



# SILVA

ENVIRONNEMENT

-

Expertise faune de deux maisons situées à Grandvillars (90)

Compte rendu d'expertise, Septembre 2024



LE CHAMP DE LA CURE  
58230 SAINT AGNAN  
TEL : 06 75 47 29 17  
MAIL : SILVA.ENVIRONNEMENT@GMAIL.COM  
WEB : SILVA-ENVIRONNEMENT.COM

# SOMMAIRE

I.	CONTEXTE.....	1
II.	MATERIEL ET METHODE.....	1
	II.1. BATIMENTS CONCERNES PAR L'EXPERTISE.....	1
	II.2. METHODOLOGIE.....	2
	II.2.1. Expertise visuelle en journée.....	2
	II.2.2. Expertise acoustique et visuelle à l'aube et au crépuscule.....	2
	II.4. DATES DES PROSPECTIONS ET CONDITIONS METEO.....	3
	II.4. EVALUATION DES ENJEUX.....	4
III.	RESULTATS.....	6
	III.1. BATIMENT 1.....	6
	III.2. BATIMENT 2.....	7
	III.2.1. Chiroptères.....	8
	III.2.2. Avifaune.....	9
	III.3. SYNTHESE DES OBSERVATIONS.....	10
IV.	EVALUATION DES ENJEUX.....	11
V.	EVALUATION DES IMPACTS.....	11
	VI.1. DESTRUCTION DIRECTE D'INDIVIDUS AU MOMENT DES TRAVAUX.....	11
	VI.2. DESTRUCTION DE GITES DE REPOS.....	12
	VI.3. DERANGEMENT EN PHASE TRAVAUX.....	12
	VI.4. BILAN DES IMPACTS SUR LA FAUNE ET SON HABITAT.....	12
VI.	MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT.....	13
	VII.1. MESURE DE REDUCTION MR1 : ADAPTATION DE LA PERIODE DE DEMOLITION.....	13
	VII.2. MESURE DE REDUCTION MR2 : INSPECTION PREALABLE DE L'INTERIEUR DES BATIMENTS.....	13
	VII.3. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA1 : POSE DE GITES ARTIFICIELS ET DE NICHOURS.....	13
	VII.4. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA2 : SUIVI DES GITES ARTIFICIELS.....	14
	VII.5. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA3 : SUIVI DE CHANTIER PAR UN ECOLOGUE.....	15
VII.	IMPACTS RESIDUELS.....	15
VIII.	CONCLUSION.....	16

# LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des bâtiments expertisés.....	1
Figure 2 : Bâtiments expertisés.....	2
Figure 3 : Recherches en sortie de gîte et écoutes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons (Silva environnement 2018).....	3
Figure 4 : Intérieur du bâtiment 1.....	6
Figure 5 : Intérieur du bâtiment 2 .....	7
Figure 6 : Ouvertures permettant l'accès à l'intérieur du bâtiment.....	8
Figure 7 : Tablettes de fenêtres et menuiseries .....	8
Figure 8 : Nids d'Hirondelle rustique au sein de l'ancienne étable.....	9
Figure 9 : Nid de moineau observé dans la gouttière (pignon Sud-est) .....	9
Figure 10 : Pelotes de rejection et traces de fientes observées dans les combles .....	9
Figure 11 : Synthèse des observations faites sur les deux bâtiments le 17/09/24 .....	10
Figure 12 : Gîte artificiel de type fusée (Source : Nature Nichoirs).....	14
Figure 13 : Tour à Hirondelle rustique à gauche (Source : Nature Nichoirs) et tour à Moineaux à droite (Source : Nat'H) .	14
Figure 14 : Nichoir à Chouette effraie (Source : Nature Nichoirs) .....	14

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Dates des prospections et météo correspondante .....	3
Tableau 2: Méthodologie de quantification du niveau d'enjeu .....	5
Tableau 3: Statut de conservation national et régional de la Pipistrelle commune .....	11
Tableau 4: Niveau d'impact du projet sur l'avifaune et les chiroptères .....	12
Tableau 5: Démolition : période de travaux à éviter (rouge) et favorable (vert) :.....	13
Tableau 6: Impact résiduel pour la faune .....	15

# I. CONTEXTE

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la démolition de deux maisons situées sur la commune de Grandvillars (90). Avant tous travaux, le bureau d'études Silva Environnement a été mandaté par l'EPF Bourgogne Franche Comté pour réaliser une expertise faune sur ces bâtiments. Ce document présente les résultats issus de l'étude de terrain menée en septembre 2024.

