadre d'un projet de démolition de bâtiments du centre hospitalier d'Erstein, celui-ci a fait appel au bureau d'étude ECOLOR pour la réalisation d'une expertise environnementale des bâtiments concernés.

Les expertises menées en 2023 par ECOLOR ont permis de découvrir la présence :

- D'un nid d'Hirondelle rustique non occupé sur l'un des bâtiments concernés par la déconstruction ;
- Un site de nidification de Moineau domestique dans un toit d'un des bâtiments concernés par la déconstruction ;
- De 2 Pipistrelles indéterminées dans les rives de toit de 2 bâtiments concernés par la déconstruction.

Le projet de démolition nécessite donc l'instruction de demandes de dérogations au titre des articles L411-1 et 411-2 du Code de l'Environnement.

Le présent document constitue le dossier technique appuyant la **demande de dérogation à l'interdiction de détruire l'habitat protégé de l'Hirondelle rustique, du Moineau domestique et de chiroptères (Pipistrelle sp)** dans le cadre du projet de démolition d'une partie des bâtiments du Centre Hospitalier d'Erstein.

L'Hirondelle rustique, le Moineau domestique et leur habitat de reproduction sont intégralement protégés en France par l'Arrêté du 29 octobre 2009, fixant les listes des oiseaux protégés. Ces impacts sont soumis à dérogation.

Les espèces de chiroptères et leurs aires de reproduction et de repos sont intégralement protégés en France par l'Arrêté du 23 avril 2007, fixant les listes des mammifères protégés. Ces impacts sont soumis à dérogation.

Le présent document comprend :

- une présentation du projet faisant l'objet de la demande
- la synthèse des enjeux définis dans le cadre de l'étude d'impact sur le patrimoine naturel
- la présentation des impacts soumis à dérogation faisant l'objet de la demande
- les mesures aptes à les éviter, les réduire ou les compenser
- les demandes de dérogations comprenant les formulaires **CERFA de dérogation**.

3.2. Contexte réglementaire

L'article L.411-1 du Code de l'environnement (modifié le 8 août 2016) stipule que « Lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation

de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° 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 [...]

2° 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 ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;

4° La destruction, l'altération ou la dégradation des sites géologiques, notamment les cavités souterraines, naturelles ou artificielles, ainsi que l'enlèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites [...] ».

L'article L.411-2 du Code de l'environnement précise qu'« un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que les sites d'intérêt géologique, y compris les types de cavités souterraines, ainsi protégées ;

2° La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du 1 de l'article L.411-1

3° La partie du territoire national sur laquelle elles s'appliquent qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures, la mer territoriale, la zone économique exclusive et le plateau continental ;

4° La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle au frais du pétitionnaire 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 ; [...] ».

Dans ce contexte, des procédures spécifiques sont nécessaires pour déroger à la protection stricte d'espèces animales et végétales protégées, en application des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement, ainsi que de l'arrêté du 19 février 2007 modifié.

