

VILLE DE BELFORT

Place d'Armes
90000 Belfort



DEMOLITION DE L'ANCIEN CENTRE AERE DU RUDOLPHE, OFFEMONT (90)

Dossier de demande de dérogation exceptionnelle à l'interdiction de destruction
et/ou de déplacement d'individus d'espèces protégées,
Au titre des articles L. 411.1 et L.411.2 du Code de l'environnement



Ancien centre aéré du Rudolphe

Dossier technique, octobre 2022

SILVA ENVIRONNEMENT

4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 STRASBOURG

Tél : 06.75.47.29.17

Mail. silva.environnement@gmail.com

Web. Silva-environnement.com



SILVA
ENVIRONNEMENT

1. Préambule	1
1.1. Introduction générale	1
1.2. Contexte réglementaire lié aux espèces protégées.....	1
1.2.1. Généralités	1
1.2.2. Articles régissant la protection de certaines espèces sauvages.....	1
1.2.3. Régime de dérogation aux interdictions liées à la protection de certaines espèces	2
1.2.4. Textes applicables aux espèces protégées rencontrées sur la zone d'étude	3
2. Présentation du demandeur et de ses activités	4
2.1. Le demandeur	4
2.2. Le bureau d'études naturalistes	4
3. Présentation du projet et justification au regard des dispositions de l'article L 411-2 du code de l'environnement	4
3.1. Historique du projet	4
3.2. Objectifs du projet	5
3.3. Localisation	5
3.4. Période de travaux.....	7
3.5. Description du bâtiment et caractéristiques techniques du projet	7
3.6. Justification de l'intérêt public majeur du « projet » au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du Code de l'Environnement.....	9
3.7. Justification de l'absence de solution alternative satisfaisante	9
3.8. Justification de l'absence de nuisance à l'état de conservation des espèces	9
4. Objet de la demande.....	10
4.1. Formulaire CERFA relatif à la demande de dérogation	10
4.2. Nature de la demande.....	10
5. État initial général de l'environnement du projet	10
5.1. Protection règlementaire.....	10
5.2. Natura 2000	10
5.3. ZNIEFF	11
6. La Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	11
6.1. Présentation	11
6.1.1. Morphologie	11
6.1.2. Statut de protection.....	11
6.1.3. Patrimonialité.....	11
6.1.4. Écologie	11
6.1.5. Reproduction.....	12
6.1.6. Hibernation	12
6.2. MATERIEL ET METHODE.....	12
6.2.1. Effort de prospection	12

6.2.2. Recherche d'individus et d'indice de présence à vue en journée	12
6.2.3. Recherches en entrée et sortie de gîte à l'aide d'un détecteur d'ultrasons	12
6.2.2. Conditions météorologiques	13
6.2.3. Evaluation des enjeux	13
6.3. RESULTATS	15
6.3.1. Avant-propos	15
6.3.4. Résultats issus des prospections menées le 04/05/22.....	16
6.3.4. Résultats issus des prospections menées les 20 et 21/06/22.....	18
6.3.5. Résultats issus des prospections menées le 12/09/22.....	19
6.3.6. Résultats issus des prospections menées le 30/12/22.....	20
6.3.7. Espèces identifiées et statuts de protection.....	21
6.4. Évaluation des enjeux associés à la présence de l'espèce <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	21
6.5. Impacts liés à la présence de la Pipistrelle commune	21
6.5.1. Destruction directe d'individus au moment de la démolition du bâtiment.....	21
6.5.2. Destruction de gîtes de reproduction et de gîtes de repos	22
6.5.3. Déplacement en phase travaux	22
6.6. Bilan des impacts sur l'espèce <i>Pipistrellus pipistrellus</i> et son habitat	22
6.7. Mesure d'évitement pour l'espèce Pipistrelle commune.....	22
6.8. Mesure de réduction pour l'espèce Pipistrelle commune.....	23
6.8.1. Mesure de réduction MR1 : Adaptation de la période de démolition.....	23
6.8.2. Mesure de réduction MR2 : Inspection des planches de rives avant démontage et pose de dispositifs anti-retour ...	23
6.8.3. Mesure de réduction MR3 : Inspection du local et des combles du gardien avant démolition.....	23
6.9. Mesures de compensation pour l'espèce Pipistrelle commune. MC1 : Pose de gîtes artificiels.....	24
6.10. Impact résiduel pour l'espèce Pipistrelle commune	25
7. Le Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	26
7.1. Présentation	26
7.1.1. Morphologie.....	26
7.1.2. Statut de protection	26
7.1.3. Patrimonialité	26
7.1.4. Écologie.....	26
7.1.5. Reproduction	27
7.2. MATERIEL ET METHODE	27
7.2.1. Effort et méthode de prospection	27
7.2.2. Conditions météorologiques.....	27
7.2.3. Evaluation des enjeux.....	27
7.3. RESULTATS	27
7.4. Évaluation des enjeux associés à la présence de l'espèce <i>Phoenicurus ochruros</i>	30
7.5. Impacts liés à la présence du Rougequeue noir.....	30
7.5.1. Destruction directe d'individus au moment de la démolition du bâtiment	30
7.5.2. Destruction de nids et d'une zone de reproduction	31

7.5.3. Dérangement en phase travaux	31
7.6. Bilan des impacts sur l'espèce <i>Phoenicurus ochruro</i> et son habitat.....	31
7.7. Mesure d'évitement pour l'espèce Rougequeue noir	31
7.8. Mesure de réduction pour l'espèce Rougequeue noir	31
7.8.1. Mesure de réduction MR1 : Adaptation de la période de démolition	31
7.9. Mesures de compensation pour l'espèce Rougequeue noir.	31
MC1 : Pose de gîtes artificiels	31
7.10. Impact résiduel pour l'espèce Rougequeue noir	32
8. CONCLUSION	33
Références.....	34
Annexe 1 : Formulaire CERFA.....	35

1. Préambule

1.1. Introduction générale

Le présent document constitue le dossier technique appuyant la demande de dérogation à l'interdiction de détruire/déranger/capter et/ou déplacer des individus de deux espèces protégées : la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* et le Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*

Le présent dossier comprend :

- une présentation détaillée du projet soumis à évaluation ;
- une justification du projet et de son utilité publique majeure ;
- une présentation des méthodologies et des résultats de l'étude de l'état initial du milieu naturel ;
- la présentation des impacts soumis à dérogation faisant l'objet de la demande ;
- les mesures aptes à les supprimer, les réduire ou les compenser ;
- les formulaires CERFA.

Le présent document a été rédigé avec l'aide du guide produit par le Conseil National pour la Protection de la Nature (CNPN) :

Guide « Espèces protégées, aménagements et infrastructures ». Recommandations pour la prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées et pour la conduite d'éventuelles procédures de dérogation au sens des articles L. 4111 et L. 4112 du code de l'environnement dans le cadre des projets d'aménagements et d'infrastructures.

1.2. Contexte réglementaire lié aux espèces protégées

1.2.1. Généralités

Le régime de protection de la faune et de la flore en France trouve son origine dans trois textes :

- la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature modifiée à diverses reprises, en particulier par la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 qui a mis en conformité le droit français avec les directives communautaires ;
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages et en particulier son régime de protection stricte des espèces (art. 12 et 13) et de dérogation (article 16) ;
- la directive 2009/147/CE (ex : 79/409/CEE du 02 avril 1979) concernant la conservation des oiseaux sauvages et en particulier son régime de protection stricte des espèces (art. 5) et de dérogation (art. 9).

Le Code de l'Environnement regroupe aujourd'hui l'ensemble des textes législatifs et réglementaires fixant les obligations et démarches (cf. : Articles régissant la protection de certaines espèces sauvages, p.5. Il est complété par divers arrêtés fixant les détails (cf. : Textes applicables aux espèces protégées rencontrées sur la zone d'étude, p. 6, des circulaires d'application et différents guides produits par la Commission Européenne et par le CNPN.