## II. MATERIEL ET METHODE

### II.1. BATIMENTS CONCERNES PAR L'EXPERTISE

L'expertise concerne deux anciennes fermes situées de part et d'autre de la RD19 à Grandvillars (Figure 1).

Figure 1 : Localisation des bâtiments expertisés

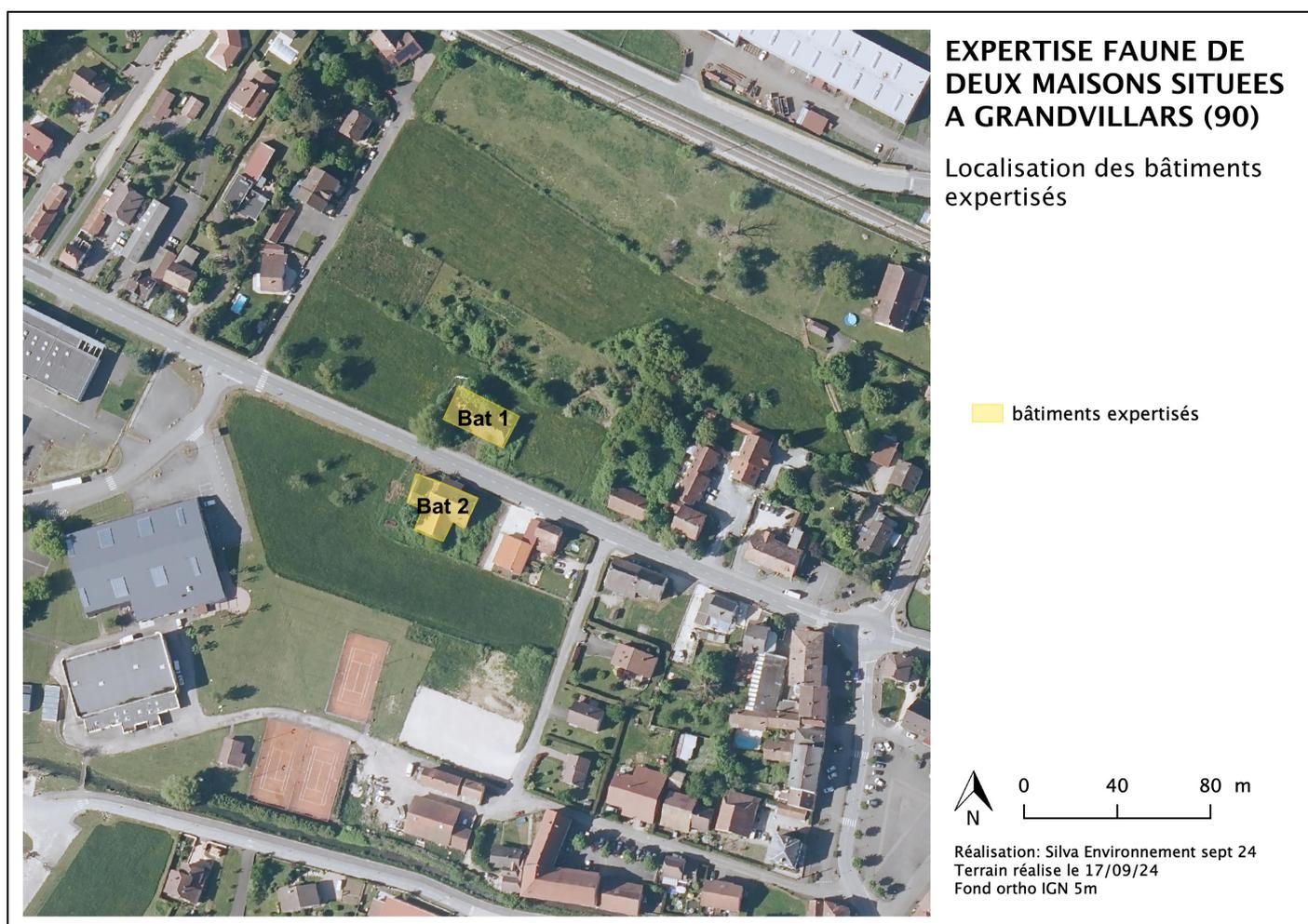


Figure 2 : Bâtiments expertisés



## II.2. METHODOLOGIE

### II.2.1. Expertise visuelle en journée

Les recherches ont été menées en période automnale (le 17/09/24).