3.3. *Nom et adresse du demandeur*

PETITIONNAIRE

Centre Hospitalier d'Erstein
13 Rte de Krafft
67150 Erstein

Rédacteur du dossier

M. Quentin GAMA – ECOLOR

4. JUSTIFICATION DU PROJET

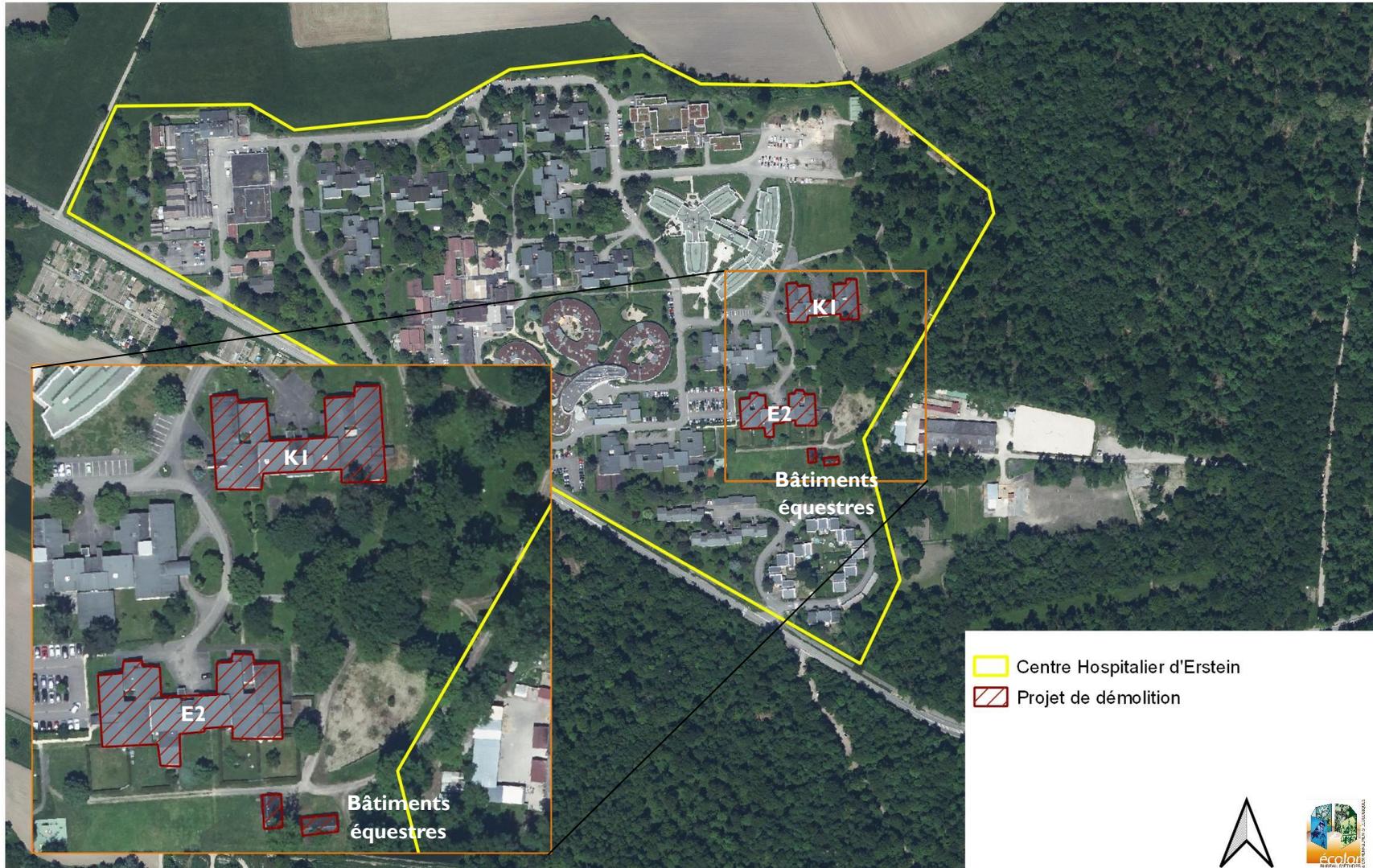
4.1. Localisation du projet

Les bâtiments du Centre Hospitalier d'Erstein faisant l'objet du projet de démolition se situent au Nord-Est du tissu urbain d'Erstein. Les 4 bâtiments concernés sont localisés sur la carte en page suivante.

Carte I : Localisation du projet de démolition

Localisation du projet de démolition

Projet de démolition n°2 - Centre Hospitalier d'Erstein



4.1.1. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet de déconstruction de 4 bâtiments du Centre Hospitalier d'Erstein s'inscrit dans le cadre d'un projet de restructuration de l'offre de soin et de rationalisation des surfaces bâties.

4.1.2. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste à démolir les bâtiment E2 et KI en vue de la reconstruction d'un bâtiment d'hébergement pour jeunes adultes. Cette déconstruction est rendue obligatoire car les bâtiments actuels sont vétustes et ne répondent plus aux normes en vigueur. La surface au sol des bâtiments démolis est d'environ 3000 m² et le projet de nouvelle construction sera de 2000 m². Le démarrage des travaux de déconstruction est prévu durant l'hiver 2024-2025.

4.2. Justification – intérêt public majeur

4.2.1. RAISON ECONOMIQUE

La démolition des bâtiments permet de réduire significativement les coûts d'exploitation du Centre Hospitalier d'Erstein. Un nouveau bâtiment conforme aux réglementations thermiques actuelles réduira les coûts de fonctionnement de l'établissement.

5. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. Avifaune nicheuse

5.1.1. METHODOLOGIE

La recherche de site de nidification au droit des 4 bâtiments en projet de démolition a été réalisée le 31 mai et le 06 juillet 2023. Avant cela, une première analyse des potentialités d'accueil a été réalisée sur ces bâtiments le 07 octobre 2022.

Ainsi, l'ensemble des façades, préaux et quais a été visité afin de dénombrier les nids occupés, principalement d'hirondelles, de Moineau domestique et de Rougequeue noir, espèces connues sur le site en période de nidification.

Cette recherche a été réalisée sur les bâtiments visés par la démolition mais également sur l'ensemble des bâtiments du Centre Hospitalier dans le cadre du suivi des mesures compensatoires du premier projet de démolition (2021).

5.1.2. RESULTATS

Au total, ce sont 13 couples d'Hirondelles rustiques et 3 couples d'Hirondelles de fenêtre qui ont été recensés sur le Centre Hospitalier d'Erstein.

5.1.2.1. Hirondelle rustique

Parmi les 38 nids d'Hirondelles rustiques naturels recensés sur le site, 13 sont occupés par l'espèce. Aucun des 15 nids artificiels mis en place comme mesures compensatoires dans le cadre du premier projet de démolition n'est occupé par l'hirondelle rustique.

Tableau 2 : Inventaire des Hirondelles sur les bâtiments du Centre Hospitaliers d'Erstein

Nom du bâtiment	Nombre de nids (2023)	Type de nid	Nids occupés	Espèces présente En nidification
F3	2	1 artificiel HR 1 naturel HR	1	Hirondelle rustique
F4+F5	1	1 artificiel HR	1	Rougequeue noir
Préau bâtiment de sport	6	6 artificiels HR	0	/
D7	6	6 naturels HR	2	Hirondelle rustique
D8	7	7 naturels HR	3	Hirondelle rustique
D9	6	6 naturels HR	2	Hirondelle rustique
D10	6	4 naturels HR 2 artificiels HR	2	Hirondelle rustique
DIP	1	1 naturel HR	1	Hirondelle rustique
K1	0	-	-	/
K2	3	3 artificiels HR	0	/
E1	6	6 naturels HR	2	Hirondelle rustique
E2	1	1 naturel HR	0	/

Nom du bâtiment	Nombre de nids (2023)	Type de nid	Nids occupés	Espèces présente En nidification
E3	3	2 artificiels HF 1 artificiel HR	0	/
Restaurant-self	2	1 naturel HR 1 artificiel HR	0	Hirondelle rustique
Administration	3	3 naturels HR	0	/
NBH	3	3 naturels HF	3	H. des fenêtres
Bâtiments équestre	0	-	-	/
TOTAUX HR	53	38 naturels 15 artificiels	13	
TOTAUX HF	6	3 naturels 3 artificiels	3	
TOTAUX RQN	-	-	1	

En gris les bâtiments en projet de démolition.

