

CPEPESC LORRAINE

COMMISSION DE PROTECTION DES EAUX,
DU PATRIMOINE, DE L'ENVIRONNEMENT,
DU SOUS-SOL ET DES CHIROPTERES DE LORRAINE



MARS 2022

**DOSSIER DE DEMANDE DE
DEROGATION AU TITRE DE
L'ARTICLE L411-2 DU CODE
DE L'ENVIRONNEMENT
BATIMENT DES FIGUIERS,
ST-MAX (54)**

avec **BATIGERE**

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du Code de l'Environnement

Rénovation du bâtiment des Figuiers, Saint-Max (54)

Mars 2022

Document établi par : Laure PARIS

Équipe de terrain : Pierre-Emmanuel BASTIEN et Laure PARIS

SOMMAIRE

I. Introduction.....	5
II. Contexte et historique de la demande.....	6
III. Le demandeur, les principales caractéristiques du projet et sa justification.....	8
III.1. Le demandeur.....	8
III.1.1. Présentation du demandeur et de ses activités	8
III.1.2. Les intervenants du projet	8
III.1.2.1. Internes au porteur du projet	8
III.1.2.2. Externes au porteur du projet.....	8
III.1.2.2.1. Concernant la phase de chantier.....	8
III.1.2.2.2. Concernant les chiroptères	8
III.2. Le projet.....	9
III.2.1. Zonages environnementaux	9
III.2.2. Description technique du projet.....	10
III.2.3. Intérêts socio-économiques et coût du projet	10
III.2.4. Cohérence du projet avec les autres politiques de protection de l'environnement et de la nature.....	11
III.2.5. Justification de l'intérêt public et de l'absence de solution alternative	11
IV. Objet de la demande	12
IV.1. Localisation.....	12
IV.2. Inventaires et études chiroptérologiques	12
IV.3. Espèces, individus, habitats et surfaces concernés	13
IV.3.1. Nature de la demande : espèces protégées concernées	13
IV.4. Surface d'habitats concernés	14
IV.5. Caractéristique et état de conservation de la Pipistrelle commune.....	14
IV.5.1. Statut de protection	14
IV.5.2. Etat de conservation par domaine biogéographique au niveau du territoire français	15
IV.5.3. Répartition et effectif nationaux	15
IV.5.4. Répartition et effectifs en territoire lorrain	16
IV.5.5. Biologie générale	17

V. Analyse des impacts et mesures ERC	17
V.1. Impacts sur les individus	18
V.2. Impacts sur les habitats	18
V.2.1. Gîte 3FE	19
V.2.2. Gîte 2FE	22
V.2.3. Gîte 1FTH	25
V.2.4. Accompagnement pour la pose des gîtes à chiroptères	26
V.2.5. Planning des interventions	26
VI. Mesures de suivi	27
VII. Mesures correctives en cas d'inefficacité	27
VIII. Mesures d'accompagnement	27
IX. Coût des mesures	28
IX.1. Coût estimatif des mesures hors suivi scientifique	28
IX.2. Suivi scientifique	29
X. Bilan	29
XI. Bibliographie	31
XII. Annexes	32

I. Introduction

La société BATIGERE a mandaté la Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Lorraine (CPEPESC Lorraine) afin de réaliser un dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du Code de l'Environnement.

Ce dossier concerne la tour Figuier au 9, rue de la Noue, 54130 SAINT-MAX.

Cette demande intervient suite à un constat de destruction d'un habitat utilisé par une population de chiroptères lors de travaux d'isolation par l'extérieur du bâtiment, et suite à un rappel à la loi réalisé par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Grand Est (DREAL GE). Cette demande de dérogation concerne une espèce de chauve-souris la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* ainsi que son habitat.

II. Contexte et historique de la demande

En 2016, l'entreprise BATIGERE est informée par le biais d'une de ses locataires de la présence de chauves-souris au dernier étage de la tour des Figuiers à Saint-Max via un questionnaire envoyé à chaque nouveau résident (Annexe 2). Cette personne adresse un courrier à BATIGERE le 13/07/2016, attirant de nouveau l'attention de l'entreprise sur la présence des chiroptères (Annexe 3).

Le 25/07/2021, la locataire contacte la CPEPESC Lorraine via le réseau « Chauves-souris info » afin de signaler la présence des chauves-souris au niveau de son logement.

Le 10/09/2021, la locataire contacte de nouveau la CPEPESC Lorraine pour avertir l'association que des travaux de rénovation thermique du bâtiment qu'elle occupe ont lieu et prévient ainsi du risque de destruction de chiroptères et de leur habitat.

Un salarié de la CPEPESC Lorraine intervient sur place le 26/10/2021 afin de se rendre compte de la situation. Il constate que le chantier d'isolation est déjà bien avancé et par conséquent que la majorité des espaces utilisés par les chiroptères a déjà été détruit. Quasiment la totalité des gîtes ont été détruit lors des travaux de rénovation des 44 huisseries réalisés en juillet 2021. Seules les huisseries d'un appartement (soit deux fenêtres) ont été préservées en l'état compte-tenu du refus de la locataire pour accéder à son logement. La destruction des habitats réalisée en juillet a pu causer un dérangement non négligeable des individus voire une destruction directe des individus. Des interstices présents autour des nouvelles huisseries semblent favorables au passage des chauves-souris et par conséquent, constituent un nouvel habitat potentiel.

Suite à une réunion de terrain (voir compte-rendu en Annexe 4) réalisée le 26/10/2021 avec BATIGERE et DEMATHIEU-BARD, il a été convenu l'arrêt du chantier le temps de définir la démarche cadrant la poursuite des travaux ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Suite au signalement de la CPEPESC Lorraine, l'OFB a acté début novembre 2021 la présence de l'espèce Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la destruction de ses gîtes (Annexe 1). La DREAL GE a demandé à l'entreprise de réaliser une demande de dérogation vis-à-vis des espèces protégées intégrant un volet d'état initial. BATIGERE a mandaté la CPEPESC Lorraine pour la rédaction de ce dossier (Figure 1).

Puisque les gîtes initiaux ont déjà été détruits, la réalisation de l'état initial demandé par la DREAL GE n'est pas possible. Les propositions reposent donc ici sur l'expertise des gîtes

CPEPESC Lorraine - 2022

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article l411-2 du code de l'environnement - Bâtiment des Figuiers, St-Max (54)

restants et de leur fonctionnalité afin de proposer un habitat de substitution optimal pour l'espèce concernée et en maximisant les enjeux présents sur site.