Une inspection visuelle de l'intérieur des deux bâtiments a été effectuée en journée. Toutes les parties du bâtiment ont été expertisées.

Les oiseaux et les chauves-souris sont recherchés mais également les indices de présence (guano, nids, pelotes de rejection). - Cette recherche est réalisée à l'aide de jumelles, lampe et caméra endoscopique.

Les gîtes et les zones de nidification potentielles ont également été recherchées en façade du bâtiment. Ce travail a été mené en journée à l'aide de jumelles.

Toutes les parties accessibles (joints de dilatations, couverture, etc) ont été inspectées.

### II.2.2. Expertise acoustique et visuelle à l'aube et au crépuscule

En plus de l'inspection du bâtiment, deux autres méthodes ont été employées pour les chiroptères :

- des recherches en sortie et rentrée de gîte ont été effectuée à la tombée de la nuit et à l'aube (Figure 3)
- des écoutes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons ont également été effectuées en soirée autour du bâtiment (Figure 3)

Figure 3 : Recherches en sortie de gîte et écoutes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons (Silva environnement 2018)



Les recherches menées au crépuscule permettent :

- D'identifier les espèces présentes à l'aide de leurs ultrasons quand la détermination à vue n'est pas possible
- De déterminer la présence d'espèces fissuricoles (Sérotine commune, Pipistrelle commune par exemple) qui, même si elles sont présentes, restent très discrètes et passent facilement inaperçues

Toutes les espèces de chauves-souris ne sont pas identifiables directement sur le terrain. Ainsi, certains signaux sont enregistrés afin d'être analysés à l'aide d'un logiciel de bioacoustique.

Le matériel utilisé pour l'écoute active se compose :

- d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D1000X
- du logiciel BatSound pour l'analyse informatique des enregistrements

Les recherches en sortie/entrée de gîte ont été réalisées les 17 et 18/09/24.

## II.4. DATES DES PROSPECTIONS ET CONDITIONS METEO

Les conditions météorologiques étaient favorables à l'activité des chiroptères ( $T^{\circ}\text{C}$  supérieure à  $10^{\circ}\text{C}$ , absence de pluie).

Tableau 1: Dates des prospections et météo correspondante

période	date	prospections réalisées	météo
automne	17 et 18/09	Prospection de l'intérieur du bâtiment en journée	18°C, temps clair
		recherche sortie et rentrée de gîte chiroptères	

## II.4. EVALUATION DES ENJEUX

L'évaluation des enjeux à l'échelle régionale a été effectuée selon une grille de critères, présentée ci-dessous. Cette évaluation se base essentiellement sur les aspects règlementaires et de conservation (listes rouges des espèces).

Il est important de mentionner l'hétérogénéité de la parution des listes rouges européenne, nationale et régionale. En effet, dans certains, il peut être amené à privilégier une liste rouge plus récente même si sa portée est plus large. (Ex : une espèce vulnérable en liste rouge nationale prédominera si la liste rouge régionale est plus ancienne).

Chaque niveau d'enjeu est associé à une portée géographique replaçant la zone d'étude dans son contexte, en termes de préservation de l'élément considéré (espèce, habitat, habitat d'espèce, groupe biologique ou cortège). L'échelle présentée ci-après a été retenue.