Un nid d'Hirondelle rustique non occupé est recensé sur le bâtiment E2 concerné par le projet de démolition (voir photo ci-dessous).

Aucun nid n'a été recensé sur le bâtiment K1 et les deux bâtiments équestres.



Photo 1 : Nid d'Hirondelle rustique dans une entrée du bâtiment E2, ECOLOR 2023

5.1.2.2. Hirondelle de fenêtre

3 nids naturels d'Hirondelle de fenêtre sont présents dans l'encoignure des fenêtres du bâtiment NBH du Centre Hospitalier. Ces trois nids sont occupés par l'espèce.

2 nids doubles ont été installés dans le cadre des mesures d'accompagnement du premier projet de démolition. Aucun de ces nichoirs n'est occupé.

L'Hirondelle de fenêtre n'est pas nicheuse sur les 4 bâtiments en projet de démolition.



Photo 2 : Nid d'Hirondelle de fenêtre sur le bâtiment NBH, ECOLOR 2023

5.1.2.3. Moineau domestique

Le Moineau domestique est présent ici et là sur le Centre hospitalier ou il bénéficie d'anfractuosités dans les toitures des bâtiments.

Un couple nicheur est présent au droit du bâtiment E2.

5.1.2.4. Rougequeue noir

Le Rougequeue noir est nicheur sur site du Centre Hospitalier, plusieurs vieux nids sont observés dans les entrées des bâtiments. Les nids des Hirondelles rustiques sont régulièrement utilisés par cette espèce. En 2023, un couple s'est installé dans un nid artificiel à Hirondelle rustique.

Aucun couple nicheur n'est recensé au droit des bâtiments en projet de démolition.



Photo 3 : Exemple de nid de Rougequeue construit sur un nid d'Hirondelle rustique, ECOLOR 2023

5.1.2.5. Autres espèces

Aucune autre espèce d'oiseau protégé liée aux bâtiments n'a été recensé au sein du Centre hospitalier d'Erstein.

5.1.3. *SYNTHESE*

Aucun enjeu lié à l'avifaune n'est à signaler au droit des 2 bâtiments équestres et du bâtiment K2.

Un nid d'Hirondelle rustique non occupé en 2023 est observé dans une entrée du bâtiment E2 et un couple de Moineau domestique est considéré comme nicheur probable dans une anfractuosité du toit.

5.2. Chiroptères

5.2.1. METHODOLOGIE

Lors du passage du 07 octobre 2022, une première visite des bâtiments en projet de démolition est réalisée pour évaluer la potentialité d'accueil pour les chauves-souris.

Lors de ce premier passage, aucune trace de présence de chauves-souris n'est relevé dans les bâtiments K1 et E2 (faux-plafonds) et l'isolation thermique n'est pas considéré comme suffisante pour permettre aux chauves-souris de passer l'hiver dans les bâtiments équestres.

Les bâtiments en projet de démolition ont été prospectés le 07/10/2023, le 31/05/2023 et le 06/07/2023. Les chiroptères et leurs indices de présence (voir exemple d'indices en Photo 5 ci-après) ont été recherchés dans tous les lieux favorables à leur repos et/ou reproduction.



Photo 4 : Prospection des parties supérieures des bâtiments équestres, ECOLOR 2023



Photo 5 : Exemple de guano observé au pied du bâtiment E1 hors projet de démolition, ECOLOR 2023

5.2.2. RESULTATS

Bâtiment K1 et E2

Les faux plafonds de ces deux bâtiments ont été prospectés. Aucun indice de présence n'est observé. Seul des fécès de micromammifères sont notés.



Photo 6 : Prospection dans les faux-plafonds des bâtiment K1 et E2

Tous les micros-habitats potentiels comme les saillies de toit, les caissons de volets et autres anfractuosités ont été prospectés autour de ces deux bâtiments.

Le 06 juillet 2023, sur chacun des deux bâtiments, une Pipistrelle indéterminée a été observé entre la gouttière et le crépis (voir exemple en photo ci-après). Il s'agit très probablement de la Pipistrelle commune qui montre une extrême attirance pour le confinement : arrière de volet, habillage de façade, coffre de store, retour de zinc d'une toiture, etc. (Arthur & Lemaire, 2021).