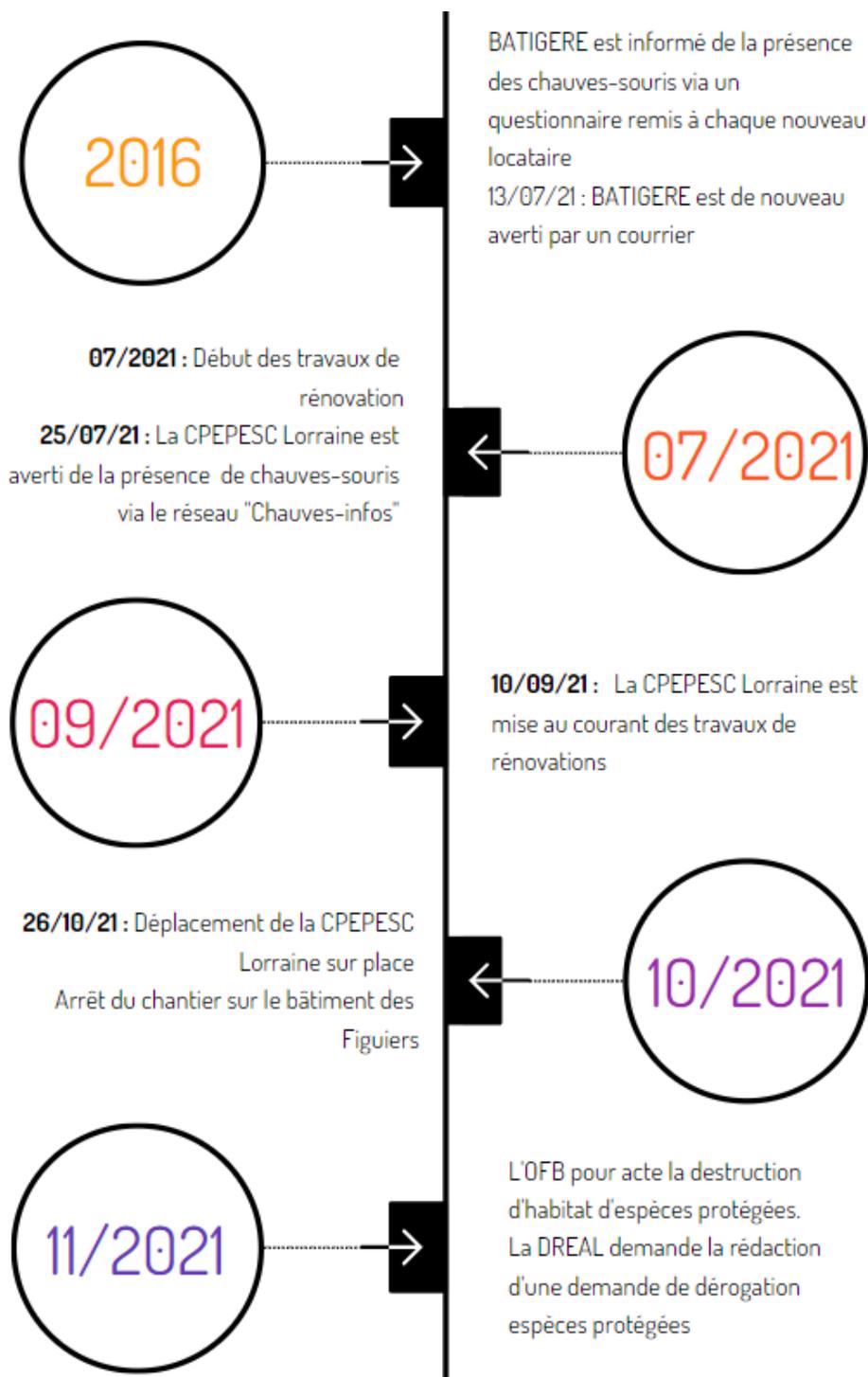


FIGURE 1 : FRISE CHRONOLOGIQUE DES EVENEMENTS

III. Le demandeur, les principales caractéristiques du projet et sa justification

III.1. Le demandeur

III.1.1. Présentation du demandeur et de ses activités

La société BATIGERE Grand Est est une Entreprise Sociale pour l'Habitat du Réseau BATIGERE. Principalement implantée en Meurthe-et-Moselle, en Moselle et en Alsace, l'entreprise est un acteur majeur du logement social dans le Grand Est avec un total de 36 820 logements construits et gérés.

III.1.2. Les intervenants du projet

III.1.2.1. Internes au porteur du projet

- M. LALLEMENT Paul, maitre de l'ouvrage
- M. FOURNIER Soni, maitre de l'ouvrage
- Mme DAGONNET Catherine, maitre de l'ouvrage

III.1.2.2. Externes au porteur du projet

III.1.2.2.1. Concernant la phase de chantier

TABLEAU 1 : INTERVENANTS EXTERNES AU PORTEUR DU PROJET

LOT ET QUALITE	ENTREPRISE
Architecte	KEIN + HASSLER ARCHITECTES DPLG
Bureau d'études structures & VRD	OMNITECH
Bureau d'études fluides	SOGECLI
Contrôleur technique	APAVE ALSACIENNE SAS
Coordonnateur de sécurité	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION
Entreprise	DEMATHIEU BARD

III.1.2.2.2. Concernant les chiroptères

Concernant la prise en compte des chiroptères, la Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Lorraine (CPEPESC Lorraine) a été sollicitée afin de rédiger le dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du Code de l'Environnement. Créée en 1979, la CPEPESC Lorraine est

reconnue actuellement aussi bien pour ses travaux scientifiques que pour son investissement dans la protection des chiroptères à l'échelle du territoire lorrain.

III.2. Le projet

III.2.1. Zonages environnementaux

Le projet se situe au sein de la métropole du Grand Nancy, sur la commune de Saint-Max (Figure 2 : Localisation du projet et zonages environnementaux à proximité).

Plusieurs espaces naturels se situent à proximité du projet (Tableau 2 ; Figure 2 : Localisation du projet et zonages environnementaux à proximité) :

- Quatre ZNIEFF de type 1
- Deux ZNIEFF de type 2
- Une Zone de Conservation Spéciale (ZCS)
- Un Arrêté Préfectoral de Protection Biotope (APPB)

TABLEAU 2 : LISTE DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX PRESENT DANS UN RAYON DE 5 KM DU PROJET

STATUT	IDENTIFIANT	NOM	PRESENCE DE L'ESPECE CONCERNEE PAR LA DEROGATION
ZNIEFF de type 1	410008842	Plateau de Malzéville et butte de Sainte-Geneviève	Oui
ZNIEFF de type 1	410015853	Le pain de sucre a Dommartin-sous-Amance	/
ZNIEFF de type 1	410030385	Zone humides alluviales de Bosserville	/
ZNIEFF de type 1	410030376	Iles du Foulon et de l'Encensoir	Oui
ZNIEFF de type 2	410030457	Plateau de Haye et Bois l'évêque	Oui
ZNIEFF de type 2	410030461	Vallée de la Meurthe de la source à Nancy	Oui
Zone Spéciale de Conservation	FR4100157	Plateau de Malzéville	Oui
Arrêté Préfectoral de Protection Biotope	FR3800790	Mares de Saulxure-lès-Nancy et Tomblaine	/

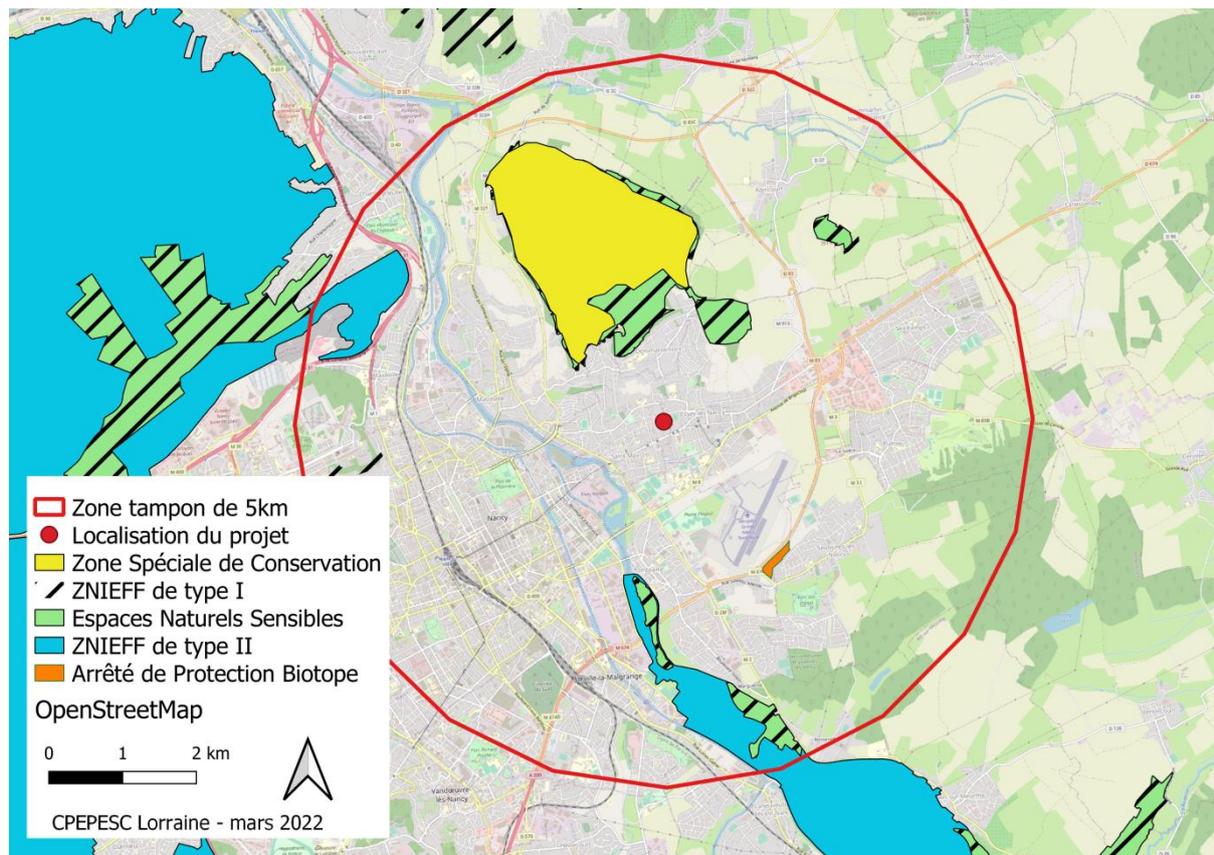


FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET ET ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX A PROXIMITE

III.2.2. Description technique du projet

Le projet concerné par cette demande de dérogation correspond à la réhabilitation d'un ensemble d'habitations collectives de 188 logements. Pour ce faire, des travaux de rénovation thermique par l'extérieur, la réfection des parties communes ainsi que la rénovation intérieure des logements vont être réalisés. Une mise en valeur des espaces verts collectifs est également prévue.

III.2.3. Intérêts socio-économiques et coût du projet

Ce projet s'inscrit dans la réglementation thermique (RT 2012) du programme de réduction des consommations énergétiques des bâtiments issu de directives européennes. Cette réglementation a pour objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des logements à 50kWh/m².an en moyenne. L'intérêt socio-économique du projet est donc de faire baisser la consommation d'énergie des ménages résidents dans ces bâtiments.

Le budget d'investissement global est de 7,2 millions d'euros hors taxes.

III.2.4. Cohérence du projet avec les autres politiques de protection de l'environnement et de la nature

Le projet est construit en lieu et place de plusieurs bâtiments existants, il n'y aura pas de consommation de nouveaux espaces naturels.