Une fois l'enjeu régional qualifié, il est nécessaire d'être plus précis sur ce que représente la zone d'étude dans ce contexte régional. Pour cela, divers critères sont pris en compte permettant ou non de pondérer le premier niveau d'enjeu :

- La présence de l'espèce patrimoniale sur le site : anecdotique, ponctuelle, régulière...etc. et en période hivernale, de migration, estivale...
- L'effectif de l'espèce patrimoniale;
- L'utilisation du site et de son habitat d'espèce : habitat d'alimentation, habitat de reproduction, arbres gîtes ;
- Le dire d'expert peut également venir trancher à cette échelle par rapport à ses retours d'expériences, son « ressenti terrain » voire des demandes spécifiques de certaines administrations ou associations locales ;
- Enfin, dans certains cas, la multiplicité des menaces à l'échelle européenne, nationale, régionale peut amener à rehausser le niveau d'enjeu. Si une espèce est vulnérable (enjeu moyen) aux trois échelles, un niveau fort peut être appliqué.

Tableau 2: Méthodologie de quantification du niveau d'enjeu

Enjeu	Principales caractéristiques
<b>TRES FORT</b> De portée nationale à supranationale voir mondiale	<b>Faune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'au moins une espèce très rare et/ou très menacée de faune (= liste rouge UICN régionale ou nationale : CR, EN et RR à RRR).</li> <li>Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré.</li> </ul>
	<b>Habitats / flore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat (semi-)naturel très rare et menacé en France et dans la région administrative du site d'étude.</li> <li>Habitat d'intérêt communautaire prioritaire au titre de la directive Habitat en bon état de conservation.</li> <li>Présence d'au moins une espèce très menacée de flore (= liste rouge UICN régionale ou nationale : EN, CR et/ou RRR).</li> </ul>
<b>FORT</b> Enjeu de portée régionale à suprarégionale	<b>Faune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'au moins une espèce rare et/ou menacée (= liste rouge UICN régionale ou nationale : EN, R).</li> <li>Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré</li> <li>Espèce déterminante ZNIEFF niveau 1 (espèce prioritaire)</li> </ul>
	<b>Habitats et flore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat (semi-)naturel rare et menacé dans la région administrative du site d'étude en bon état de conservation.</li> <li>Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire en état de conservation moyen ou habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation.</li> <li>Présence d'au moins une espèce menacée de flore (= liste rouge UICN régionale ou nationale : NT, VU).</li> </ul>
<b>MOYEN</b> Enjeu de portée départementale à supra-départementale	<b>Faune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cortège(s) associé(s) principalement constitué(s) d'espèces communes, présence de quelques espèces moins fréquentes (= liste rouge UICN régionale ou nationale : NT, VU, AR, AS, R, RR).</li> <li>Espèces communes (TC, C, AC, PC) non concernées.</li> <li>Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré (secteur dominé par les milieux naturels spontanés).</li> <li>Espèce déterminante ZNIEFF niveau 2 (espèce rare)</li> </ul>
	<b>Habitats et flore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat (semi-)naturel fréquent mais menacé OU habitat rare mais non menacé dans la région administrative du fuseau d'étude en bon état de conservation.</li> <li>Habitat naturel d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation.</li> <li>Présence d'au moins une espèce rare mais non menacée de flore (= liste rouge UICN régionale ou nationale : LC, R) ou présence d'une espèce déterminante de ZNIEFF.</li> </ul>
<b>FAIBLE</b> Enjeu de portée locale, à l'échelle d'un ensemble cohérent du paysage écologique (vallée, massif forestier, etc.)	<b>Faune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espèces ou Cortège(s) associé(s) constitué(s) d'espèces communes (= liste rouge UICN régionale ou nationale : LC, TC, C, AC, PC).</li> <li>Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré (secteur occupé par une mosaïque de milieux naturels et de milieux artificiels).</li> <li>Espèce déterminante ZNIEFF de niveau 3 (moins rare)</li> </ul>
	<b>Habitats et flore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat (semi-)naturel rudéralisé dont la flore est rendue banale et commune OU habitat fréquent et non menacé en France et dans la région administrative du fuseau d'étude.</li> <li>Présence d'espèces de flore communes à assez rares mais non menacées.</li> </ul>
<b>NEGLIGEABLE</b> Enjeu de portée locale, à l'échelle de la seule entité (parc, square, etc.)	<b>Faune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de milieu favorable au groupe biologique considéré, qui est donc présumé absent du fuseau d'étude (secteur dominé par une occupation du sol urbaine ou industrielle)</li> </ul>
	<b>Habitats et flore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Milieu très artificialisé (route, parking goudronné...) peu favorable à la biodiversité.</li> <li>La distinction entre les enjeux faibles et très faibles permet de distinguer les espaces verts ponctuels qui présentent un intérêt très faible, mais non nul au regard du contexte très urbain du fuseau d'étude.</li> </ul>