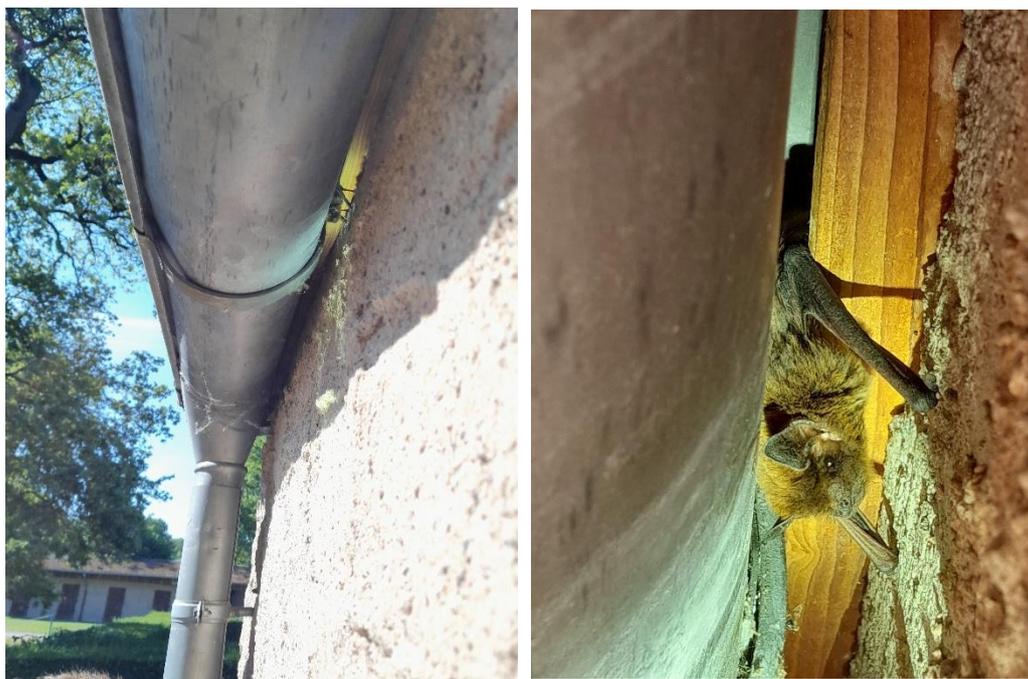


Photo 7 : Pipistrelle indéterminée sur le bâtiment E2, ECOLOR 2023

Bâtiments équestres

Les combles des 2 bâtiments équestres ont été prospectés. Aucune trace de présence de chauves-souris n'a été détectée.

Aucune anfractuosité n'est favorable aux chauves-souris dans les pièces et boîtes des deux bâtiments équestres et leur isolation n'est pas suffisante pour permettre aux chauves-souris d'hiberner.

5.2.3. SYNTHÈSE

Aucun enjeu lié aux chiroptères n'est à signaler pour les 2 bâtiments équestres.

Les bâtiments K1 et E2 et notamment les anfractuosités extérieures de ces bâtiments sont utilisées comme des aires de repos par des chiroptères (*Pipistrelle* sp). Leur fréquentation est probable durant toute la période d'activité de cette espèce, soit de la mi-mars à la mi-novembre.

6. ENJEUX

6.1. Enjeux patrimoniaux

La hiérarchisation de l'« intérêt patrimonial » des espèces repose sur l'attribution d'un indice intégrant plusieurs critères issus des listes de références classiquement utilisées (voir tableau ci-après). Cette hiérarchisation s'applique aux espèces reproductrices dans la zone d'étude ou à proximité et à leurs habitats, mais non aux espèces de passage.

Tableau 3 : Méthode de hiérarchisation des enjeux espèces patrimoniales

Majeur	Espèces : déterminantes ZNIEFF de niveau 1 ; inscrites aux listes rouges françaises, catégorie « EN » ou « CR ».
Elevé	Espèces : inscrites à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux ; inscrites à l'Annexe 2 de la Directive Habitat ; déterminantes ZNIEFF de niveaux 2 ; inscrites aux listes rouges françaises, catégorie « VU ».
Moyen	Espèces : « déterminantes ZNIEFF » de niveau 3 ; inscrites aux Listes rouges françaises, catégorie « NT ».
Faible	Autres espèces animales

Le **Moineau domestique** est classé en « préoccupation mineur » dans la Liste Rouge des oiseaux menacés de France. Son habitat (nidification probable dans le toit du bâtiment E2) représente un **enjeu faible**.

L'**Hirondelle rustique** est classée « quasi menacée » dans la Liste Rouge des oiseaux menacés de France. Son habitat (présence d'un nid non occupé en 2023 sur le bâtiment E2) représente un **enjeu moyen**.

La **Pipistrelle commune** (espèce la plus probable) est classée « quasi menacée » dans la Liste Rouge des mammifères menacés de France et elle est déterminante ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine. Elle représente avec son habitat (aires de repos sur les bâtiments K1 et E2) un **enjeu moyen**.

6.2. Enjeux réglementaires

Les individus d'**Hirondelle rustique** et du **Moineau domestique** ainsi que leur habitat sont protégés par l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Toutes les chauves-souris ainsi que leur habitat sont protégés par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

7. ANALYSE DES IMPACTS

Dans le cadre de ce projet de démolition de bâtiments sur le Centre hospitalier d'Erstein, ou de tout autre aménagement, les effets attendus sur l'environnement sont les suivants :

- **les impacts directs** qui traduisent les conséquences immédiates du projet dans l'espace et dans le temps. Parmi les effets directs d'un projet de démolition, il convient d'appréhender les effets dus à la démolition sur l'habitats et les individus d'espèces protégées.
- **les impacts indirects** qui résultent d'une relation de cause à effet ayant, à l'origine, un effet direct. Ils comprennent la fragmentation des écosystèmes, leur dégradation physico-chimique (eau, air, bruit, lumière, poussières, etc.), leurs perturbations hydrologiques (captage des sources, drainage en amont des zones humides...) ainsi que la dégradation des écosystèmes induisant une perte indirecte d'habitats en diminuant la capacité de maintien de la biodiversité originelle. La fragmentation des habitats correspond quant à elle à une simplification de la matrice paysagère en territoires plus isolés, de tailles plus petites.