1.2.2. Articles régissant la protection de certaines espèces sauvages

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 :

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 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 que « un décret en Conseil d'État détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi protégées ;

2° 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 ;

3° La partie du territoire national, y compris le domaine public maritime et les eaux territoriales, sur laquelle elles s'appliquent ;

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 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 L411-1 et L411-2 du code de l'environnement ainsi que de l'arrêté du 19 février modifié (cf. chapitre suivant).

1.2.3. Régime de dérogation aux interdictions liées à la protection de certaines espèces

L'arrêté du 19 février 2007 (modifié par l'arrêté du 28 mai 2009) 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 1er 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 1er 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.

1.2.4. Textes applicables aux espèces protégées rencontrées sur la zone d'étude

L'arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. L'arrêté du 29 octobre 2009 fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Ces arrêtés stipulent que sont interdits pour ces espèces :

- sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
- 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.
- 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 :

2. Présentation du demandeur et de ses activités

2.1. Le demandeur

Le demandeur du présent dossier est :

VILLE DE BELFORT

Place d'Armes
90000 Belfort



2.2. Le bureau d'études naturalistes

Pour réaliser ce dossier de dérogation, le maître d'ouvrage a fait appel au bureau d'études Silva Environnement représenté par Alba Bézard.

SILVA ENVIRONNEMENT

4 rue Brigade Alsace Lorraine
67000 Strasbourg
Tel : 06.75.47.29.27
Mail. Silva.environnement@gmail.com
Web. silva-environnement.com



Le bureau d'étude Silva Environnement a mené :

- L'inventaire des chiroptères au niveau du centre de loisir dont découle ce dossier de dérogation ;
- La recherche d'indices de présence d'avifaune au niveau du centre de loisir

Silva Environnement a été fondé en 2015 par Alba Bézard écologue de formation universitaire, spécialiste des chiroptères. Experte naturaliste, elle est impliquée dans de nombreuses activités scientifiques concernant les mammifères.

Alba Bézard, écologue de formation, bénéficie d'une bonne connaissance des chiroptères grâce à l'expérience acquise à travers des formations régulières. Depuis 2015, Silva Environnement a mené plus de cent études sur les chiroptères dont une dizaine en Franche Comté.

3. Présentation du projet et justification au regard des dispositions de l'article I 411-2 du code de l'environnement

3.1. Historique du projet

Au conseil municipal du 23/06/1978, la Ville de Belfort décide de construire un centre aéré « en dur » et désigne l'architecte M. de Montmolin. Suite à son départ en retraite, ce dernier est remplacé par le cabinet ATUA au conseil municipal du 18/12/1978.

L'étude de programmation de l'équipement est confiée à l'OPAL (bureau d'études des FRANCAS) qui rend le résultat de son travail en 1979.

Le bâtiment est construit en 1982 sur un ancien terrain militaire appartenant à la commune d'Offemont (3 ha). La mise à disposition du terrain a été définie par une convention entre les deux collectivités pour une période de 99 ans.

Le 06/07/1982, la Ville de Belfort et les FRANCAS signent une convention confiant la gestion et l'animation du centre aux FRANCAS, en vue d'organiser, pour le compte de la Ville, des centres de vacances et de loisirs au bénéfice des enfants de Belfort (mercredis, petites vacances, vacances d'été)

Le 13/09/1982, la Ville de Belfort et la CAF conventionnent : la Ville est propriétaire du matériel et du mobilier acquis avec l'aide financière de la CAF et le tout est mis à la disposition des FRANCAS.

L'équipement est mis en service le 15 septembre 1982 et définitivement réceptionné le 20 octobre. Il est géré par une commission de gestion chapeauté par le service Jeunesse de la Ville et composée de membres des FRANCAS, de la Ville, de familles utilisatrices et de la CAF.

Il est inauguré le 5 février 1983. D'une surface de 3000 m², il est prévu pour accueillir jusqu'à 270 enfants de 5 à 16 ans. Il est doté de terrains de basket, volley et football. En 1995, le centre du Rudolphe accueille une antenne du Pavillon des Sciences.

Le centre ferme ses portes en 2012.

Le 01/05/2016, il est victime d'importantes dégradations (45 vitres brisées). En 2017 est étudié un projet d'installation d'un stand de tir par la Société de tir La Miotte mais ce projet ne verra pas le jour, faute d'accord avec le ministère de la Défense pour la cession de terrains.

Le 09/10/2018, le maire de Belfort prend un arrêté de mise à disposition du centre pour le commissariat de police qui y organise des entraînements (simulation d'attaque terroriste par exemple).

Compte-tenu de la vétusté du bâtiment et des coûts induits pour assurer sa surveillance et les réparations impérieuses, la Ville de Belfort décide de le démolir. Le marché de démolition est attribué en avril 2022.

En 2022, la CPEPESC FC a été sollicitée par la Ville de Belfort dans le but d'évaluer l'utilisation du centre aéré par les chauves-souris. Une première visite a lieu le mercredi 04/05/2022 en la présence de Mr GUILLAUME Cédric, Ingénieur Chargé d'affaires Environnement pour l'entreprise L'Arbre Ingénierie, prestataire de la ville de Belfort pour la gestion des travaux.

Suite à l'expertise réalisée par la CPEPESC, une consultation est éditée par la Ville de Belfort pour engager un prestataire à même de poursuivre les inventaires menés par la CPEPESC et de rédiger un dossier de demande de dérogation.

Silva environnement est intervenu les 20 et 21/06/22 pour expertiser une seconde fois le centre aéré.

3.2. Objectifs du projet

L'objectif est la démolition intégrale du centre aéré pour laisser place à une pelouse sèche.

3.3. Localisation

Le centre aéré est situé en périphérie de la commune d'Offemont (90).

Le bâtiment se compose de plusieurs volumes en rez-de-chaussée et également sur un étage (Figure 2). Sa surface de plancher est de 2 212 m². Il s'inscrit sur une parcelle de 5 000 m².

Figure 1 : Localisation du centre aéré du Rudolphe

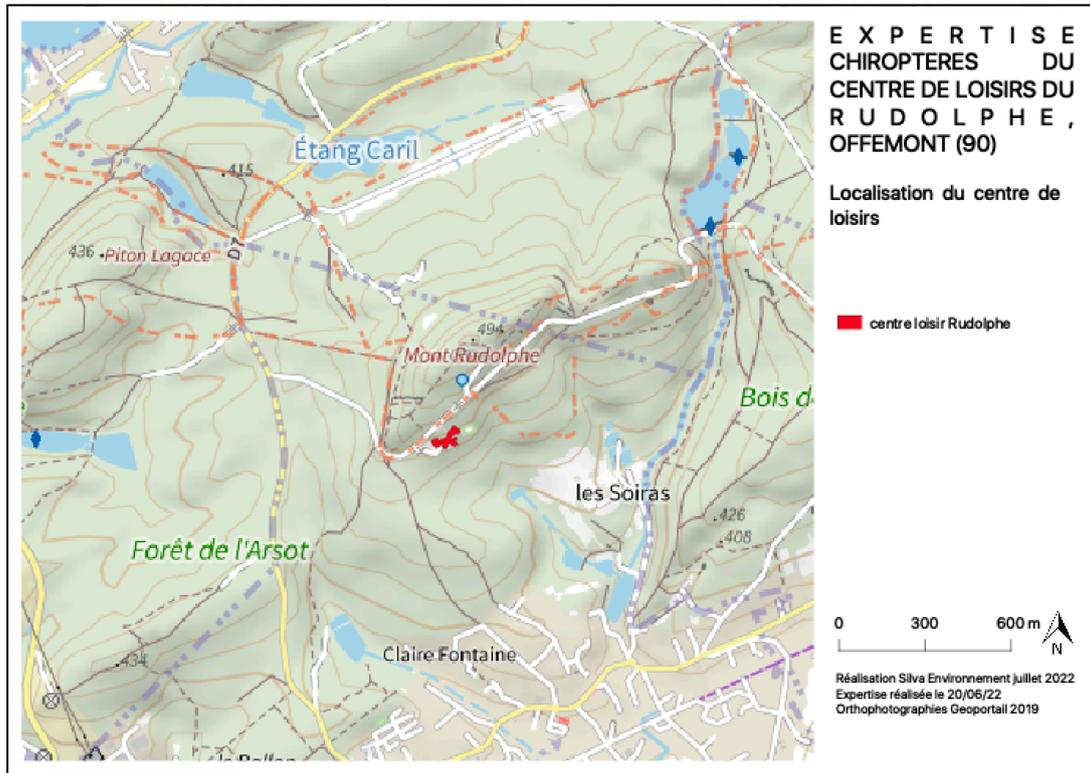


Figure 2 : Vue aérienne et photos du centre aéré du Rudolphe



3.4. Période de travaux

Les travaux de démolition sont prévus à l'automne 2022.