**Légende :**

CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacé, LC : Préoccupation mineure, TC : Très commun, C : Commun, AC : Assez commun, PC : Peu commun, AR : Assez rare, R : Rare, RR : Très rare, RRR : Extrêmement rare

# III. RESULTATS

## III.1. BATIMENT 1

Cette ancienne ferme est quasiment effondrée. La toiture est complètement ouverte et la végétation recouvre quasiment l'ensemble du sol (Figure 4). Aucune cave n'est présente sous le bâtiment ce qui le rend non favorable pour les chiroptères en période hivernale.

Aucun animal n'a été observé au sein de ce bâtiment. De la même manière, aucun indice de présence n'a été observé au sein de cette ancienne ferme.

Aucun micro-gîte potentiellement favorable pour les chauves-souris n'a été observé en façade.

Au vu de ces éléments, le bâtiment 1 est jugé non favorable pour la faune.

Figure 4 : Intérieur du bâtiment 1



### III.2. BATIMENT 2

Ce bâtiment est constitué d'un rez-de-chaussée et d'un grand comble non aménagé. Aucune cave n'est présente sous le bâtiment.

Figure 5 : Intérieur du bâtiment 2



De nombreuses ouvertures permettent aux animaux d'accéder à l'intérieur du bâtiment (Figure 6).

Figure 6 : Ouvertures permettant l'accès à l'intérieur du bâtiment



### III.2.1. Chiroptères

Aucune chauve-souris ni indice de présence n'a été observé à l'intérieur de ce bâtiment.

La forte luminosité, la forte ventilation et la fréquentation régulière du bâtiment rend l'intérieur de celui-ci peu favorable pour les chauves-souris.

L'expertise de la façade du bâtiment a été réalisée en deux temps :

- Un premier repérage en journée à l'aide de jumelle
- Des recherches en sortie et rentrée de gîte dans un second temps

Les menuiseries des fenêtres sont jointives et ne présentent pas d'accès possible aux montants de fenêtres (Figure 12). Les tablettes de fenêtres ne permettent pas d'accès aux caissons (aucun passage, Figure 12).

Figure 7 : Tablettes de fenêtres et menuiseries



Les murs du bâtiment sont en béton et aucune isolation par l'extérieur n'est présente ce qui n'offre pas de caissons potentiellement favorables en façade. Aucun joint de dilatation potentiellement favorable n'a été observé en façade de ce bâtiment.

Contrairement au bâtiment 1, aucun bardage en shingle n'est présent en façade (Figure 13).

### III.2.2. Avifaune

Aucun oiseau n'a été observé au sein du bâtiment à l'occasion des prospections menées le 17/09/24. Un Faucon crécerelle a toutefois été observé survolant le bâtiment le 17/09 à 8h.

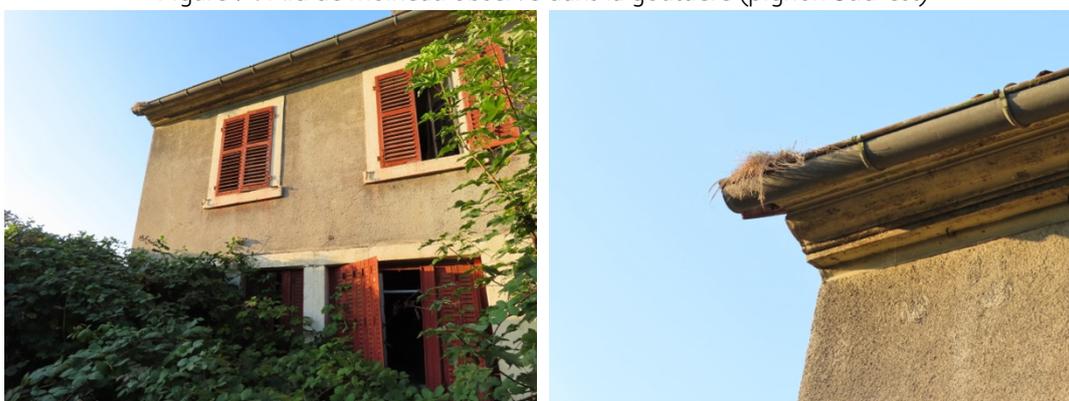
Plusieurs indices de présence d'avifaune ont toutefois été observés au sein de ce bâtiment. Deux nids d'Hirondelle rustique ont été observés au sein de l'ancienne étable (Figure 8).