Pour chacun de ces impacts, une approche de leur durée doit compléter l'évaluation de l'impact du projet. Seront donc définis systématiquement les impacts permanents et temporaires :

- **les impacts permanents** sont dus à la réalisation même du projet ou à ses effets fonctionnels ;
- **les impacts temporaires de la phase travaux** sont limités dans le temps mais peuvent avoir un impact fort sur la biodiversité, notamment en fonction des cycles biologiques saisonniers des espèces végétales et animales.

7.1. *Eléments et méthode*

7.1.1. *EVACUATION DES IMPACTS*

Les impacts sont évalués en confrontant l'état initial avec l'objet du projet. Ils sont appréciés en termes de perte d'espaces naturels patrimoniaux ou de destruction d'espèces patrimoniales, de coupure des déplacements, de viabilité des populations et de fragmentation des habitats par les effets directs et indirects du projet. L'évaluation dépend en grande partie des caractéristiques intrinsèques des habitats et de l'écologie des espèces.

Dans cette analyse, la reproductibilité réelle des habitats et les possibilités de restauration des sites (ex : recréation plus facile d'un plan d'eau que d'une prairie naturelle) seront prises en compte.

L'analyse tiendra compte des zones potentielles de dépôts temporaires ou définitifs. Cette analyse différenciera les impacts de la phase des travaux et des aménagements annexes (zones d'emprunts et de dépôts), les impacts réductibles du projet et les impacts non réductibles nécessitant la prise de mesures de compensation.

Ces impacts seront quantifiés en surface, en linéaire, en nombre de déplacements, en risque de mortalité, en enclavement de terrain de chasse et si possible en nombre d'espèces ou d'individus.

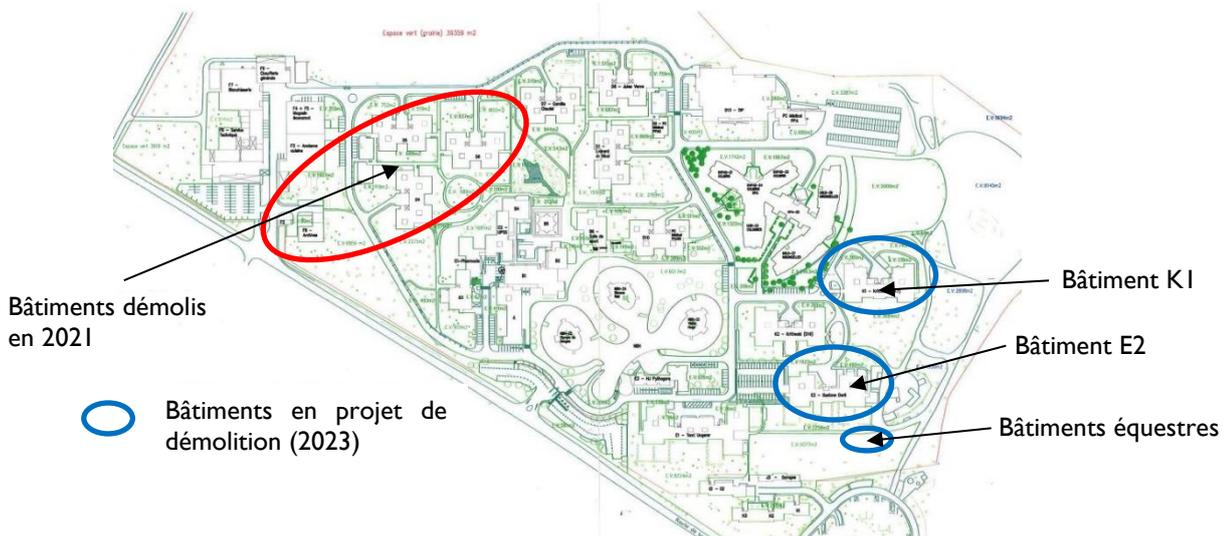
L'appréciation des impacts s'effectue selon l'échelle ci-après :

Impact fort
Impact moyen
Impact faible
Impact non significatif
Impact nul

7.2. Emprise du projet

Rappel : Le projet prévoit la démolition des bâtiments K1, K2 et des 2 bâtiments équestres. Ces bâtiments sont entourés en bleu sur le plan ci-après.

En rouge, sont entourés les bâtiments détruits et ayant fait l'objet d'un dossier de dérogation en 2021.



7.3. Avifaune nicheuse

7.3.1. IMPACT DIRECT ET PERMANENT SUR LES INDIVIDUS D'ESPECES PROTEGEES

Selon le phasage du chantier, les travaux sont susceptibles d'avoir un impact direct sur les individus d'espèces protégées, s'ils interviennent pendant la période de reproduction (entre le 1^{er} mars et 31 août) entraînant un risque de destruction des nichées et/ou un abandon du nid, et de ce fait pouvant remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces.

Durant la période de reproduction, les bâtiments peuvent abriter des individus sensibles (inaptes à la fuite : œufs, oisillons...) d'Hirondelle rustique et de Moineau domestique. Les interventions de démolition sur ces structures peuvent donc entraîner un risque de destruction d'individus d'espèces protégées.

Impact direct et permanent avant mesures : fort

7.3.2. IMPACT DIRECT ET TEMPORAIRE SUR LES INDIVIDUS D'ESPECES PROTEGEES

Les impacts temporaires concernent essentiellement le dérangement occasionné pendant les travaux (travaux de démolition). En effet, la période, où le risque de dérangement pour l'avifaune nicheuse est le plus élevé, correspond à la période de nidification qui s'étend du 1^{er} mars au 31 août. Durant cette période, les oiseaux ont besoin d'un maximum de quiétude et d'un minimum de stress.