III.2.5. Justification de l'intérêt public et de l'absence de solution alternative

Le renouvellement des huisseries et l'isolation par l'extérieur permettent de réduire drastiquement la consommation d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et le coût de fonctionnement des logements existants. Ils garantissent aussi un meilleur confort en supprimant l'effet de paroi froide et permettent d'uniformiser la température dans les pièces.

De plus, à partir de 2023, toutes locations de logements dont la consommation finale d'énergie dépassera les 450 kWh/m² seront interdites.

Ainsi, bien qu'en l'état actuel de l'avancée des travaux, aucune solution alternative ne soit possible, le projet a pour vocation de faire diminuer la déperdition énergétique des bâtiments et ainsi améliorer le confort de vie des ménages tout en réduisant leur dépense et l'impact négatif sur le climat. De ce fait, la dérogation est justifiée ici.

IV. Objet de la demande

IV.1. Localisation

Le projet de rénovation se situe sur la commune de Saint-Max, à la limite de la commune d'Essey-lès-Nancy (Figure 3). Il concerne six bâtiments : les Oliviers, les Amandiers, les Citronniers, les Palmiers, les Orangers et les Figuiers. Ici, seul le bâtiment des Figuiers est concerné par la demande de dérogation.

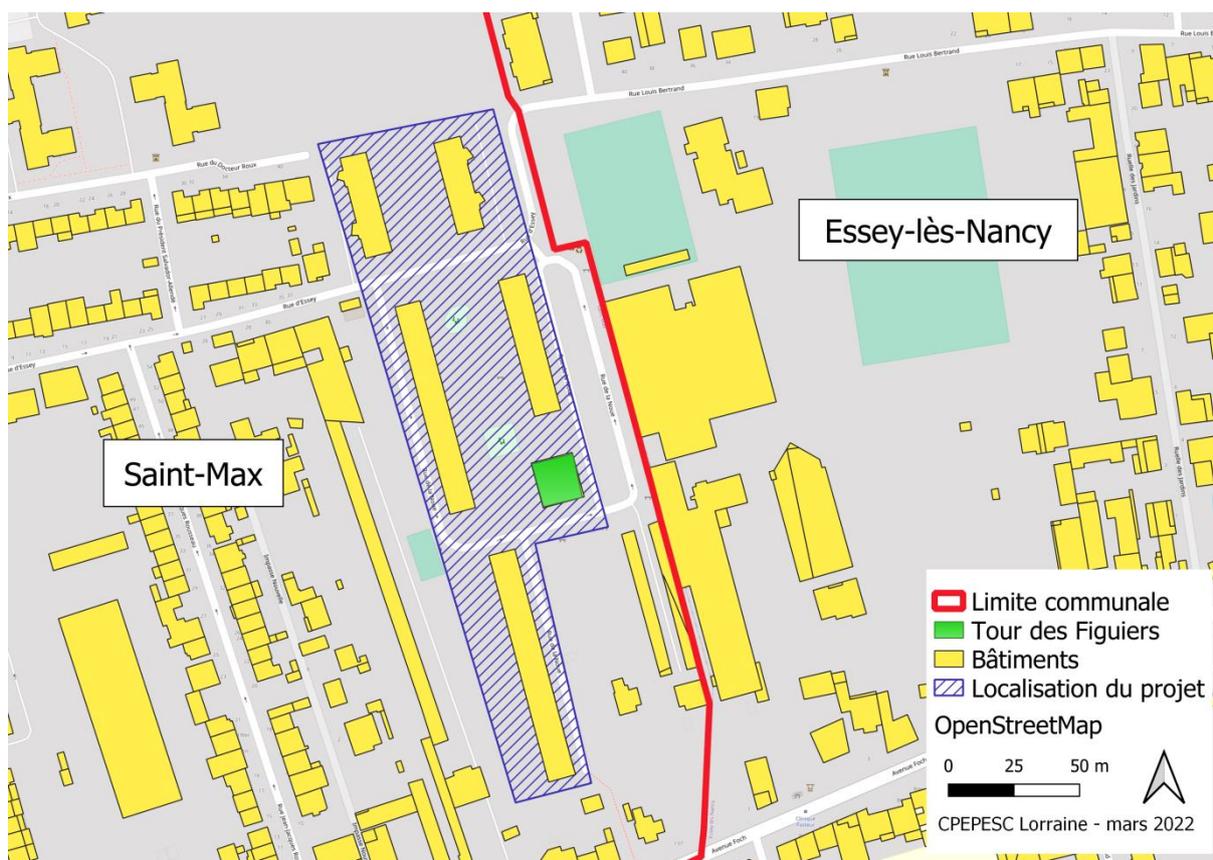


FIGURE 3 : EMPRISE DE PROJET DE REHABILITATION

IV.2. Inventaires et études chiroptérologiques

Aucune étude chiroptérologique n'a été effectuée en amont des travaux. En phase de travaux, seule une analyse du bâtiment et des enjeux associés a été réalisée par un chiroptérologue de la CPEPESC Lorraine le 26/10/2021. Une expertise diurne avec pour objectif la recherche des individus ou des traces de présence (marques de passage, suint, guano et poils) a été conduite. Les gîtes potentiellement favorables ont été recherchés visuellement et le guano trouvé a fait l'objet d'une analyse afin d'identifier la(es) espèce(s).

Tous les gîtes étaient accessibles et ont fait l'objet d'une recherche visuelle, ainsi aucun comptage en sortie de gîte n'a été réalisé.

IV.3. Espèces, individus, habitats et surfaces concernés

IV.3.1. Nature de la demande : espèces protégées concernées

Suite à l'expertise et par l'intermédiaire de l'analyse du guano collecté sur site, une seule espèce de chiroptère a été identifiée et est concernée par la demande de dérogation : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). La destruction des gîtes initiaux n'a cependant pas permis de mesurer précisément des enjeux (i.e. nombre d'individus, phénologie d'occupation, statut reproducteur).

Les individus de Pipistrelle commune utilisaient l'ensemble des chambranles de fenêtres du rez-de-chaussée jusqu'au 13^{ème} étage en façade sud uniquement. Du guano a été observé sur les tablettes de fenêtres, sur les fenêtres et au niveau des chambranles de tous les étages (Figure 4). Une quantité plus importante a néanmoins été observée sur les étages du tiers supérieur.



FIGURE 4 : GUANO DE PIPISTRELLE COMMUNE AU NIVEAU DE LA TABLETTE DE FENETRE ET ESPACE UTILISE PAR LES CHAUVES-SOURIS

IV.4. Surface d'habitats concernés

Un total de 22 fenêtres étaient utilisées comme gîtes par les chauves-souris avant destruction. Une locataire du bâtiment des Figuiers a refusé le changement de ses huisseries lors des travaux prévus à cet effet (Figure 5). Les mesures prises sur l'une de ces fenêtres, grâce à un passage sur site le 24/02/2022, nous donne un volume de 0,005 m³ (H=7,5 cm, P=5 cm et L=140 cm). Ainsi, le volume total occupé par les Pipistrelles communes avant destruction des gîtes était donc de 0,11 m³.



FIGURE 5 : HUISSERIE AVANT TRAVAUX DE RENOVATION

IV.5. Caractéristique et état de conservation de la Pipistrelle commune

IV.5.1. Statut de protection

TABLEAU 3 : STATUT DE PROTECTION DE L'ESPECE

DIRECTIVE HFF 92/43	LISTE ROUGE FRANCE	LISTE ROUGE MONDE	CONV. BONN	CONV. BERNE
Annexe IV	Quasi menacée (NT)	Préoccupation mineure (LC)	Annexe II	Annexe III

IV.5.2. Etat de conservation par domaine biogéographique au niveau du territoire français

L'évaluation de l'état de conservation de la Pipistrelle commune pour la période de 2013 à 2018 au niveau national selon les différents domaines biogéographiques est la suivante (Tableau 4).

TABLEAU 4 : ETAT DE CONSERVATION PAR DOMAINE BIOGEOGRAPHIQUE (Bensettiti & Gazay, 2019)

Région alpine	Région atlantique	Région continentale	Région méditerranéenne
Favorable	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat

IV.5.3. Répartition et effectif nationaux

Bien que très bien représentée sur tout le territoire métropolitain (Figure 6), les dernières évaluations de tendance basées sur la mesure de l'activité acoustique dans le cadre du suivi Vigie-Chiro montrent que la Pipistrelle commune est estimée en déclin significatif d'environ 9% sur la période 2006-2019 (BAS, 2020).