Figure 8 : Nids d'Hirondelle rustique au sein de l'ancienne étable



Un nid de Moineau (probablement Moineaux domestiques) a été observé dans la gouttière à proximité du pignon Sud-est (Figure 9)

Figure 9 : Nid de moineau observé dans la gouttière (pignon Sud-est)



Enfin, des pelotes de réjection, des traces de fientes et des plumes témoignent de l'utilisation des combles par une Chouette effraie (Figure 10).

Figure 10 : Pelotes de rejection et traces de fientes observées dans les combles





### III.3. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Le bâtiment 1 est quasiment effondré et ne présente ainsi pas de potentiel d'accueil pour la faune. Aucun animal ni aucun indice de présence n'a été observé dans ce bâtiment le 17/09.

Le bâtiment 2 est jugé peu favorable pour les chiroptères (sauf l'ancienne étable) mais favorable pour l'avifaune. 3 indices de présence d'avifaune ont été observés (Figure 11) :

- 2 nids d'Hirondelle rustique dans l'ancienne étable
- 1 nid de Moineau dans la gouttière (pignon Sud-est)
- Des pelotes de réjection de Chouette effraie dans les combles

Figure 11 : Synthèse des observations faites sur les deux bâtiments le 17/09/24



## IV. EVALUATION DES ENJEUX

Dans le cadre de cette étude, compte tenu de la présence de deux nids d'Hirondelle rustique, cette espèce est considérée comme présentant un enjeu moyen (Tableau 3).

La présence de pelotes de rejection, de fientes et de plumes témoigne de l'utilisation des combles par la chouette effraie en période de reproduction. L'enjeu est jugé fort pour cette espèce.

Enfin, un nid de Moineau (Moineau domestique probablement)

Tableau 3: Statut de conservation national et régional de la Pipistrelle commune

Nom		Liste rouge		Effectif sur site	Enjeu
Vernaculaire	Scientifique	nationale	régionale		
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	NT	NT	3 nids	Moyen
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	LC	NT	1 couple nicheur	Fort
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	LC	1 nid	Faible

## V. EVALUATION DES IMPACTS

### VI.1. DESTRUCTION DIRECTE D'INDIVIDUS AU MOMENT DES TRAVAUX

Les travaux consisteront en une démolition totale des deux bâtiments.

Le bâtiment 1 étant déjà partiellement effondré, celui-ci ne présente pas d'enjeux particuliers pour la faune.

Le bâtiment 2 abrite plusieurs indices de présence d'avifaune en période de reproduction.

Concernant les chiroptères, le bâtiment 1 est jugé non favorable alors que le bâtiment 2 est jugé potentiellement favorable (anciennes étables).

Ainsi, le risque de destruction et/ou de dérangement intentionnel d'individus existe pour l'avifaune et potentiellement pour les chiroptères.

Les chauves-souris anthropophiles exploitent les bâtiments toute l'année. Deux périodes sont néanmoins identifiées comme étant particulièrement critiques pour les chiroptères :

- la période hivernale pendant laquelle les individus sont en léthargie
- la période de mise-bas et d'élevage des jeunes, cruciale pour la survie des colonies

Il est important de noter que la durée d'occupation d'un bâtiment par les chauves-souris va de quelques jours (dans les périodes de transit) à plusieurs mois (pour l'hibernation de novembre à mars, ou la reproduction de mai à septembre).

Dans le cas des bâtiments 1 et 2, étant donné l'absence de cave, ces bâtiments sont jugés peu favorables pour les chiroptères en période hivernale.

Quant à l'avifaune, c'est la période de nidification qui est la plus critique. Si l'on prend en compte les trois espèces potentiellement présentes dans le bâtiment 2 (Hirondelle rustique, Moineau sp, Chouette effraie), cette période s'étend de début mars à fin août.