La réalisation de tout type de travaux pendant cette période entraînerait un risque d'abandon du site par les oiseaux nicheurs ou influencerait de façon importante le taux de réussite de la reproduction.

L'intensité du dérangement est considéré comme faible car aucune espèce particulièrement sensible niche à proximité des bâtiments en projet de démolition et la démolition sera de courte durée. Les nidifications les plus proches d'Hirondelles, de Moineau domestique et de Rougequeue noir sont suffisamment éloignés du projet, aucun risque dérangement notable n'est à signaler.

Impact direct et temporaire avant mesures : faible

7.3.3. IMPACT DIRECT ET PERMANENT SUR LES HABITATS D'ESPECES D'OISEAUX PROTEGES

Le bâtiment E2 abrite un nid d'Hirondelle rustique et un nid de Moineau domestique. L'impact est considéré comme moyen sur ces deux sites de nidification pour les raisons suivantes :

- Impact sur un nid d'Hirondelle rustique non occupé en 2023 sur les 38 nids naturels recensés sur le site ;
- Impact sur un site de nidification du Moineau domestique, espèce bien représentée sur le Centre Hospitalier et non menacée à l'échelle nationale (Liste Rouge).

Impact direct et permanent avant mesures : moyen

7.3.4. IMPACT DIRECT ET TEMPORAIRE SUR LES HABITATS D'ESPECES PROTEGEES

Le projet ne prévoit aucun impact supplémentaire lors de la réalisation des travaux.

Impact direct et temporaire avant mesures : nul

7.4. Chiroptères

7.4.1. IMPACT DIRECT ET PERMANENT OU TEMPORAIRE SUR LES INDIVIDUS D'ESPECES PROTEGEES

Les bâtiments K1 et E2 constituent des aires de repos pour les chauves-souris (Pipistrelle sp) et non des aires de reproduction.

Aucune grosse concentration d'individus n'est envisageable sur ces bâtiments et la fuite des individus au repos lors des premières interventions est très probable (utilisations des anfractuosités extérieurs sur les 2 bâtiments). Toutefois, un risque de destruction d'individus en phase travaux subsiste s'ils sont réalisés durant la période d'activité des chiroptères (hors période hivernale).

Impact direct et permanent avant mesure : moyen

7.4.2. IMPACT DIRECT ET PERMANENT OU TEMPORAIRE SUR LES HABITATS D'ESPECES D'OISEAUX PROTEGES

Les arbres à proximité directs des bâtiments en projet de démolition peuvent abriter des chauves-souris. Leur coupe ou leur taille en phase travaux peuvent engendrer des impacts supplémentaires sur les habitats de repos ou de reproduction des chauves-souris.

Impact direct et permanent avant mesure : moyen

7.5. Synthèse des impacts et mesures

Le tableau ci-dessous dresse la liste de l'ensemble des impacts identifiés nécessitant ou non la mise en place de mesures environnementales.

Tableau 4 : Synthèse des impacts

Groupement biologiques	Impact initial	Mesures environnementales
Avifaune	Impact direct et permanent – individus : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire – individus : Faible	OUI
	Impact direct et permanent – habitats : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire – habitats : Nul	NON
Chiroptères	Impact direct et permanent – individus : Moyen	OUI
	Impact direct et permanent – habitat : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire - individus : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire – habitat : Moyen	OUI

Seuls les éléments pour lesquels des impacts ont été identifiés sont traités dans le chapitre qui suit.

8. MESURES D'ÉVITEMENT / REDUCTION

8.1. Avifaune nicheuse

8.1.1. MESURE DE REDUCTION TEMPORELLE EN FAVEUR DE L'AVIFAUNE NICHEUSE

Le risque de destruction des individus d'espèces protégées d'oiseaux peut être évité par une organisation conforme du chantier et par un phasage précis. Ainsi, pour éviter la destruction des individus d'espèces protégées d'oiseaux (même si pour certaines, elles sont communes), les interventions sur les bâtiments utilisés comme site de nidification devront impérativement éviter la période de reproduction des oiseaux, donc pas d'intervention entre le 1^{er} mars et le 31 août. Cette mesure n'est pas en soi une mesure d'évitement. Elle est simplement la mise en application de la réglementation concernant la protection des espèces protégées.

Impact résiduel sur les individus d'espèces d'oiseaux protégées après mesure : négligeable

Aucune mesure d'évitement/réduction ne peut être mise en place pour éviter et réduire les impacts permanents sur l'habitat de l'Hirondelle rustique et du Moineau domestique. Il y a donc présence d'impacts résiduels sur l'habitat de reproduction de ces deux espèces.

Dans ce cas, le projet est soumis à demande de dérogation.

8.2. Chiroptères

8.2.1. MESURE D'ÉVITEMENT : RESPECT DES EMPRISES DU PROJET

Le projet se limitera à la démolition des 4 bâtiments en projet. Aucun autre bâtiment ne sera démoli et aucun arbre pouvant abriter des chiroptères ne sera coupé. Seuls les jeunes arbres de faible diamètre pourront être abattus si nécessaire, durant la période hivernale.

8.2.2. MESURE DE REDUCTION TEMPORELLE EN FAVEUR DES CHIROPTERES

Les bâtiments n'étant pas favorables aux chauves-souris en période hivernale, il est donc préférable de les détruire durant la période d'hibernation de celles-ci, soit **entre le 15 novembre et le 29 février**.

Impact résiduel sur les individus de chauves-souris après mesures : négligeable

Aucune mesure d'évitement/réduction ne peut être mise en place pour éviter et réduire les impacts permanents sur les habitats de repos des chauves-souris. Il y a donc présence d'impacts résiduels sur les micros-habitats de repos identifiés.