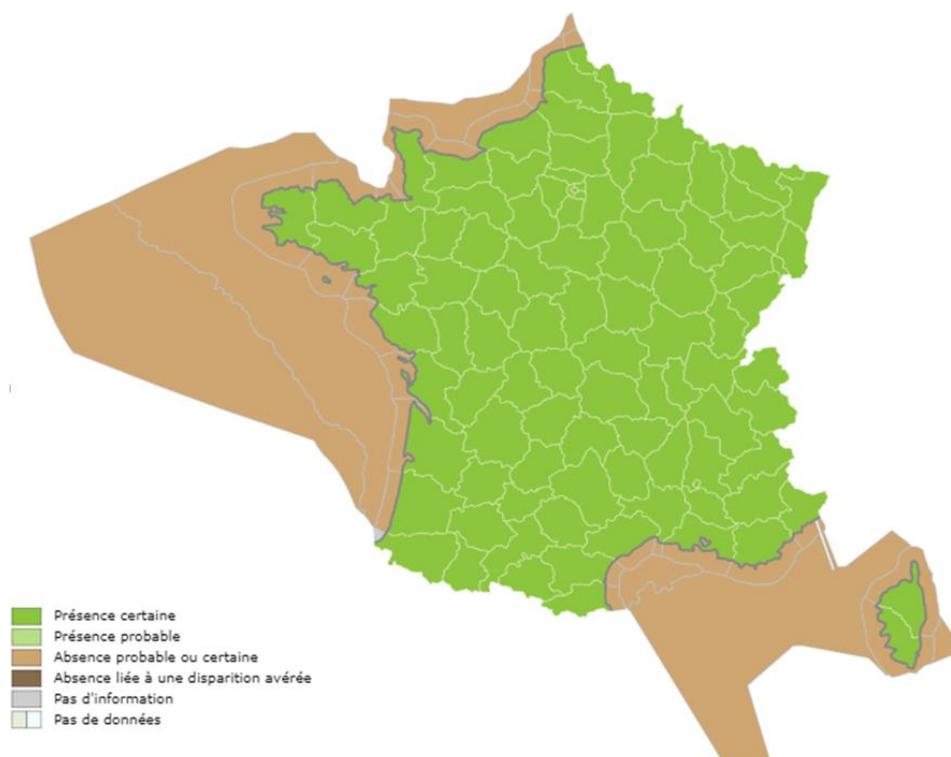


FIGURE 6 : CARTE DE REPARTITION DE L'ESPECE (INPN, REDIGEE PAR SAVOURÉ-SOUBELET A., VALIDEE PAR HAFFNER P., 2018)

IV.5.4. Répartition et effectifs en territoire lorrain

Pour la période de 2012 à 2021, la base de données de la CPEPESC Lorraine fait mention de 64 colonies de parturition connus et 3917 individus observés (CPEPESC LORRAINE, 2022). Ce chiffre est sans aucun doute très loin de la réalité car cette espèce, bien que très commune (Figure 7), ne fait l'objet d'aucune recherche dédiée.

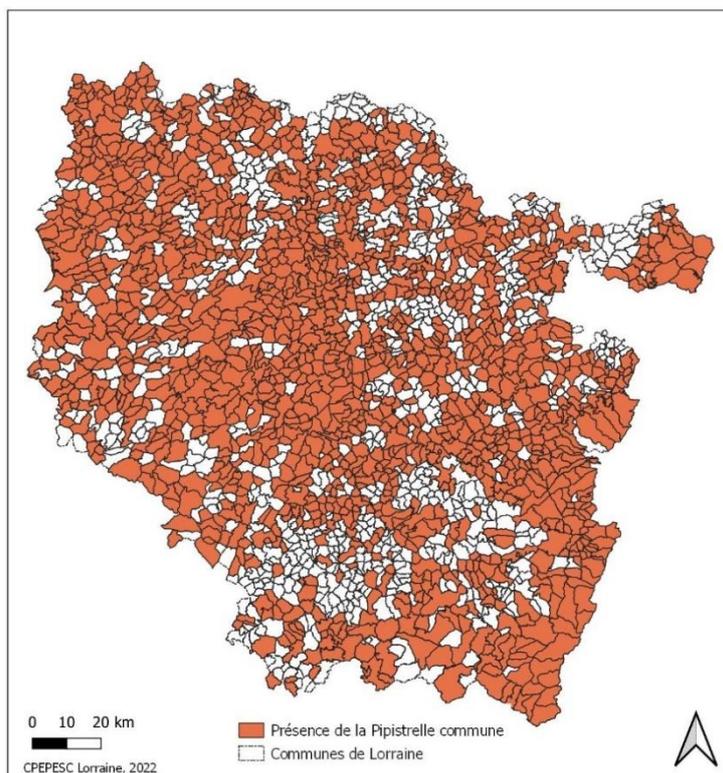


FIGURE 7 : CARTE DE REPARTITION DE L'ESPECE EN LORRAINE (CPEPESC Lorraine, 2022)

IV.5.5. Biologie générale

Les femelles rejoignent les sites de mise bas d'avril à mai. Les colonies comptent généralement de 50 à 100 femelles, exceptionnellement jusqu'à 250 individus (DIETZ & KIEFER, 2015). Les colonies sont formées de début mai à juin / juillet.

L'espèce utilise essentiellement le bâti, elle use alors des interstices variés : entre tuiles et voliges, derrière un revêtement, derrière un volet (SCHOBER & GRIMMBERGER, 1991).

Chaque femelle met bas de un à deux jeunes de mi-juin à début juillet. Les jeunes sont capables de voler au bout de trois semaines. Les gîtes sont délaissés graduellement au cours du mois d'août (DIETZ *et al.*, 2015).

Son régime alimentaire généraliste se compose de diptères, de microlépidoptères et d'autres insectes dont la taille ne dépasse les 10 mm (CPEPESC LORRAINE, 2009).

Concernant les déplacements saisonniers, en Europe centrale l'espèce est sédentaire et seuls quelques individus migrent occasionnellement (CPEPESC LORRAINE, 2009). L'espèce peut hiberner dans des bâtiments mais aussi dans des fissures et dans des gîtes souterrains (DIETZ *et al.*, 2015).

V. Analyse des impacts et mesures ERC

V.1. Impacts sur les individus

Les travaux ont commencé en juillet, sans prendre en compte la présence des chauves-souris. Il y a donc eu un **impact significatif et pérenne**. La suite des travaux se déroulant en période hivernale, cela n'aura **aucun impact sur les individus**.

Mesure d'évitement de dérangement, de mortalité : avant la reprise des travaux d'isolation, et hors périodes de mise bas, d'élevage des jeunes et d'hibernation des chauves-souris (septembre/octobre) les interstices devront être inspectés par un expert chiroptérologue afin de vérifier l'absence d'individus. Les interstices sans individus seront bouchés grâce à de la mousse expansive. En cas de présence de chauves-souris, un dispositif anti-retour devra être mis en place sur une période d'au moins 3 jours. Ce dispositif permet de ne pas piéger de chauves-souris à l'intérieur de l'interstice. Une fois la période écoulée le bouchage définitif pourra être réalisé après une expertise complémentaire réalisée par un chiroptérologue pour constater le départ des individus.

V.2. Impacts sur les habitats

L'habitat de la Pipistrelle commune a été détruit en grande majorité et à la fin du chantier le sera totalement, **l'impact est donc significatif et pérenne**. Il doit être compensé par la création de nouveaux habitats. La façade sud sera aménagée en faveur de cette espèce. Des gîtes artificiels seront installés. Les mesures compensatoires seront mises en place en parallèle des travaux de rénovation énergétique. La reprise des travaux pourra se faire directement à la suite du bouchage des interstices (Tableau 5).

Mesure d'évitement et de réduction de dérangement post travaux : une zone d'obscurité devra être préservée à proximité des aménagements. Aucun éclairage ne devra éclairer la façade du bâtiment. Les éclairages en pied d'immeuble devront être orientés vers le bas (aucune lumière projetée au-dessus de l'horizontale) et utiliser des sources d'éclairage jaune-orangé (longueur d'onde entre 550 et 650 nm) (Figure 8)

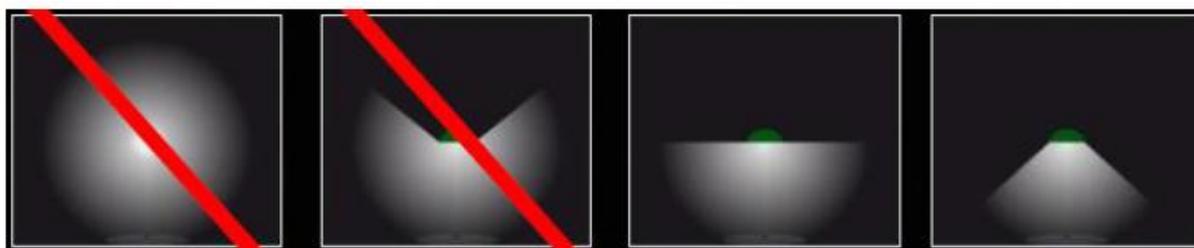


FIGURE 8 : ILLUSTRATION DES MAUVAISES ET BONNES ORIENTATIONS DE L'ECLAIRAGE (SORDELLO ET AL., 2021)

Etant donné que les gîtes à chiroptères vont être positionnés à proximité des fenêtres, BATIGERE devra sensibiliser l'ensemble des résidents et des futurs locataires à la présence des chauves-souris et des gîtes.