L'adaptation de la date de démolition des bâtiments à la phénologie de l'avifaune et des chiroptères permet toutefois de limiter le risque de destruction directe d'individus en période de travaux.

Le niveau d'impact à la destruction directe d'individus en phase travaux est jugé moyen pour l'avifaune et faible pour les chiroptères.

## VI.2. DESTRUCTION DE GITES DE REPOS

L'impact lié à la destruction d'habitat est jugé moyen pour l'avifaune et faible pour les chiroptères au vu des observations réalisées sur site.

## VI.3. DERANGEMENT EN PHASE TRAVAUX

Lors de la réalisation des travaux, les vibrations et le bruit seront de nature à perturber les individus potentiellement présents (avifaune et chiroptères). Nous noterons cependant que toutes les espèces ne réagissent pas de la même manière aux dérangements.

Le niveau d'impact lié au dérangement en phase travaux est jugé moyen pour l'avifaune et faible pour les chiroptères.

## VI.4. BILAN DES IMPACTS SUR LA FAUNE ET SON HABITAT

Le niveau d'impact global lié aux travaux de démolition du bâtiment 2 est jugé fort pour l'avifaune et faible pour les chiroptères (Tableau 4).

Tableau 4: Niveau d'impact du projet sur l'avifaune et les chiroptères

	Protection	Destruction d'habitats	Mortalité d'individus	Dérangement	Impact global
Avifaune	oui	Fort	Moyen	Fort	Fort
Chiroptères	oui	Faible	Faible	Faible	Faible

# VI. MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

## VII.1. MESURE DE REDUCTION MR<sub>1</sub> : ADAPTATION DE LA PERIODE DE DEMOLITION

Afin d'éviter de détruire des individus, il est recommandé de procéder à la démolition du bâtiment en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune et des chiroptères.

Étant donné :

- l'absence de cave
- l'absence de micro-gîte potentiellement favorables en façade ;

les deux bâtiments sont jugés peu favorables pour les chiroptères en hiver.

Ainsi, la démolition devra intervenir entre mi-septembre et fin janvier (Tableau 5).

Tableau 5: Démolition : période de travaux à éviter (rouge) et favorable (vert) :

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sept	Oct	Nov	Déc
vert	rouge	vert	vert	vert	vert						

## VII.2. MESURE DE REDUCTION MR<sub>2</sub> : INSPECTION PREALABLE DE L'INTERIEUR DES BATIMENTS

Afin de réduire l'impact sur la faune, il est recommandé de faire appel à un écologue pour inspecter l'intérieur des deux bâtiments avant démolition.

## VII.3. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA<sub>1</sub> : POSE DE GITES ARTIFICIELS ET DE NICHOURS

La démolition des bâtiment entraîne :

- une perte de gîtes pour les chiroptères
- une perte de zone de nidification pour l'avifaune

Ainsi, il est recommandé d'installer :

- 5 gîtes fusées pour les chiroptères (Figure 12)
- 1 tour à Hirondelle rustique (Figure 13)
- 1 tour à Moineaux (Figure 13)
- 1 nichoir à Chouette effraie (Figure 14, à installer en façade d'un bâtiment)

Ces gîtes et nichoirs devront être installés à proximité immédiate des deux bâtiments soumis à démolition.

Figure 12 : Gîte artificiel de type fusée (Source : Nature Nichoirs)



Figure 13 : Tour à Hironnelle rustique à gauche (Source : Nature Nichoirs) et tour à Moineaux à droite (Source : Nat'H)



Figure 14 : Nichoir à Chouette effraie (Source : Nature Nichoirs)



#### VII.4. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA2 : SUIVI DES GITES ARTIFICIELS

Les gîtes artificiels et les nichoirs seront suivis afin d'étudier la recolonisation du secteur par l'avifaune et les chiroptères.

Ainsi, il est recommandé de réaliser un suivi l'année qui suit l'implantation des nichoirs et des gîtes artificiels. Un second passage sera réalisé à N+3 et un troisième à N+5. Ce suivi sera réalisé à raison d'un passage en juin (période de reproduction des chiroptères).