Dans ce cas, le projet est soumis à demande de dérogation.

9. IMPACTS RESIDUELS

Après application des mesures d'évitement et de réduction, il subsiste un impact sur :

- **Un habitat de reproduction d'Hirondelle rustique et de Moineau domestique : destruction d'un bâtiment avec présence d'un nid d'Hirondelle rustique et d'une anfractuosité utilisée par le Moineau domestique en période de nidification ;**
- **Deux bâtiments avec présence de micros-habitats utilisés comme aire de repos par les chauves-souris.**

Etant donné l'impossibilité du maintien des bâtiments, **une demande de dérogation à l'interdiction de détruire des habitats d'espèces protégées est demandée.**

10. MESURES COMPENSATOIRES

10.1. Mesures compensatoires en faveur de l'Hirondelle rustique

10.1.1. CONSTRUCTION D'UN BATIMENT FAVORABLE A L'HIRONDELLE RUSTIQUE

La démolition des bâtiments est prévue durant l'hiver 2024-2025 pour la reconstruction d'un nouveau bâtiment en 2026-2027. Le nouveau bâtiment sera conçu avec des caractéristiques favorables à la nidification de l'Hirondelle rustique : **crépis rugueux, entrées avec préau et plafond horizontal >2m50, barré de solives en bois permettant l'accroche des nids.**

Pour se faire, un écologue sera missionné pour donner un avis d'expert en phase de conception du projet.

Temporalité de la mesure

En considérant que le nid sur le bâtiment E2 n'a pas été occupé en 2023 et que la disponibilité en site de nidification est suffisante sur le Centre Hospitalier (25 nids naturels et 14 nids artificiels non occupés en 2023), il est donc considéré comme acceptable d'appliquer cette mesure compensatoire avec une à deux années de décalage par rapport à l'impact.

Notons de plus, que cette mesure compensatoire sera plus efficace que la mise en place de nid artificiel pour une espèce comme l'Hirondelle rustique.

Toutefois, pour stimuler la nidification des Hirondelles sur le nouveau bâtiment, deux nids artificiels seront installés dans les entrées sur les solives (voir exemple de nid artificiel ci-dessous). Un espace de 6 cm minimum sera réservé entre l'arrête supérieure des nids artificiels et le plafond.



Photo 8 : A gauche, exemple de nid artificiel pour Hirondelle rustique (source : CJ Wildlife) et à droite, nid artificiel utilisé par l'Hirondelle rustique sur le Centre Hospitalier en 2022 (source : ECOLOR)

Le décalage de la mise en œuvre de cette mesure a été répercuté sur le suivi des mesures compensatoires avec le rajout d'un suivi à n+7 et n+10 (voir §12).

10.2. Mesure compensatoire en faveur du Moineau domestique

Deux nichoirs à Moineau domestique seront fixés sur des bâtiments du Centre Hospitalier d'Erstein. Leur localisation est précisée sur la Carte 2.

Les nichoirs devront être conçus dans une matière durable dans le temps comme le béton de bois (voir exemple en photo ci-après).



Photo 9 : Exemple de nichoir à Moineau domestique (source VIVARA)

10.3. Mesure compensatoire en faveur des chauves-souris

10.3.1. POSE DE GITES ARTIFICIELS

Pour compenser l'impact sur les micro-habitat de repos des chauves-souris, 4 gîtes artificiels à chiroptères seront installés sur les bâtiments et arbres du Centre Hospitalier d'Erstein. Leur localisation est précisée sur la Carte 2.

Les gîtes devront être conçus dans une matière durable, comme le béton de bois (voir exemple en photo ci-après).