Mesure de compensation : Le volume utilisé par la Pipistrelle commune était de 0,11 m³. Compte-tenu de la méconnaissance des enjeux initiaux, la surface utilisable par les chiroptères après les travaux doit être majorée. Ainsi l'aménagement final occupera un volume de 0,28 m³ (i.e. le volume disponible pour les chauves-souris dans les gîtes artificiels) soit une compensation de 254 %.

Il convient d'installer des gîtes artificiels en béton de bois directement dans l'épaisseur de l'isolant du mur extérieur du bâtiment. Ce matériau limite la surchauffe ainsi que les fluctuations thermiques et hygrométriques à l'intérieur du gîte (MERING & CHAMBERS, 2014). Ceci n'aura que peu d'incidences sur la déperdition thermique totale du logement tant que la surface représentée par les gîtes ne dépasse pas 5% de la surface de la paroi de la pièce (GERMONVILLE, 2019).

Nous préconisons l'installation de trois types de gîtes d'été conçus et produits par la société Schwegler® :

- Système mural pour chauves-souris 3FE
- Gîte mural pour chauves-souris 2FE
- Gîte d'été universel pour chauves-souris 1FTH

V.2.1. Gîte 3FE

Afin de compenser les gîtes présents au niveau de toutes les huisseries de la façade sud du bâtiment des Figuiers, deux exemplaires du modèle 3FE seront installés à chaque étage (soit un total de 22 gîtes artificiels). Les gîtes devront être positionnés de part et d'autre des fenêtres de cuisine au niveau du pallier entre chaque étage (Figure 9).

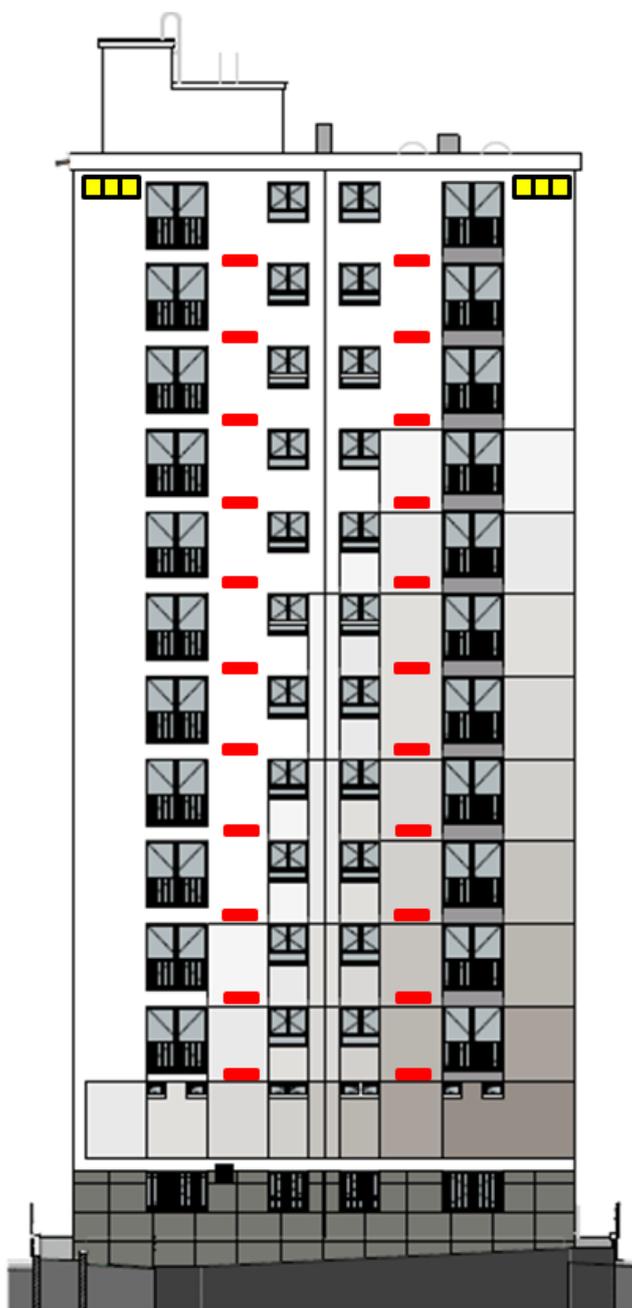


FIGURE 9 : LOCALISATION DES 22 GITES DE TYPE 3FE (EN ROUGE) ET DES 6 GITES DE TYPE 1FTH (EN JAUNE) SUR LA FAÇADE SUD DU BATIMENT DES FIGUIERS

Des réservations aux dimensions des gîtes artificiels doivent être prévues pour l'incorporation de chacun d'entre eux. Un super isolant sera positionné sur le mur, puis viendront se positionner la paroi arrière du gîte artificiel, ensuite sa paroi frontale et enfin le crépi viendra recouvrir l'ensemble de la façade, gîte compris (Figure 10, Figure 11, Figure 12). La fente horizontale devra être totalement préservée et accessible pour les chauves-souris, et se trouver à fleur de la façade.