3.5. Description du bâtiment et caractéristiques techniques du projet

La Ville de Belfort prévoit de démolir intégralement le centre aéré dans le but laisser place à une pelouse sèche.

Le centre aéré est divisé en 6 unités :

- Bâtiment des petits



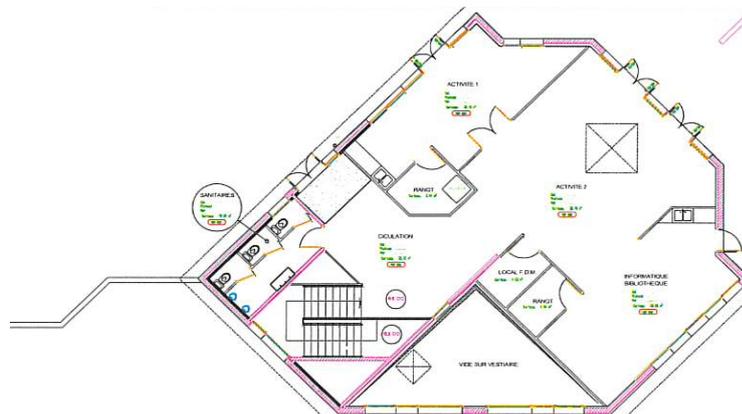
Surfaces de plancher : 398 m²

- Bâtiments des moyens



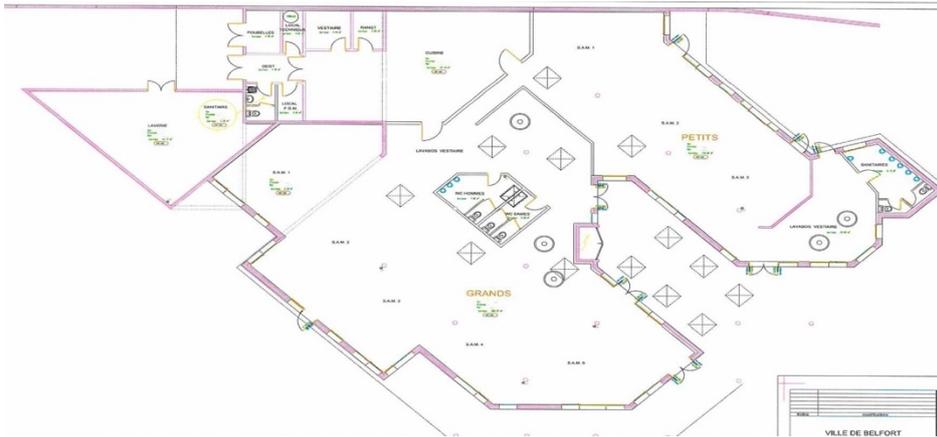
Surfaces de plancher : 356 m²

- Bâtiment des grands



Surfaces de plancher : 184 m²

- Restaurant



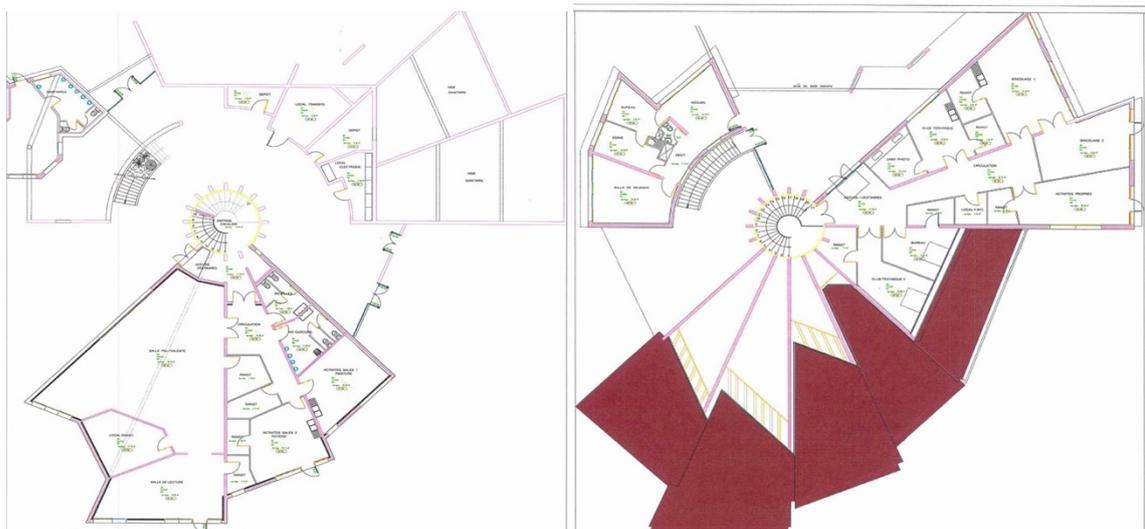
Surfaces de plancher : 567 m²

- Logement du gardien



Surfaces de plancher : 77 m²

- Unités d'activités



Surfaces de plancher : 630 m²

3.6. Justification de l'intérêt public majeur du « projet » au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du Code de l'Environnement

Les différentes expertises menées sur le site ont mis en évidence la présence d'espèces protégées sur la zone concernée par le projet.

Le présent dossier justifie, conformément aux dispositions de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement que :

- Il n'existe pas d'autre solution satisfaisante que celle proposée par la ville de Belfort pour la réalisation de son projet ;
- La dérogation ne nuira pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- La demande de dérogation est justifiée par la nécessité de garantir la sécurisation du site.

En effet, depuis que l'occupation régulière du site (pour ses entraînements) par la Police nationale a cessé en 2017, les actes de vandalisme se multiplient à des fins de récupération de matériaux. Les malfaiteurs prennent possession des lieux et démantèlent les zones intéressantes sans aucune mesure de précaution notamment vis-à-vis des risques amiante, plomb et autres déchets divers, et bien sûr sans respect particulier pour la faune.

Un réel problème de sécurité publique se pose en outre car les malfaiteurs sont armés (des douilles d'armes de 1^{ère} catégorie ont été retrouvées sur place) et le maître d'ouvrage craint qu'un accident grave ne se produise (blessure par balle d'un promeneur ou des forces de l'ordre).

De plus, les clôtures étant en permanence forcées, l'intégrité du site ne peut plus être maintenue, ouvrant le risque à un accident si des promeneurs venaient à y pénétrer.

3.7. Justification de l'absence de solution alternative satisfaisante

De par son état où ses caractéristiques intrinsèques, le bâtiment destiné à la démolition ne répond plus aux besoins identifiés de la ville de Belfort. La municipalité ne peut conserver, entretenir et assurer la gestion des bâtiments vétustes, qui n'offrent pas de possibilité d'utilisation pour d'autres activités. La réhabilitation du site et sa sécurisation passent nécessairement par la démolition.

A noter que ces anciens n'ont aucun intérêt patrimonial ou architectural.

3.8. Justification de l'absence de nuisance à l'état de conservation des espèces

Le présent dossier de demande de dérogation a notamment pour objet, de démontrer l'absence de nuisance du projet à l'état de conservation des espèces protégées identifiées sur le site. Les chapitres suivants s'attachent donc pour chaque espèce :

- à identifier l'ensemble des enjeux écologiques en présence ;
- à quantifier et qualifier les impacts, qu'ils soient directs, indirects ou induits, temporaires ou permanents, susceptibles de s'appliquer aux populations d'espèces protégées concernées par le projet ;
- à définir les mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation de ces impacts mises en œuvre par le Maître d'Ouvrage afin d'y remédier ;
- à conclure sur l'état de conservation des espèces protégées concernées.