## VII.5. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT MA3 : SUIVI DE CHANTIER PAR UN ECOLOGUE

Le suivi des travaux et de la mise en œuvre des mesures décrites ci-avant sera effectué par un écologue.

La manipulation d'individus d'espèces protégées est interdite, hormis le sauvetage d'individus. Les individus blessés devront être acheminés dans un centre de soin pour la faune sauvage le plus proche du lieu des travaux. Cette manipulation ne pourra être réalisée que par l'écologue en charge du suivi des travaux, ou à défaut par une personne habilitée.

L'ensemble des intervenants sur le chantier sera sensibilisé sur la réglementation relative à la protection des espèces.

En cas de découverte d'habitats et/ou d'individus d'espèces protégées lors des inspections préalables de certains éléments du bâti ou lors de la réalisation des travaux, la DREAL devra en être informée sans délai. De même, si la réalisation des travaux devait être retardée ou reportée, la DREAL devra en être informée sans délai.

## VII. IMPACTS RESIDUELS

L'adaptation de la période de démolition ainsi que l'inspection des bâtiments permettra de minimiser le risque de destruction directe d'individus. La destruction d'habitat persiste pour l'avifaune et les chiroptères dans le cas de la démolition du bâtiment 2 mais cet impact est compensé par la pose de gîtes artificiels et de nichoirs.

Ainsi, le niveau d'impact résiduel est jugé négligeable pour la faune (Tableau 6).

Tableau 6: Impact résiduel pour la faune

Espèce concernée	Impact initial	Mesure de réductions	Mesure d'accompagnement	Impact résiduel
Avifaune	Fort	MR1 : Adaptation de la période de démolition MR2 : Inspection de l'intérieur du bâtiment avant démolition	MA1 : Pose de nichoirs MA2 : Suivi des nichoirs à N+1, N+3, N+5	Négligeable
Chiroptères	Faible	MR1 : Adaptation de la période de démolition MR2 : Inspection de l'intérieur du bâtiment avant démolition	MA1 : Pose de gîtes artificiels MA2 : Suivi des gîtes artificiels à N+1, N+3, N+5	Négligeable

# VIII. CONCLUSION

L'Établissement public foncier de Bourgogne Franche Comté porte le projet de démolition de deux anciennes fermes situées à Grandvillars. Dans ce cadre-là, le bureau d'études Silva a été mandaté pour réaliser un inventaire de la faune au niveau de ces bâtiments.

L'expertise de terrain a été réalisée en période automnale (demande urgente de la part de l'EPF)

Aucune chauve-souris ni indice de présence n'a été observée au sein des deux bâtiments. Aucune cave n'est présente sur les deux bâtiments expertisés ce qui rend ceux-ci non favorables pour les chiroptères en période hivernale (absence de micro-gîtes en façade).

Aucun oiseau ni indice de présence d'avifaune n'a été observé au sein du bâtiment 1.

Le bâtiment 2 abrite quant à lui plusieurs indices de présence d'avifaune à savoir :

- 2 nids d'Hirondelle rustique dans l'ancienne étable
- 1 nid de Moineau dans la gouttière (pignon Sud-est)
- Des pelotes de réjection et des traces de fientes de Chouette effraie

Afin de réduire l'impact des travaux de démolition sur l'avifaune et les chiroptères, il est recommandé dans un premier lieu de démolir ces bâtiments en dehors de la période de reproduction soit entre le 15 septembre et le 31 janvier.

De plus, il est recommandé de faire appel à un écologue pour inspecter l'intérieur des bâtiments préalablement aux travaux. Enfin, pour compenser la perte en habitat causée par la démolition des deux bâtiments, il est recommandé d'installer :

- 5 gîtes fusées pour les chiroptères
- 1 tour à Hirondelle rustique
- 1 tour à Moineaux
- 1 nichoir à Chouette effraie

L'application des mesures de réduction et d'accompagnement permettent d'aboutir à un niveau d'impact résiduel jugé négligeable pour l'avifaune et les chiroptères.

Le suivi du chantier sera effectué par un écologue pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures en phase travaux.

Les nichoirs et gîtes artificiels installés seront suivis afin d'étudier la recolonisation du secteur par l'avifaune et les chiroptères (N+1, N+3, N+5).