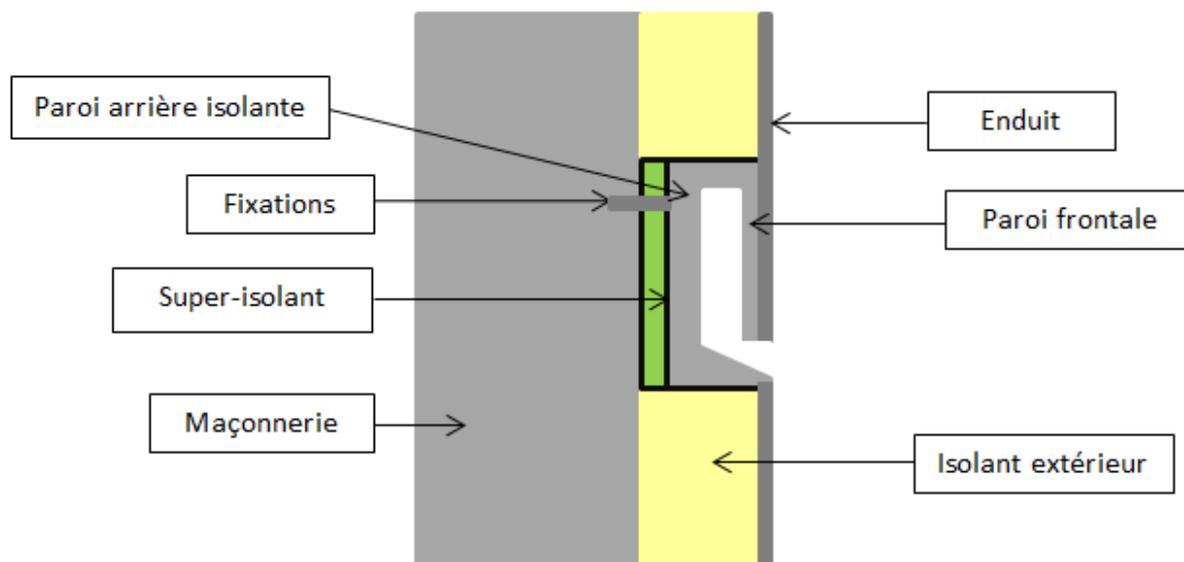


FIGURE 10 : SCHEMA VU DE COTE DU GITE ARTIFICIEL

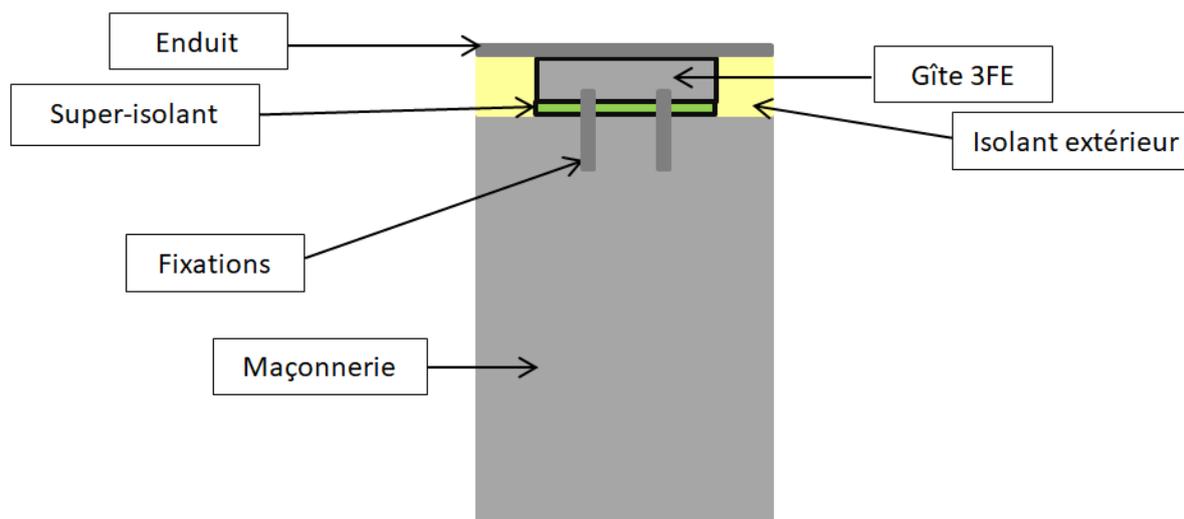


FIGURE 11 : SCHEMA VU DU DESSUS DE L'IMPLANTATION DU GITE ARTIFICIEL

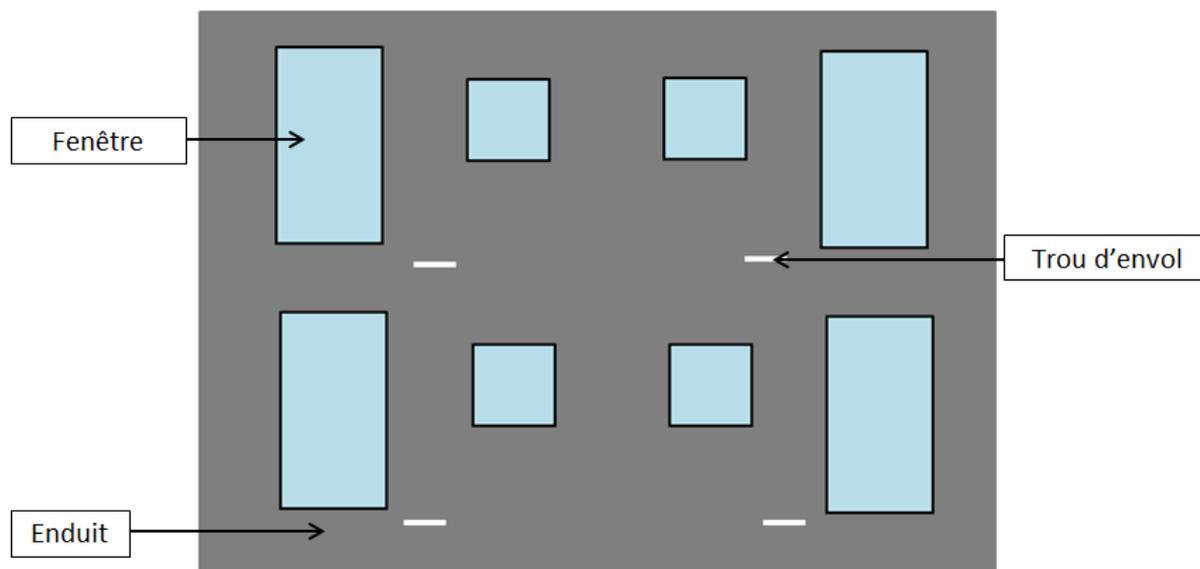


FIGURE 12 : FAÇADE VUE DE FACE AVEC TROU D'ENVOL DES GITES A CHIROPTERES

Concernant la fixation des gîtes, selon les recommandations du constructeur, il conviendra de venir fixer sur la façade actuelle des tiges filetées permettant de venir appliquer en dernier lieu l'ensemble des gîtes sur la façade. Si l'entreprise, pour plus de facilité ou de durabilité de la mesure, propose une autre technique d'accroche, ceci peut être discuté.

Un gîte représente une surface de 0,1 m² contre 19,2 m² pour la paroi contre laquelle il est installé (i.e. environ 0,52% de la surface totale de la paroi).

V.2.2. Gîte 2FE

Dans un contexte de changement climatique des gîtes devront également être installés sur les façades est et ouest du bâtiment des Figuiers afin de multiplier les conditions thermiques favorables aux chiroptères. Vingt gîtes seront ainsi ajoutés : 10 en façade est (Figure 13) et 10 en façade ouest (Figure 14). Les gîtes devront être positionnés au niveau du pallier entre chaque étage au niveau des murs des séchoirs commun et de l'ascenseur (Figure 13 ; Figure 14 et Figure 15). Pour la pose des gîtes, il faudra venir fixer sur la façade actuelle des tiges filetées permettant de venir appliquer l'ensemble des nichoirs sur la façade. Si l'entreprise pour plus de facilité ou de durabilité de la mesure propose une autre technique d'accroche, ceci peut être discuté.

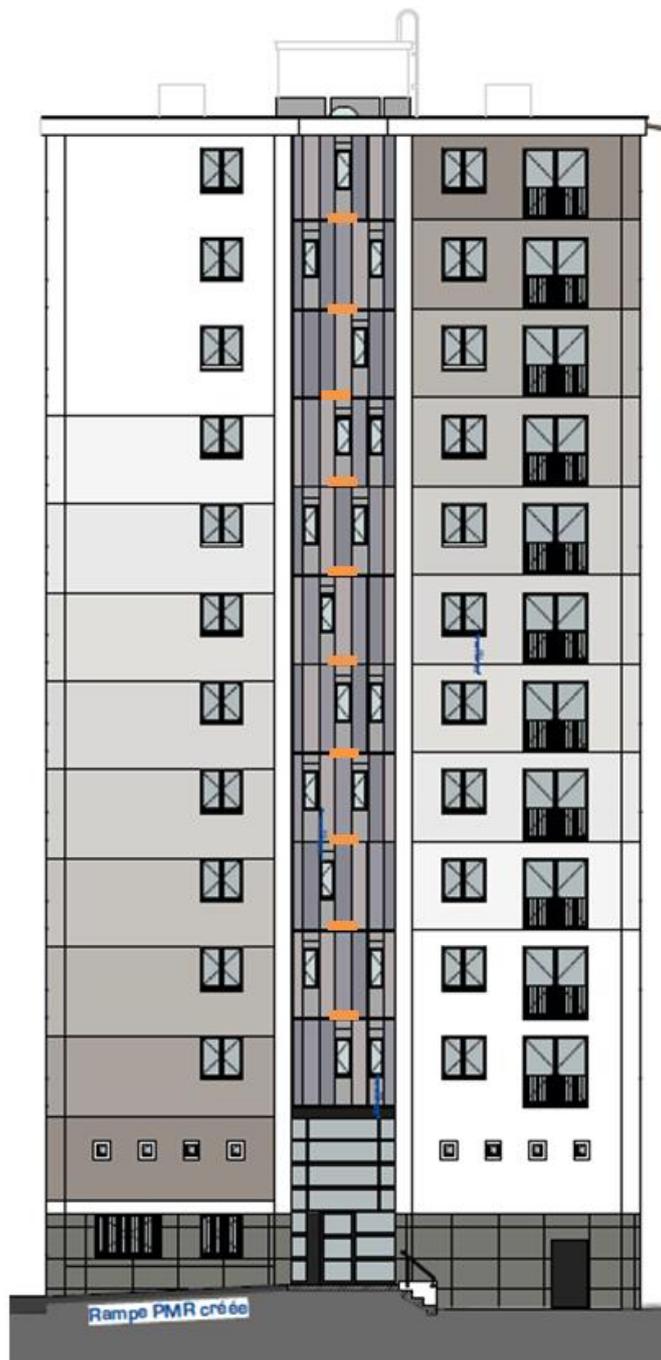


FIGURE 13 : LOCALISATION DES 10 GITES DE TYPE 2FE (EN ORANGE) SUR LA FAÇADE EST DU BATIMENT DES FIGUIERS.



FIGURE 14 : LOCALISATION DES 10 GITES DE TYPE 2FE (EN ORANGE) SUR LA FAÇADE OUEST DU BATIMENT DES FIGUIERS.

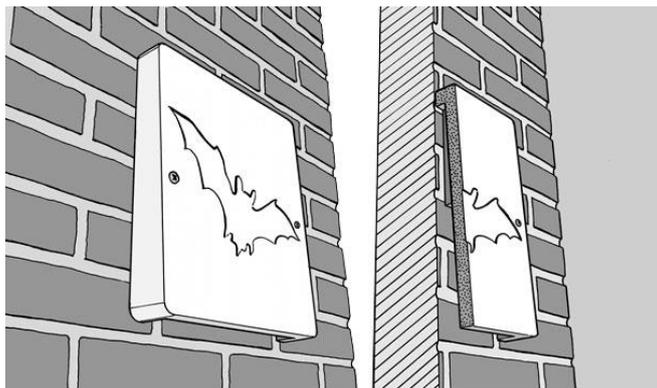


FIGURE 15 : EXEMPLE DE POSITIONNEMENT D'UN GÎTE DE TYPE 2FE VU DE FACE ET EN COUPE TRANSVERSALE (SCHWEGLER NATUR, 2021)

V.2.3. Gîte 1FTH

En parallèle des gîtes 2FE, 6 exemplaires du modèle 1FTH seront mis en façade sud, 3 de chaque côté de la façade (Figure 9 et Figure 16). Chaque gîte a un volume d'environ 0,03 m³.