4. Objet de la demande

4.1. Formulaire CERFA relatif à la demande de dérogation

Le formulaire CERFA est présenté en annexe 1 de ce document.

4.2. Nature de la demande

Le tableau ci-dessous présente une synthèse visant à une bonne identification des objets de la demande. Les impacts résiduels seront détaillés plus loin dans le chapitre correspondant.

Tableau 1: Synthèse des objets de la demande de dérogation

Synthèse des impacts soumis à dérogation et des mesures		
Espèce ou groupe	Statuts	Dérogation
Mammifères : Habitats et individus protégés par l'article 2 de l'Arr. min. du 23 avril 2007 :		
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<ul style="list-style-type: none">- Liste rouge Monde, 2014 : LC- Liste rouge France, 2017 : NT- Liste rouge Franche Comté, 2007 : LC	Dérogation pour : <ul style="list-style-type: none">- Destruction d'individus.- Perturbation ;- Destruction d'habitat.
Oiseaux : Habitats et individus protégés par l'article 3 de l'Arr. min. du 29 octobre 2009		
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	<ul style="list-style-type: none">- Liste rouge Monde, 2014 : LC- Liste rouge France, 2011 : LC- Liste rouge Franche Comté, 2017 : LC	Dérogation pour : <ul style="list-style-type: none">- Perturbation ;- Destruction d'habitat.

La dérogation est nécessaire car le bâtiment abrite deux colonies de reproduction de Pipistrelles communes ainsi que des nids de Rougequeue noir.

Elle vise donc à couvrir :

- Le dérangement et/ou la destruction non intentionnelle d'individus qui n'auraient pas fui au moment des travaux
- La destruction des gîtes de reproduction exploités par ces deux espèces.

5. État initial général de l'environnement du projet

Une enquête bibliographique a été réalisée d'après les données de l'Institut National de Protection de la Nature (INPN).

5.1. Protection règlementaire

Le site ne correspond pas à un espace protégé réglementairement.

5.2. Natura 2000

Le site n'est inclus dans aucun site retenu au réseau Natura 2000.

5.3. ZNIEFF

Le site n'est inclus dans aucune ZNIEFF.

6. La Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*

6.1. Présentation

6.1.1. Morphologie

Il s'agit d'une petite chauve-souris brune, aux oreilles triangulaires. Son pelage dorsal est brun foncé, parfois brun-roux. Le pelage ventral est quant à lui brun jaunâtre à peine plus clair autour des yeux et des oreilles. Contrairement à la Pipistrelle pygmée, elle ne possède pas de bourrelet de peau vertical entre les narines. L'uropatagium n'est velu que près du corps. Poids : 3 à 7 g.

6.1.2. Statut de protection

La Pipistrelle est inscrite sur la liste rouge nationale de l'UICN ainsi que sur la liste rouge régionale. Elle est considérée comme étant quasi-menacée d'extinction d'après la liste rouge nationale. Elle est considérée comme « peu concernée » par le risque d'extinction au niveau régional. La conservation de l'espèce au niveau régional représente un enjeu modéré. Il s'agit d'une espèce de Chauves-souris présente dans le milieu urbain où elle y est encore relativement fréquente.

Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur le territoire français métropolitain

L'arrêté interdit entre autres toute destruction intentionnelle ou enlèvement des œufs, ainsi que la destruction ou la perturbation des animaux. La protection de ses habitats (sites de reproduction et aires de repos) interdit toute intervention sur ces milieux particuliers à l'espèce et notamment tout type de travaux susceptibles de les altérer ou de les dégrader. Il est également interdit de détenir, de transporter ou de réaliser toute action commerciale avec des individus prélevés dans le milieu naturel.

Annexes II & IV de la Directive « Habitats, faune, flore » du 21 mai 1992

La mulette épaisse est une espèce d'intérêt communautaire qui doit être prise en compte dans les évaluations des incidences des sites Natura 2000 désignés pour l'espèce (annexe II) et qui nécessite une protection stricte (annexe IV)

6.1.3. Patrimonialité

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2014) : LC (Préoccupation mineure)

Liste rouge française de l'UICN (évaluation 2011) : NT (Quasi menacée)

Liste rouge des chiroptères de Franche Comté (évaluation 2009) : LC (Préoccupation mineure)

La Pipistrelle commune est observée, sur tout le territoire français. Grâce à sa grande plasticité elle supporte aussi bien les zones montagneuses froides que les secteurs littoraux méditerranéens ou les zones forestières de plaine (Arthur L, 2009).

Elle a pour particularité d'être présentes toute l'année dans les bâtiments mais avec des effectifs variés : ceci en fait une spécificité lorsqu'il y a des travaux prévus.

6.1.4. Écologie

C'est l'espèce la plus anthropophile de nos chauves-souris : comme la Sérotine commune, elle est capable de se faufiler dans de petits interstices.

Sa taille de 5 cm et son poids de 5 à 7 grammes expliquent aussi sa discrétion. Les individus solitaires (le plus souvent des mâles) utilisent des gîtes d'été variés : dans les murs, sous le bardage en bois, derrière un volet, sous l'isolant des toitures de maisons/vieilles granges/bâtisse, dans les faux plafonds des maisons ou encore dans les combles des églises et autres granges.

Les maternités rassemblent les femelles et leur seul petit de l'année d'avril à septembre : elles regroupent d'une dizaine d'individus à une cinquantaine.

Elles sont surtout connues dans des toitures ardoise ou tuile de maisons anciennes à neuves. Quelques observations de maternités dans des murs en torchis ou en pierre ont été faites. En hiver, elles dorment dans d'étroites lézardes dans les toitures, les murs et les arbres creux ou les fissures de rochers. Elles sont souvent en petits groupes de 10 individus.

6.1.5. Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte dès le premier automne pour une grande partie des jeunes. Le mâle attire des femelles par des chants émis en vol, pour constituer un harem. Ce dernier peut compter jusqu'à 10 femelles. Les maternités sont occupées à partir de mai et la mise-bas de 1 à 2 jeunes est effectuée à la mi-juin voir début juillet.

La Pipistrelle commune est une espèce à l'écologie très plastique. Sa capacité d'adaptation lui permet d'être présente au cœur des villes et villages et plus généralement dans tous les types de milieu. Ses préférences vont cependant vers les secteurs où l'eau libre est présente (étangs, mare...) en association avec des secteurs boisés (CPEPESC Lorraine, 2009).

6.1.6. Hibernation

La Pipistrelle commune hiberne de la mi-novembre à mars en partant dans le sud, dans les arbres creux, crevasses profondes des rochers, fentes des murailles, caves, carrières et habitations (Dietz, 2009).

6.2. MATERIEL ET METHODE

6.2.1. Effort de prospection

Une première expertise a été réalisée par la CPEPESC Franche Comté le 04/05/22. Seules des recherches visuelles en journée ont été conduites à cette occasion.

Une seconde expertise a été réalisée par le bureau d'études Silva environnement les 20 et 21/06/22. A cette occasion, des recherches visuelles en journée et en sortie et entrée de gîte ont été réalisées. Un détecteur d'ultrasons a été utilisé pour déterminer les espèces en présence.

Les comptages se sont déroulés de 21h30 à 23h45 et de 5h00 à 7h00. Les trois observateurs étaient placés de telle manière à couvrir l'ensemble des façades des bâtiments sur les deux sessions de comptage.

6.2.2. Recherche d'individus et d'indice de présence à vue en journée

La recherche d'individus en gîte par l'observation directe est réalisée au niveau des toutes les parties intérieures et extérieures du bâtiment.

Les individus sont recherchés mais également le guano, en tant qu'indice de présence même temporaire de chauves-souris.

Cette recherche est réalisée à l'aide de jumelles, appareil photo, lampe et détecteur actif d'ultrasons. Toutes les zones accessibles sont inspectées : fissures, plafonds, dis jointements, combles, etc. Les individus trouvés sont dans la mesure du possible, identifiés, décomptés, sexés et âgés.