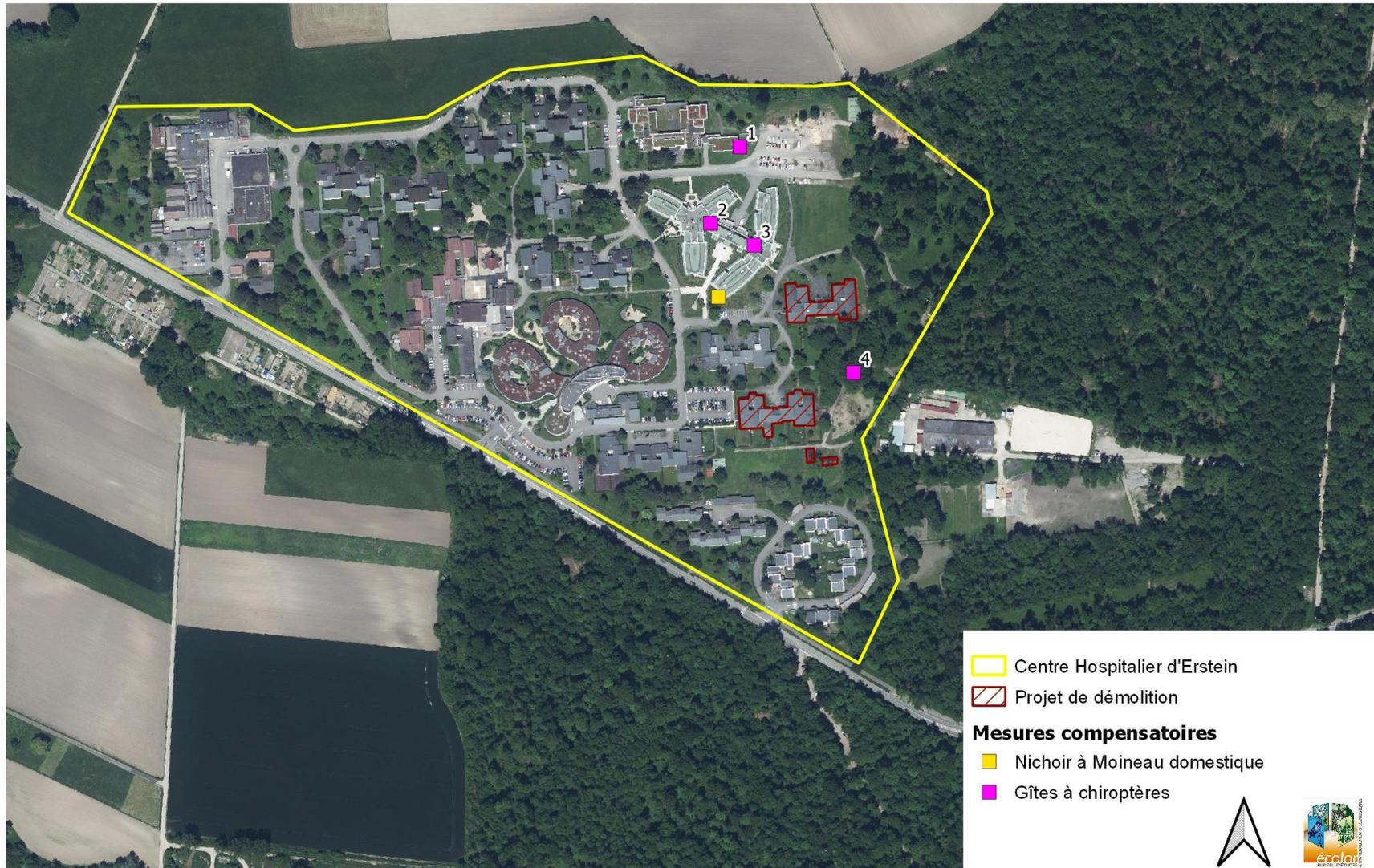


Photo 10 : Exemple de gîte à chauves-souris artificiel (source : VIVARA)

Carte 2 : Localisation des mesures compensatoires

Localisation des mesures compensatoires

Projet de démolition n°2 - Centre Hospitalier d'Erstein



II. PLANIFICATION DES TRAVAUX ET DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Tableau 5 : Synthèse des planifications

Périodes d'intervention	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
Abattage des arbres de faible diamètre et en absence de cavités												
Evacuation des résidus de coupes												
Démolition des bâtiments												
Mise en œuvre des mesures compensatoires (hors construction du nouveau bâtiment prévu en 2026-2027)												

En rouge :	Période à éviter
En jaune	Période éventuelle selon conditions météorologiques
En vert :	Période d'intervention préconisée

La présence du nid d'Hirondelle rustique et de l'anfractuosité ou niche le Moineau domestique interdit la démolition du bâtiment E2 durant la saison de reproduction à savoir de début mars à début septembre (du 1^{er} mars au 31 août).

La présence de micros-habitats de repos favorables aux chauves-souris (Pipistrelle commune notamment) interdit la démolition du bâtiment K1 et E2 durant la saison de reproduction et de migration des chauves-souris, à savoir du 1^{er} février au 30 novembre.

12. MESURES DE SUIVI

Un suivi spécifique des Hirondelles rustiques sur le site sera réalisé tous les deux ans sur 10 ans : un passage durant le mois de juin à n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10.

Le suivi des oiseaux se fera par parcours et vérification des sites de nidification aménagés.

En cas de non atteinte des mesures compensatoires, des mesures correctives pourront être proposées.

13. COUT DES MESURES DE COMPENSATION ET DE SUIVIS

Le tableau ci-dessous dresse la liste des coûts concernant les mesures compensatoires et le suivi de l'avifaune nicheuse.

Tableau 6 : Coûts des mesures de compensation et de suivi

	Mesures	Coût
Mesures compensatoires	Achat de 2 nids artificiels à Hirondelle rustique	40€ (20€/unité)
	Aménagement du futur bâtiment en faveur de l'Hirondelle rustique	Faibles surcoûts d'aménagements possibles
	Achat d'un nichoir à Moineau domestique	32€
	Achat de 4 gîtes à chiroptères	200€ (50€/unité)
Total des mesures compensatoires		272€ HT
Mesures de suivi (N+1, N+3, N+5, N+7 et N+10)	Suivi de l'avifaune nicheuse (1 passage par année de suivi)	600€ /an = 3 000€
Total des mesures de suivi		3 000€ HT
Total général		3 272€ HT

14. CONCLUSION

Ce dossier constitue un élément technique relatif à la constitution d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'habitats de l'Hirondelle rustique, du Moineau domestique et de chauves-souris (Pipistrelle sp).

Il présente le projet en détaillant les impacts de celui-ci sur l'habitat et les individus de ces espèces protégées pour finalement proposer des mesures permettant d'éviter et de réduire les impacts. Après application de ces mesures, il a été montré qu'il subsistait un impact résiduel concernant l'habitat de ces espèces.

Ces impacts non réductibles font l'objet de mesures de compensation écologique.

Dans ces conditions, l'application des mesures de compensation permet le maintien de sites de nidification ou de repose favorables aux espèces ciblées.

L'application de l'ensemble des mesures environnementales permet de conclure à la non remise en cause des cycles biologiques des espèces faisant objet de la demande.

Ainsi, la balance écologique peut être jugée positive.