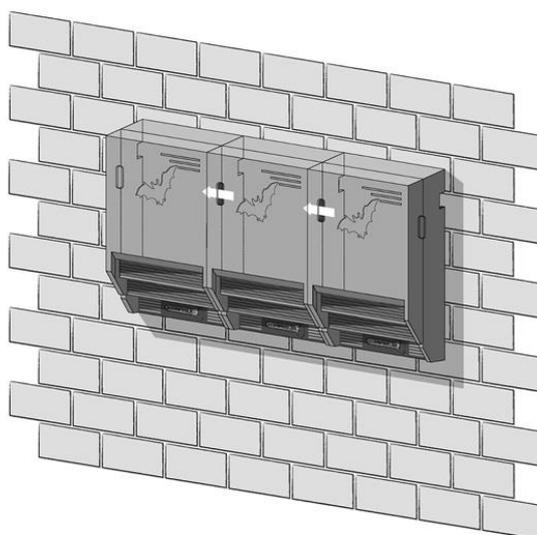


FIGURE 16 : EXEMPLE DE POSITIONNEMENT DES GÎTES DE TYPE 1 FTH (SCHWEGLER NATUR, 2021)

Les gîtes 1FTH seront fixés directement sur la paroi extérieure rénovée.

Concernant la fixation des gîtes, selon les recommandations du constructeur, il conviendra comme précédemment de venir fixer sur la façade actuelle des tiges filetées permettant de venir appliquer en dernier lieu l'ensemble des nichoirs sur la façade. Si l'entreprise, pour plus de facilité ou de durabilité de la mesure, propose une autre technique d'accroche, ceci peut être discuté.

V.2.4. Accompagnement pour la pose des gîtes à chiroptères

L'entreprise en charge de la pose des gîtes artificiels devra être accompagnée par un chiroptérologue spécialiste lors de quatre réunions :

- La première devra être réalisée en amont de la pose du premier gîte ; elle aura pour objectif d'expliquer aux chefs de chantiers comment poser les gîtes et le rendu final attendu.
- La deuxième réunion aura pour but de contrôler la pose des premiers gîtes à chauves-souris.
- Une troisième réunion devra avoir lieu en fin de chantier afin de s'assurer de la bonne mise en place des gîtes.
- Enfin, une dernière réunion s'effectuera lors de la réception totale du chantier, après la dépose des échafaudages.

V.2.5. Planning des interventions

Le planning des interventions (Tableau 5) suivant ainsi que les visites de chantier (cf. V.2.4) devront être intégrés en totalité au planning des travaux de la façade sud du bâtiment des Figuiers.

TABLEAU 5 : PLANNING DES INTERVENTIONS CONCERNANT LA PIPISTRELLE COMMUNE

CHRONOLOGIE	PERIODE TYPE DE MESURE	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	JANVIER	FEVRIER
			Période de présence potentielle										
1	Réunion de chantier avant reprise des travaux												
2	Fermeture des accès aux fenêtres												
3	Pose des échafaudages												
4	Création des mesures compensatoires (installation des gîtes) et pose de l'isolation extérieure												

5	Finition (enduit et peinture)													
6	Dépose des échafaudages													*
7	Réception totale du chantier													

En hachuré : les étapes 3, 4 et 5 pourront être réalisées entre septembre et octobre sous condition que la fermeture des accès aux fenêtres ait été réalisée (étape 2).

* les échafaudages devront être démontés au 28 février dernier délai.

L'étape 1 du planning d'intervention pourra être réalisée dès août 2022.

VI. Mesures de suivi

Afin de contrôler l'efficacité des gîtes à chiroptères installés, une expertise nocturne au mois de juillet devra être réalisée à n+1, n+2, n+3, n+5 et n+10.

VII. Mesures correctives en cas d'inefficacité

Les mesures correctives seront à évaluer en fonction des dysfonctionnements et améliorations possibles des aménagements.

Le porteur de projet s'engage à financer à hauteur de 5 000 euros d'éventuelles mesures correctives. Il s'agit d'environ 31% du volume financier des mesures Evitement Réduction Compensation initiales. En cas de nécessité, les mesures correctives seront déterminées avec la DREAL Grand Est en fin de période de suivi.

VIII. Mesures d'accompagnement

Afin de sensibiliser les habitants et d'éviter toute erreur de gestion, un panneau explicatif et de sensibilisation sera mis en place au niveau de la façade sud du bâtiment des Figuiers. Ceci sera à réaliser en parallèle de la sensibilisation systématique des nouveaux occupants présentée au paragraphe V.2.

Pour le bien de la biodiversité et de l'entreprise BATIGERE et afin que cette situation ne se reproduise plus, BATIGERE s'engage à réaliser des expertises vis-à-vis des espèces protégées

en amont de la réalisation de travaux et mettre en œuvre les mesures appropriés à la conservation des espèces présentes.

Egalement, une base de données interne à BATIGERE devra être mise en place, répertoriant les informations liées à la faune sauvage au niveau de ses bâtiments. Cette base de données, pérenne, permettra aux gestionnaires de connaître les enjeux liés à la faune présente sur site et ainsi l'inclure dans le phasage des travaux bien en amont du début des chantiers.

Enfin, BATIGERE devra faire une publication sur la nécessité d'expertiser la faune en amont des projets d'aménagement dans un bulletin d'information adressé à tout le Groupe BATIGERE ainsi qu'aux syndicats de bailleurs sociaux.

IX. Coût des mesures

IX.1. Coût estimatif des mesures hors suivi scientifique

Un suivi de chantier est à prévoir avec au minimum quatre visites (cf. V.2.4).

TABLEAU 6 : COUT ESTIME DES MESURES ERC. CE TABLEAU N'INCLUT PAS LES FRAIS DE PORT, LES TIGES FILETEES, NI LA POSE DES GITES.

ESPECE	TYPE DE MESURE	MESURE	REFERENCE	COUT DE LA MESURE (HT)
Pipistrelle commune	Compensation	Achat de gîtes de type 3FE de chez Schwegler Natur https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-wandsystem-3fe/?lan	00 791/9 Panneau arrière	1 605 €
			00 790/2 Paroi frontale	
			00 793/3 Vis et fixations	
		Achat de gîte de type 2FE de chez Schwegler Natur https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-wandschale-2fe/?lang=en	00 737/7	1 100 €
		Achat de gîtes de type 1FTH de chez Schwegler Natur	00 768/1	2 086 €

CPEPESC Lorraine - 2022

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article l411-2 du code de l'environnement - Bâtiment des Figuiers, St-Max (54)

		https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-universal-sommerquartier-1fth/?lang=en		
	Evitement	Bouchage des interstices des huisseries		2 200 €
	Evitement	Suivi du chantier		2 000 €
	Evitement	Panneau d'information et de sensibilisation		400 €
	Accompagnement	Accompagnement d'un écologue spécialisé en chiroptères pour la rédaction du bulletin adressé aux syndicats de bailleurs sociaux		1 600 €
	Mesures correctives	Le cas échéant		5 000 €
			TOTAL	15 991 €

IX.2. Suivi scientifique

Le suivi scientifique des chiroptères se fera au mois de juillet lors de 5 passages sur 10 ans à partir de l'année de mise en place des mesures ERC (Tableau 7). Ces suivis seront réalisés par trois personnes, en fin de journée - contrôle depuis le sol - et au crépuscule lors de la sortie des individus.

TABLEAU 7 : COUT DES MESURES DE SUIVI SCIENTIFIQUE

ESPECE	TYPE ET PERIODICITE DU SUIVI	COUT DU SUIVI SUR 5 ANS (HT)
Pipistrelle commune	Suivi de la fréquentation des aménagements en période estivale . En soirée à n+1, n+2, n+3, n+5, n+10 avec un rapport par mail à chaque visite et un rapport en fin de suivi	5 000 €

X. Bilan

Il est impossible de conclure quant à l'impact résiduel sur l'état de conservation des espèces concernées, étant donné l'absence d'état initial avant destruction des gîtes durant l'été 2021.

Les mesures de compensation majorées permettent *a minima* une équivalence écologique. Elles sont disposées à proximité directe des habitats initiaux et sont techniquement faisables et pérennes.

CPEPESC Lorraine - 2022

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article l411-2 du code de l'environnement - Bâtiment des Figuiers, St-Max (54)

En cas d'inefficacité des mesures compensatoires, le porteur de projet s'engage à la mise en place de mesures correctives à hauteur de 5 000 €. Ces mesures seront déterminées avec la DREAL Grand Est pendant ou à la fin de la période de suivi.

XI. Bibliographie

- BAS Y. 2020. Tendances de populations. *Team-Chiro*. URL <https://croemer3.wixsite.com/teamchiro/population-trends?lang=fr>
- BENSETTITI F., GAZAY C. 2019. Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2013-2018. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne.
- DIETZ C., HELVERSEN (VON) O., NILL D. 2009. L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord: Biologie, caractéristiques, protection, Les Encyclopédies du Naturaliste. Delachaux et Niestlé.
- DIETZ C., KIEFER A. 2015. Chauves-souris d'Europe. Connaître, identifier, protéger, Guide Delachaux. Delachaux et Niestlé.
- GERMONVILLE M. 2019. Etude d'implantation des gîtes pour chauves-souris dans l'isolation thermique des immeubles de logement collectif (No. LER2019- 058), Plan d'Actions pour les Chiroptères de Lorraine 2019. Lorr-EnR, Neuves-Maisons.
- MERING E.D., CHAMBERS C.L. 2014. Thinking outside the box: A review of artificial roosts for bats. *Wildl. Soc. Bull.* n/a-n/a. <https://doi.org/10.1002/wsb.461>
- SCHOBER W., GRIMMBERGER E. 1991. Guide des chauves-souris d'Europe. Biologie - Identification - Protection. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel et Paris.
- SORDELLO R., JUPILLE O., VAUCLAIR S., SALMON-LEGAGNEUR L., DEUTSCH É., FAURE B. 2018. Trame noire : un sujet qui « monte » dans les territoires. *Sciences, Eaux & Territoires* Hors série n°45, 2-8.