6.2.3. Recherches en entrée et sortie de gîte à l'aide d'un détecteur d'ultrasons

Pour ce faire, deux méthodes d'étude seront utilisées :

- Des recherches visuelles réalisées en journée à l'intérieur de la cathédrale à l'aide d'une lampe et de jumelles.
- Des recherches visuelles et des écoutes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons réalisées par deux personnes à l'extérieur des bâtiments en sortie et rentrée de gîte (aube et crépuscule, Figure 1).

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



Les recherches menées à l'aube et 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
- De réaliser un comptage des colonies

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.

6.2.2. Conditions météorologiques

Les sorties ont été effectuées lors de conditions météorologiques propices à la chasse et aux déplacements des chauves-souris : absence de précipitation et de vent fort, températures clémentes, absence de pleine lune.

Les 20 et 21/06/22, les conditions météorologiques étaient favorables aux inventaires menés : temps clair, température supérieure à 15°C en soirée et à l'aube, absence de pluie et de pleine lune.

6.2.3. 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 réglementaires 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 suivante a été retenue :

Tableau 2: Méthodologie de quantification du niveau d'enjeu

Enjeu	Principales caractéristiques
TRES FORT De portée nationale à supranationale voir mondiale	Faune <ul style="list-style-type: none"> 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). Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré.
	Habitats / flore <ul style="list-style-type: none"> Habitat (semi-)naturel très rare et menacé en France et dans la région administrative du site d'étude. Habitat d'intérêt communautaire prioritaire au titre de la directive Habitat en bon état de conservation. Présence d'au moins une espèce très menacée de flore (= liste rouge UICN régionale ou nationale : EN, CR et/ou RRR).
FORT Enjeu de portée régionale à suprarégionale	Faune <ul style="list-style-type: none"> Présence d'au moins une espèce rare et/ou menacée (= liste rouge UICN régionale ou nationale : EN, R). Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré Espèce déterminante ZNIEFF niveau 1 (espèce prioritaire)
	Habitats et flore <ul style="list-style-type: none"> Habitat (semi-)naturel rare et menacé dans la région administrative du site d'étude en bon état de conservation. Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire en état de conservation moyen ou habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation. Présence d'au moins une espèce menacée de flore (= liste rouge UICN régionale ou nationale : NT, VU).
MOYEN Enjeu de portée départementale à supra-départementale	Faune <ul style="list-style-type: none"> 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). Espèces communes (TC, C, AC, PC) non concernées. Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré (secteur dominé par les milieux naturels spontanés). Espèce déterminante ZNIEFF niveau 2 (espèce rare)
	Habitats et flore <ul style="list-style-type: none"> 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. Habitat naturel d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation. 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.
FAIBLE Enjeu de portée locale, à l'échelle d'un ensemble cohérent du paysage écologique (vallée, massif forestier, etc.)	Faune <ul style="list-style-type: none"> Espèces ou Cortège(s) associé(s) constitué(s) d'espèces communes (= liste rouge UICN régionale ou nationale : LC, TC, C, AC, PC). Présence d'au moins un milieu favorable au groupe biologique considéré (secteur occupé par une mosaïque de milieux naturels et de milieux artificiels). Espèce déterminante ZNIEFF de niveau 3 (moins rare)
	Habitats et flore <ul style="list-style-type: none"> 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. Présence d'espèces de flore communes à assez rares mais non menacées.
NEGLIGEABLE Enjeu de portée locale, à l'échelle de la seule entité (parc, square, etc.)	Faune <ul style="list-style-type: none"> 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)
	Habitats et flore <ul style="list-style-type: none"> Milieu très artificialisé (route, parking goudronné...) peu favorable à la biodiversité. 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.

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

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.

6.3. RESULTATS

6.3.1. Avant-propos

Afin de faciliter la lecture et la compréhension des retranscriptions des observations de terrain, nous utiliserons la codification proposée par la CPEPESC Franche Comté. Ci-dessous, sont présentés les plans avec les termes et codifications utilisés dans la suite du rapport.

Figure 4 : Plan de localisation des différentes unités du centre aéré (CPEPESC Franche Comté, 2022)



6.3.4. Résultats issus des prospections menées le 04/05/22

Au total, ce sont 13 individus de chauves-souris et un cadavre qui ont été observés directement. Il est possible de dire d'après ces observations qu'au moins 2 espèces utilisent le bâtiment comme gîte à la période de transit printanier : la Pipistrelle commune et une espèce de grande taille (indéterminée).

A cela s'ajoutent de nombreux indices de présence qui correspondent aux déjections (aussi appelées guano) des individus qui marquent généralement des gîtes utilisés fréquemment. C'est notamment le cas des combles du logement du gardien ainsi que les murs surplombant l'escalier central où les quantités de guano observés révèle la présence d'une colonie de plusieurs individus.

Globalement, il existe de très nombreux gîtes potentiels pour les chauves-souris sur toute la longueur du pourtour de la toiture. En effet, les planches et tôles de rives sont décollées et créent ainsi des espaces favorables aux chauves-souris pour leur repos diurne.

Figure 5 : Plan de localisation des différentes observations réalisées le 04/05/22 (CPEPESC Franche Comté)



Bâtiment central : zone de l'escalier

Haut :

- A* : 1 pipistrelle sp. en bord de préau (sous tôle de rive)
- B : 1 pipistrelle sp. entre la poutre et le mur du préau
- C : Guano dispersé sur les 3 hauts de mur, **indice du gîte d'une colonie.**
- N : Interstices favorables entre les poutres et le mur (préau bureau).
- R : Tôle de bord de toiture ouverte du côté toit

Bas :

- I : 1 **chauve-souris de grande taille** (type Grand murin, Sérotine...) entre 2 parpaings, dans le local « dépôt ».
- J : **Guano d'espèce de grande taille**.

Aile Nord

Haut :

- D : **Au moins une pipistrelle** sous la tôle rouge côté toit.
- E : **2 pipistrelles** sous tôle/planche de rive.

Bas :

- P : Tôle de rive favorable à l'entrée de l'aile Nord
- Q : Aile Nord, autres bords de toiture potentiels

Aile Est

- O : Trappe vide sanitaire 2

Aile Sud

- K : **Cadavre de pipistrelle** dans le lavabo

Aile Ouest

Haut :

- L : **Guano de grande taille** logement gardien
- M : **Guano de grande taille combles** logement gardien

Bas :

- F : **6 pipistrelles** - Pointe ouest du logement du gardien (extérieur)
- G : **1 pipistrelle** dans fissure béton

Figure 6 : Guano observé lors des expertises menées le 04/05 et 20/06/22



6.3.4. Résultats issus des prospections menées les 20 et 21/06/22

Les mêmes indices de présence que ceux observés par la CPEPESC le 04/05 ont été constatés lors de l'expertise menée le 20/06/22.

Là encore, deux types de guano ont été observés au sein du centre aéré :

- Du guano de petite taille de type Pipistrelles
- Du guano de grande taille de type Sérotine/Grand murin

3 Pipistrelles communes ont été observées au niveau de planches de rives (Figure 7).

Figure 7 : Pipistrelles communes isolées observées au niveau des planches de rive



Deux colonies de mise-bas de Pipistrelles communes ont également été identifiées à l'occasion des recherches en sortie de gîte.

Ces deux colonies se composent de 8 et 32 Pipistrelles communes auxquelles il faut ajouter les jeunes. Celles-ci sont localisées au niveau du préau du bâtiment central à l'endroit où une quantité importante de guano avait été observé par la CPEPESC le 04/05/22.

Figure 8 : Localisation des deux colonies de Pipistrelles communes identifiées



Figure 9 : Localisation des observations réalisées les 20 et 21/06/22



6.3.5. Résultats issus des prospections menées le 12/09/22

Les prospections diurnes et nocturnes ont permis de mettre en évidence la présence de 3 Pipistrelles communes au niveau de la sous toiture du bâtiment principal. Les colonies observées le 21/06 n'était plus présentes le 12/09.

Figure 10 : Localisation des observations réalisées le 12/09/22



Figure 11 : Localisation des Pipistrelles communes observées le 12/09/22



6.3.6. Résultats issus des prospections menées le 30/12/22

Les prospections diurnes ont permis de mettre en évidence la présence de 16 Pipistrelles communes au niveau de la sous toiture du bâtiment principal (Figures 12 et 13). Un autre individu isolé a été observé au niveau du rebord de toiture du logement du gardien.

Figure 12 : Localisation des observations réalisées le 30/12/22



Figure 13 : Localisation des Pipistrelles communes observées le 30/12/22



6.3.7. Espèces identifiées et statuts de protection

Deux colonies de Pipistrelles communes ont été identifiées au niveau du bâtiment central.

La Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* est protégée par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur le territoire français métropolitain. Elle est classée en annexe IV de la directive « Habitats, faune, flore » du 21 mai 1992. Elle est en outre évaluée quasiment menacée (NT) sur la liste rouge des mammifères menacés en France.

6.4. Évaluation des enjeux associés à la présence de l'espèce *Pipistrellus pipistrellus*

Dans le cadre de cette étude, compte tenu de son statut de conservation et de la présence de deux colonies de reproduction, la Pipistrelle commune est considérée comme présentant un enjeu Moyen (enjeu local rehaussé du fait de la présence de deux gîtes de reproduction de cette espèce).

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

Nom		Directive habitat	Liste rouge		ZNIEFF
Vernaculaire	Scientifique		nationale	régionale	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	Quasi menacée	Préoccupation mineure	oui

6.5. Impacts liés à la présence de la Pipistrelle commune

6.5.1. Destruction directe d'individus au moment de la démolition du bâtiment

Les travaux consisteront en une démolition totale de l'ensemble des bâtiments.

Le risque de destruction et/ou de dérangement intentionnel d'individus existe lors de démolition de bâtiments favorables pour les chiroptères et/ou l'avifaune.

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).

Des mesures simples et peu coûteuses permettent cependant de limiter le risque de dérangement et/ou de destruction telles que :

- L'adaptation de la date de démolition des bâtiments à la phénologie des chiroptères
- L'inspection des micro gîtes favorables avant démolition
- La pose de dispositifs anti-retours en cas de présence d'individus

Le niveau d'impact lié au risque de destruction d'individus en phase chantier est jugé fort pour la Pipistrelle commune.

6.5.2. Destruction de gîtes de reproduction et de gîtes de repos

Les travaux de démolition impacteront des gîtes propices à :

- à la reproduction et au transit de la Pipistrelle commune
- au transit d'une espèce de grande taille (Grand/murin/Sérotine commune)

Les gîtes exploités par ces espèces seront définitivement détruits. Ainsi, le niveau d'impact lié à la destruction d'habitat est jugé fort pour la Pipistrelle commune.

6.5.3. Dérangement en phase travaux

Lors de la réalisation des travaux, les vibrations et le bruit seront de nature à perturber les chauves-souris potentiellement présentes. Nous noterons cependant que toutes les espèces ne réagissent pas de la même manière aux dérangements.

Vue la nature des travaux, le niveau d'impact lié au dérangement en phase de démolition est jugé fort pour la Pipistrelle commune.

6.6. Bilan des impacts sur l'espèce *Pipistrellus pipistrellus* et son habitat

Le niveau d'impact global lié à la destruction du centre aéré Rudolphe est jugé fort pour la Pipistrelle commune.

Tableau 4: Niveau d'impact du projet sur la Pipistrelle commune

	Protection	Destruction d'habitats	Mortalité d'individus	Dérangement	Impact global
Pipistrelle commune	oui	Fort	Fort	Fort	Fort

6.7. Mesure d'évitement pour l'espèce Pipistrelle commune

Aucune mesure d'évitement n'est possible dans le cas de la démolition du centre aéré du Rudolphe.

6.8. Mesure de réduction pour l'espèce Pipistrelle commune

6.8.1. Mesure de réduction MR1 : Adaptation de la période de démolition

Les chiroptères sont vulnérables de mai à août car les femelles mettent bas et élèvent leurs jeunes à cette période. Ainsi, pour limiter l'impact sur les chiroptères, les travaux devront être effectués en dehors de cette période. L'hibernation est aussi une période critique dès qu'il s'agit de gîtes hivernaux. En effet les chauves-souris sont très sensibles et un dérangement à cette période peut être néfaste à une colonie. Les travaux de démolition devront donc se faire à l'automne, entre le 1^{er} septembre et la fin du mois d'octobre (Figure 28).

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

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

6.8.2. Mesure de réduction MR2 : Inspection des planches de rives avant démontage et pose de dispositifs anti-retour

Afin de réduire l'impact de la démolition des bâtiments sur les Pipistrelles communes observées, il est recommandé de faire appel à un chiroptérologue pour inspecter les interstices présents au niveau des planches de rives.

En cas d'absence de chauves-souris, les planches de rives pourront être enlevées directement après vérification.

En cas de présence d'une ou plusieurs chauves-souris, la démarche sera différente. L'expert chiroptérologue sera présent à la tombée de la nuit pour vérifier que le ou les individus ont bien quitté leur zone de gîte. L'interstice sera ensuite obstrué et/ou la planche de rive démontée après le départ avéré des chauves-souris. En fonction de la configuration, des dispositifs anti-retour pourront également mis en place. Ces équipements permettent aux chauves-souris de sortir de leur gîte sans pouvoir y rentrer à nouveau.

Dans tous les cas, il est recommandé d'effectuer ces opérations en période automnale (1^{er} septembre au 30 octobre) pour éviter la période de mise-bas et la période d'hibernation.

6.8.3. Mesure de réduction MR3 : Inspection du local et des combles du gardien avant démolition

De la même manière que pour les planches de rives, le local électrique et les combles du gardien seront inspectés avant démolition pour s'assurer de l'absence de chauves-souris.

L'inspection sera réalisée en journée à l'aide d'une lampe torche et de jumelles.

En cas d'absence de chauves-souris, les combles et le local électrique pourront être démolis directement après vérification.

En cas de présence d'une ou plusieurs chauves-souris, l'expert chiroptérologue sera présent à la tombée de la nuit pour vérifier que le ou les individus ont bien quitté leur zone de gîte. L'interstice sera ensuite obstrué après le départ avéré des chauves-souris.

Dans tous les cas, il est recommandé d'effectuer ces opérations en période automnale (1^{er} septembre au 30 octobre) pour éviter la période de mise-bas. Cette opération ne peut pas être réalisée en hiver étant donné que les chauves-souris sont en léthargie.

6.9. Mesures de compensation pour l'espèce Pipistrelle commune. MC1 : Pose de gîtes artificiels

La démolition du centre aéré Rudolphe entraîne la destruction d'un gîte de reproduction pour la Pipistrelle commune.

La pose de gîte artificiels de type « fusée » et « building » (Figure 14) est préconisé pour créer des gîtes alternatifs. Ces gîtes artificiels sont conçus spécifiquement pour les groupes d'espèces « Pipistrelles et Sérotines » puisqu'ils recréent des fissures favorables pour ces espèces.

Il est préconisé d'installer 2 gîtes de type building et 3 gîtes fusées sur le terrain du centre aéré.

Cette mesure sera mise en place dans l'hiver 2022. En effet, il est important d'implanter les gîtes artificiels le plus tôt possible pour permettre aux chauves-souris de s'habituer à leur présence et ainsi permettre leur exploitation.

Figure 14 : Gîte artificiel de type fusée (à gauche, source : Nature Nichoirs, lac des Settons 2021) et building (à droite, source : Nature Nichoirs, ballon d'Alsace 2021)

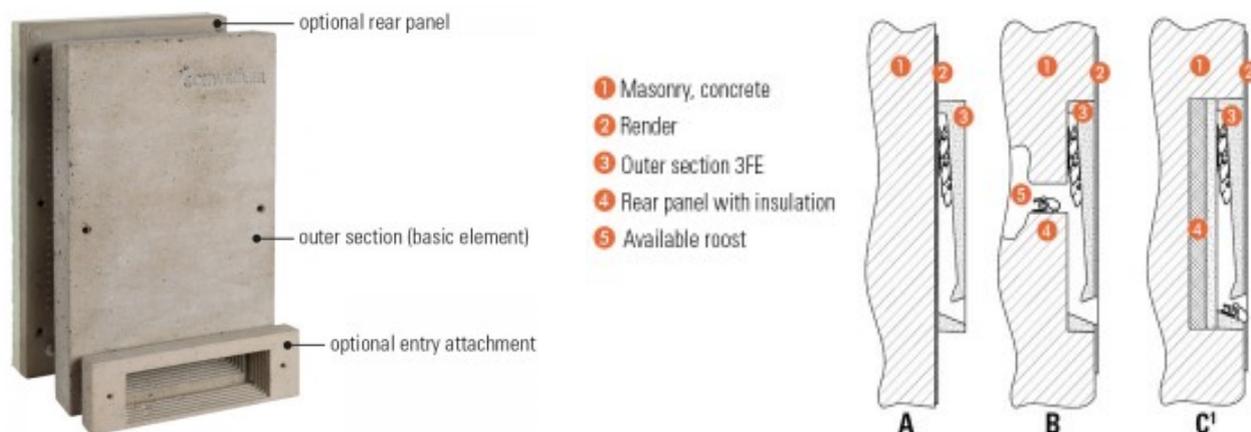


Dans le cas où aucun autre bâtiment ne serait reconstruit après démolition de l'ancien centre de loisir, il est recommandé d'installer les gîtes artificiels au plus près de l'ancien bâtiment.

Si un nouveau projet de bâtiment est envisagé, il est recommandé d'installer les gîtes artificiels en périphérie du nouveau bâtiment (il est important que les gîtes artificiels ne soient pas trop éloignés de leur ancien gîte).

Dans le cas où un nouveau bâtiment serait construit, il est recommandé d'installer des gîtes artificiels intégrés au bâti en plus des gîtes installés en amont de la démolition (Figure 15).

Figure 15 : Gîte artificiel à intégrer dans le bâti



Le coût estimatif pour l'achat et l'installation de deux gîtes artificiels de type « building » et trois gîtes artificiels de type « fusée » est d'environ 8000 euros HT.

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

Ainsi, il est recommandé de réaliser un suivi l'année qui suit l'implantation 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 mise-bas et d'élevage des jeunes) et un passage en décembre (période d'hibernation).

6.10. Impact résiduel pour l'espèce Pipistrelle commune

L'adaptation de la période de démolition ainsi que les vérifications avant enlèvement des planches de rives permettront de minimiser le risque de destruction directe d'individus. La destruction d'un habitat de reproduction de la Pipistrelle commune persiste mais cet impact est compensé par la pose de gîtes artificiels adaptés à cette espèce.

Ainsi, le niveau d'impact résiduel est jugé négligeable pour la Pipistrelle commune.

7. Le Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*

7.1. Présentation

7.1.1. Morphologie

Le Rougequeue noir est un petit passereau au plumage sombre et discret, se trouvant fréquemment dans un environnement humain, mais pas exclusivement. Le mâle nuptial paraît tout noir de loin. En fait, de près, on voit que les parties supérieures sont d'un gris-anthracite sur lequel se détache nettement sur les ailes une zone blanchâtre constituée par les bordures externes des rémiges secondaires. C'est l'avant du corps qui est noir, front, lores, parotiques, gorge et poitrine, plus ou moins largement suivant les individus. Le juvénile ressemble à la femelle, mais il est plus sombre dessus comme dessous. Les premiers temps, les commissures jaunes attestent du jeune âge.

7.1.2. Statut de protection

Le Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros* est une espèce d'oiseaux protégée au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Journal officiel - NC du 05/12/2009).

Le rougequeue noir est classé en préoccupation mineure d'après la liste rouge nationale. La conservation de l'espèce au niveau régional représente un enjeu faible au vu de sa répartition.

Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire français métropolitain
L'arrêté interdit entre autres toute destruction intentionnelle ou enlèvement des œufs, ainsi que la destruction ou la perturbation des animaux. La protection de ses habitats (sites de reproduction et aires de repos) interdit toute intervention sur ces milieux particuliers à l'espèce et notamment tout type de travaux susceptibles de les altérer ou de les dégrader. Il est également interdit de détenir, de transporter ou de réaliser toute action commerciale avec des individus prélevés dans le milieu naturel.

7.1.3. Patrimonialité

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2014) : LC (Préoccupation mineure)

Liste rouge française de l'UICN (évaluation 2011) : LC (Préoccupation mineure)

Liste rouge des oiseaux de Franche Comté (évaluation 2017) : LC (Préoccupation mineure)

Le Rougequeue noir est observé sur quasiment tout le territoire français. Ce petit passereau était à l'origine inféodé aux habitats naturels de rochers, falaises et éboulis, en particulier en montagne. Il a su s'adapter à des habitats artificiels tels que les carrières et les constructions humaines, d'où à l'heure actuelle une vaste distribution en plaine également y compris dans les grands centres urbains.

7.1.4. Écologie

Le Rougequeue noir est très lié aux milieux rupestres, qu'ils soient naturels (falaises, éboulis rocheux, versants rocailloux, ravins) ou artificiels (constructions humaines de toutes sortes), car sa nidification est rupestre (LPO, 2018). On peut penser qu'avant que l'Homme ne se mette à construire, l'espèce n'était pas anthropophile mais liée aux milieux naturels à substrat rocheux apparent.

Il apprécie les espaces dégagés quels qu'ils soient comme zones de chasse. Il les trouve sur les versants montagneux, dans les espaces agricoles, sur les rivages maritimes, en milieu urbain, entre autres. Il est absent dès que le taux de couverture par les ligneux atteint le seuil d'environ 25%, et ce au profit de son congénère le Rougequeue à front blanc qui prend alors le relais (LPO, 2018). Son adaptation au milieu urbain lui a permis d'étendre son aire de répartition en plaine.

7.1.5. Reproduction

La nidification du Rougequeue noir est semi-cavernicole. Il recherche pour nicher toutes sortes d'anfractuosités plus ou moins ouvertes, le plus souvent protégées par un surplomb qui le confine, et ce en milieu "rupestre".

Sur un bâtiment, le nid sera souvent construit sous le toit, en haut du mur ou sur un élément de charpente à condition qu'ils soient accessibles (LPO, 2018). En montagne, une anfractuosité dans une fissure ou un espace érodé entre deux strates géologiques accueillera le nid.

Le nid, construit par la femelle, est un assemblage assez lâche et peu structuré d'éléments végétaux secs (herbes, paille, feuilles, mousse). La coupe est tapissée de poils et de plumes qui le rendent douillet. La femelle y dépose 4 à 6 œufs blancs brillants qu'elle couvera seule environ 13 jours.

Les jeunes sont nourris au nid pendant une 15e de jours, puis encore 15 jours à 3 semaines après leur envol. Souvent, la famille se scinde en deux à ce moment, mâle et femelle prenant en charge chacun de leur côté une partie de la fratrie. Une seconde nichée pourra suivre rapidement dès que la femelle sera libérée de sa tâche de nourricière.

7.2. MATERIEL ET METHODE

7.2.1. Effort et méthode de prospection

L'expertise a été réalisée par le bureau d'études Silva environnement les 20 et 21/06/22. A cette occasion, des recherches visuelles en journée à l'aide de jumelles ont été réalisées. Les recherches ont été menées à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

7.2.2. Conditions météorologiques

L'inventaire a été mené lors de conditions météorologiques propices à l'observation des oiseaux : absence de précipitation et de vent fort, températures clémentes.

Les 20 et 21/06/22, les conditions météorologiques était favorables aux inventaires menés : temps clair, température supérieure à 20°C en journée, absence de pluie.

7.2.3. Evaluation des enjeux

La méthodologie employée pour quantifier le niveau d'enjeu est la même que celle présentée en partie 6.2.3 pour les chiroptères.

7.3. RESULTATS

Le 20/06/22, plusieurs indices de présence d'avifaune ont été observés au niveau du centre aéré Rudolphe (Figure 19) :

- Cinq anciens nids de Rougequeue ont été observés en extérieur du centre aéré (Aile nord et bâtiment central, Figure 16)
- Trois nichées de Rougequeue noir ont été observées en extérieur du bâtiment (Aile nord, Figure 17).
- Un ancien nid de Troglodyte mignon a également été observé en façade nord du logement du gardien (Figure 18)

Figure 16 : Anciens nids de Rougequeue noir observés sur l'Aile nord et le bâtiment central



Figure 17 : Nichées de Rougequeue noir observés sur l'Aile nord



Figure 18 : Ancien nid de Troglodyte mignon observé en façade nord du logement du gardien



Ces indices témoignent de l'exploitation du bâtiment en période de nidification par le Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*.

Cette espèce est protégée par l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire français métropolitain. Il est en outre évalué en Préoccupation mineure (LC) sur la liste rouge des oiseaux menacés en Franche Comté.

Figure 19 : Localisation des observations d'avifaune au niveau du centre aéré Rudolphe



7.4. Évaluation des enjeux associés à la présence de l'espèce *Phoenicurus ochruros*

Dans le cadre de cette étude, compte tenu de son statut de conservation et de la présence de plusieurs nichées, le Rougequeue noir est considéré comme présentant un enjeu Moyen (enjeu local rehaussé du fait de la présence de trois nids occupés et de 5 anciens nids de cette espèce).

Tableau 6: Statut de conservation national et régional du Rougequeue noir

Nom		Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
Vernaculaire	Scientifique			nationale	régionale	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	Article 3	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	oui

7.5. Impacts liés à la présence du Rougequeue noir

7.5.1. Destruction directe d'individus au moment de la démolition du bâtiment

Les travaux consisteront en une démolition totale de l'ensemble des bâtiments.

Lors de la phase de chantier, les individus présents sur les emprises pourront potentiellement être détruits :

- lors des travaux de destruction ;
- écrasés par un engin en déplacement ;
- par l'abandon de nichées dérangées.

7.5.2. Destruction de nids et d'une zone de reproduction

Le projet prévoit la démolition totale de tous les bâtiments. Il existe ainsi un risque important de destruction de zone de nidification pour le Rougequeue noir (3 nichées en 2022 et 5 anciens nids non occupés).

7.5.3. Dérangement en phase travaux

Le projet prévoit la démolition totale de tous les bâtiments. Il existe ainsi un risque important de destruction de zone de nidification pour le Rougequeue noir (3 nichées en 2022 et 5 anciens nids non occupés).

7.6. Bilan des impacts sur l'espèce *Phoenicurus ochruro* et son habitat

Le niveau d'impact global lié à la destruction du centre aéré Rudolphe et jugé fort pour le Rougequeue noir.

Tableau 7: Niveau d'impact du projet sur le Rougequeue noir

	Protection	Destruction d'habitats	Mortalité d'individus	Dérangement	Impact global
Rougequeue noir	oui	Fort	Fort	Fort	Fort

7.7. Mesure d'évitement pour l'espèce Rougequeue noir

Aucune mesure d'évitement n'est possible dans le cas de la démolition du centre aéré du Rudolphe.

7.8. Mesure de réduction pour l'espèce Rougequeue noir

7.8.1. Mesure de réduction MR1 : Adaptation de la période de démolition

Afin d'éviter de détruire des individus et/ou d'entraîner l'abandon de nichées, il est recommandé de procéder à la démolition du bâtiment en dehors de la période de nidification de l'avifaune. Ainsi, pour être en cohérence avec la période favorable pour les chiroptères, la démolition devra intervenir entre début septembre et fin octobre.

Il est important de noter qu'une troisième nichée tardive est possible pour cette espèce. Une expertise devra être menée environ 1 mois avant la démolition du bâtiment (mi-août) pour vérifier que la nidification est bien terminée.

Tableau 8: Démolition : période de travaux à éviter (rouge) et favorable (vert) :

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

7.9. Mesures de compensation pour l'espèce Rougequeue noir.

MC1 : Pose de gîtes artificiels

La démolition du centre aéré Rudolphe entraîne la destruction de huit nids de Rougequeue noir. La pose de 20 nichoirs à Rougequeue (nichoirs semis ouverts en bois et/ou béton de bois, Figure 20) est préconisée pour créer des gîtes alternatifs. Ces nichoirs pourront être installés sur mâts et/ou au niveau de la clôture du bâtiment.

Cette mesure sera mise en place dans l'hiver 2022. En effet, il est important d'implanter les nichoirs avant la prochaine saison de nidification pour permettre aux oiseaux de les exploiter.

Dans le cas où aucun autre bâtiment ne serait reconstruit après démolition de l'ancien centre de loisir, il est recommandé d'installer les nichoirs au plus près de l'ancien bâtiment.

Si un nouveau projet de bâtiment est envisagé, il est recommandé d'installer les nichoirs en périphérie du nouveau bâtiment (il est important que les gîtes artificiels ne soient pas trop éloignés de leur ancien gîte).

Le coût estimatif pour l'achat et l'installation de vingt nichoirs à Rougequeue noir est d'environ 1500 euros HT.

Les nichoirs seront suivis afin d'étudier la recolonisation du secteur par l'avifaune.

Ainsi, il est recommandé de réaliser un suivi l'année qui suit l'implantation des nichoirs. 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 nidification).

Figure 20 : Nichoir pour Rougequeue noir (Source Nat'H)



7.10. Impact résiduel pour l'espèce Rougequeue noir

L'adaptation de la période de démolition (1^{er} septembre au 30 octobre) permettra de minimiser le risque de destruction directe d'individus. La destruction d'un habitat de reproduction du Rougequeue noir persiste mais cet impact est compensé par la pose de gîtes artificiels adaptés à cette espèce.

Ainsi, le niveau d'impact résiduel est jugé négligeable pour le Rougequeue noir.

8. CONCLUSION

Le centre aéré du Rudolphe abrite deux colonies de reproduction Pipistrelles communes (32 et 8 individus) et trois nichées de Rougequeue en juin 2022. 17 Pipistrelles communes ont également été observées en période hivernale (30/12/22). Seuls trois individus ont été observés en période automnale (12/09/22).

La démolition de ce bâtiment est donc susceptible d'engendrer :

- Une destruction et/ou dérangement d'individus
- Une destruction de gîte de reproduction

La programmation des travaux en période automnale (1^{er} septembre au 30 octobre) permet de minimiser le risque de destruction et/ou dérangement d'individus.

Une expertise préalable des chiroptères sera toutefois nécessaire pour vérifier l'absence d'individus et/ou pour poser des dispositifs anti-retour avant démolition.

La destruction de gîte de reproduction est compensée par la pose de :

- 20 nichoirs à Rougequeue noir
- 2 gîtes artificiels de type « building » et 3 gîtes artificiels de type « fusée »

Les nichoirs et gîtes artificiels seront installés sur le terrain du centre aéré. Ils seront mis en place durant l'hiver 2022/2023.

Références

Arthur L. ; Lemaire M. Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 2009. 544p.

Cpepesc Lorraine. Connaître et protéger les chauves-souris de Lorraine. Ciconia vol 33. 2009.387-407;457-476. 2009.

Dietz C., Von Helversen O., Nill D. L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Paris, Delachaux et Niestlé. 2009. 400p.

LPO. Oiseaux de Franche Comté, Répartition, tendances et conservation. 480p. 2018.

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

Destruction Préciser : ..démolition du centre aéré pour laisser place à un habitat de pelouse sèche entraînant la destruction de deux zones de gîtes de reproduction de la Pipistrelle commune et de nids de Rougequeueues noires

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

Suite sur papier libre

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : ..Alba Bézard; Master Ecologie et Ecophysiologie

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : ..1er septembre au 30 octobre

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : ..Région Grand Est

Départements : ..Territoire de Belfort 90

Cantons :

Communes : ..Offemont

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

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos

Mesures de protection 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 : ..Pour compenser la démolition du bâtiment, deux gîtes de type buildings et trois gîtes fusées seront mis en place en faveur de la Pipistrelle commune. De la même manière, 20 nichoirs seront mis en place en faveur du Rougequeue noir. Les nichoirs et gîtes artificiels seront installés sur le terrain du centre aéré à proximité immédiat de ce dernier.

Suite sur papier libre

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

...Un compte rendu de suivi de chantier sera transmis à l'administration

* 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
	Signature