XII. Annexes

ANNEXE 1 : MAIL DE L'OFB ADRESSE A LA SOCIETE BATIGERE ET L'ENTREPRISE DEMATHIEU-BARD.

Objet: Rénovation énergétique et présence de chiroptères

Date: 2021-11-08 11:09

De: GAMARDE Michael <michael.gamarde@ofb.gouv.fr>

À: <catherine.dagonnet@batigere.fr>, <jonathan.end@demathieu-bard.fr>, <Oceane.MOSIMANN@demathieu-bard.fr>

Cc: 'SABOT Éric' <eric.sabot@ofb.gouv.fr>, <Benoit.PLEIS@developpement-durable.gouv.fr>, "'THOUVENOT Eric - DREAL Grand Est/SEBP/PEEN'" <eric.thouvenot@developpement-durable.gouv.fr>, <pe.bastien@cpepesc-lorraine.fr>, <g.jimenez@cpepesc-lorraine.fr>

Bonjour,

L'OFB a bien pris acte de la présence de l'espèce pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) sur la façade sud d'un immeuble, en cours de rénovation, situé au 9 rue de la Noue à Saint-Max.

Cette espèce est protégée à l'article L.411-1 du code de l'environnement et par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. A ce titre, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos de cette espèce est interdit sauf dérogation délivrée par l'autorité administrative.

En conséquence, il appartient au pétitionnaire, Batigère, de se rapprocher de la DREAL afin de définir les lignes de conduite à adopter. Le cas échéant l'OFB fera part d'un avis technique en réponse à une sollicitation du service instructeur (DREAL) afin de contribuer à la mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC). En effet, le rôle de l'OFB est de vérifier la pertinence des éléments techniques présentés par le maître d'ouvrage dans le dossier sur l'évaluation des impacts du projet, les enjeux liés à l'espèce protégée, la pertinence des propositions de mesures ERC et leurs suivis.

CPEPESC Lorraine - 2022

Dossier de demande de dérogation au titre de l'article l411-2 du code de l'environnement - Bâtiment des Figuiers, St-Max (54)

En tout état de cause, l'OFB ne saurait se substituer à un maître d'ouvrage ou son bureau d'étude dans la proposition de mesures ERC. Ceci pour garantir une indépendance lors de potentiels contrôles administratifs ou des procédures judiciaires que l'OFB seraient amené à réaliser. En effet, indépendamment des missions d'appuis techniques, les agents de l'OFB peuvent intervenir en qualité d'inspecteur de l'environnement en cas d'infraction à la réglementation des espèces protégées.

Cordialement.

Michaël GAMARDE

Inspecteur de l'environnement

Service Départemental de Meurthe-et-Moselle

Office français de la biodiversité

12 bis, rue des Bosquets, 54300 Lunéville

07 62 08 88 58

Mél : michael.gamarde@ofb.gouv.fr

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION BATIGERE REMPLI PAR LA LOCATAIRE INFORMANT DE LA PRESENCE DES CHAUVES-SOURIS (1/2)

Bienvenue dans votre logement !



BATIGERE NORD-EST
AGENCE ESSEY LES NANCY
Ref. : 1 - 5 086 455

E / 10
MME STEIN SANDRA
FIGUIERS
ENTREE N°1
APT N°0134
009 RUE DE LA NOUE
54130 ST MAX



Mme STEIN,

Vous venez d'emménager et nous vous remercions de votre confiance. Nous vous invitons à bien vouloir consacrer quelques instants à répondre à notre questionnaire. Votre participation est très importante et nous aidera à faire progresser la qualité de nos services.

CATHERINE DAIGNONNET, Responsable d'Agence

Comment répondre à ce questionnaire ?

→ Complétez le questionnaire en ligne en vous connectant sur : <http://satisfaction.batigere.fr>
ou → Complétez le questionnaire ci-dessous en cochant la case correspondante à votre réponse.
Si vous n'êtes pas concerné(e) par une question, merci de ne rien cocher

■ Recommanderiez-vous notre société à des parents, des amis ? 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

De 10 si vous recommanderiez certainement notre société à 0 si vous ne la recommanderiez certainement pas

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

➔ **Vos relations avec notre personnel, êtes-vous satisfait(e) :**

	SATISFAIT	PLUTÔT SATISFAIT	PLUTÔT INSATISFAIT	INSATISFAIT
Des horaires d'ouverture de vos lieux d'accueil ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De l'accueil qui vous a été réservé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De notre disponibilité ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➔ **La signature du bail, l'état des lieux, êtes-vous satisfait(e) :**

	SATISFAIT	PLUTÔT SATISFAIT	PLUTÔT INSATISFAIT	INSATISFAIT
Des explications données ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De la clarté des documents remis ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du déroulement de votre état des lieux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Si des engagements avaient été pris pendant votre état des lieux, ont-ils été respectés depuis ?

PAS DU TOUT EN TOUT ENTIER EN TOTALE NON CONCERNÉ

Reste encore grille ventilation de la cuisine à poser de votre part, peinture de chambre à usser ou changer, pose de four à installer et concernant les chaudières - cuisinière et site bain qui sont installés par les occupants

➔ **Les informations pratiques et l'entretien de votre logement**

Vous a-t-on présenté :

	OUI	NON
Le livret du locataire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des informations utiles sur votre quartier ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Savez-vous que des réparations peuvent être à vos frais ? <i>lesquels ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Connaissez-vous :

Les "bons gestes" pour entretenir votre logement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les coordonnées des entreprises qui interviennent pour l'entretien : - de votre logement ? <i>ex : chauffage</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de votre immeuble ? <i>ex : ascenseur</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les coordonnées de votre agence et interlocuteurs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les coordonnées du service Permanence (en dehors des heures d'ouverture) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TSVP

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION BATIGERE REMPLI PAR LA LOCATAIRE INFORMANT DE LA PRESENCE DES CHAUVES-SOURIS (2/2)

➔ A votre arrivée, comment avez-vous trouvé :

	PROPRES	PLUTÔT PROPRES	PLUTÔT SALES	SALES
Vos sols ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos murs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos plafonds ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sauf joints de carrelage noirs

	EN BON ETAT	PLUTÔT EN BON ETAT	PLUTÔT EN MAUVAIS ETAT	EN MAUVAIS ETAT
Globalement, avez-vous été satisfait(e) de l'état général de votre logement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SATISFAIT PLUTÔT SATISFAIT PLUTÔT INSATISFAIT INSATISFAIT

➔ Lors de votre installation, à votre arrivée, ces équipements :

	Etaient-ils en bon état de fonctionnement ?		Si non, ont-ils été réparés depuis ?		Si oui, êtes-vous satisfait(e) de la réparation ?	
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
La porte d'entrée du logement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les portes intérieures	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les fenêtres et volets	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La robinetterie / plomberie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les sanitaires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'eau chaude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le chauffage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les prises élec. / interrupteurs / tv	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

elle râle le lino neuf
sales non nettoyés
Tâches ou champignons
à changer chaudière
à changé chaudière
Jeterai en Hiver
J'ai du changer tous les fusibles ?
partiellement racle prise de four
sinon autre prise réparée

➔ Les parties communes et abords de votre immeuble, êtes-vous satisfait(e) :

	SATISFAIT	PLUTÔT SATISFAIT	PLUTÔT INSATISFAIT	INSATISFAIT
De la propreté :	3	18	3	13
- du hall d'entrée et de l'ascenseur ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des escaliers et du palier ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'espace réservé aux ordures ménagères ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des caves et du local vélo ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des abords (espaces verts, parkings,...) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du fonctionnement :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de la porte d'entrée de l'immeuble ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- du digicode et de l'interphone ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'éclairage des parties communes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'ascenseur ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de la porte automatique d'accès au parking ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➔ D'une façon générale, êtes-vous satisfait(e) :

De vos relations avec vos interlocuteurs (agence, gardien, etc.) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre logement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre immeuble ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre quartier ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du rapport qualité-prix de votre location ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Globalement, êtes-vous satisfait(e) de nos services ? 7 6 5 4 3 2 1 0

De 10 si vous êtes satisfait(e) et si vous n'êtes pas satisfait(e)

Avez-vous d'autres remarques et suggestions ?

non
concernant les chauves-souris (voir courriers d'état des lieux d'entrée) quand est fait le nettoyage des conduits communs cuisine et salle de bain ça odeurs désagréables (doute d'oiseaux ou autres ?) +

Souhaitez-vous que nous prenions contact avec vous ? OUI NON en plusieurs fois usité de

Si oui, veuillez indiquer votre numéro de téléphone : 0616932877 et le motif : une question sur mon contrat ou mon logement une insatisfaction autre - précisez les chauves-souris

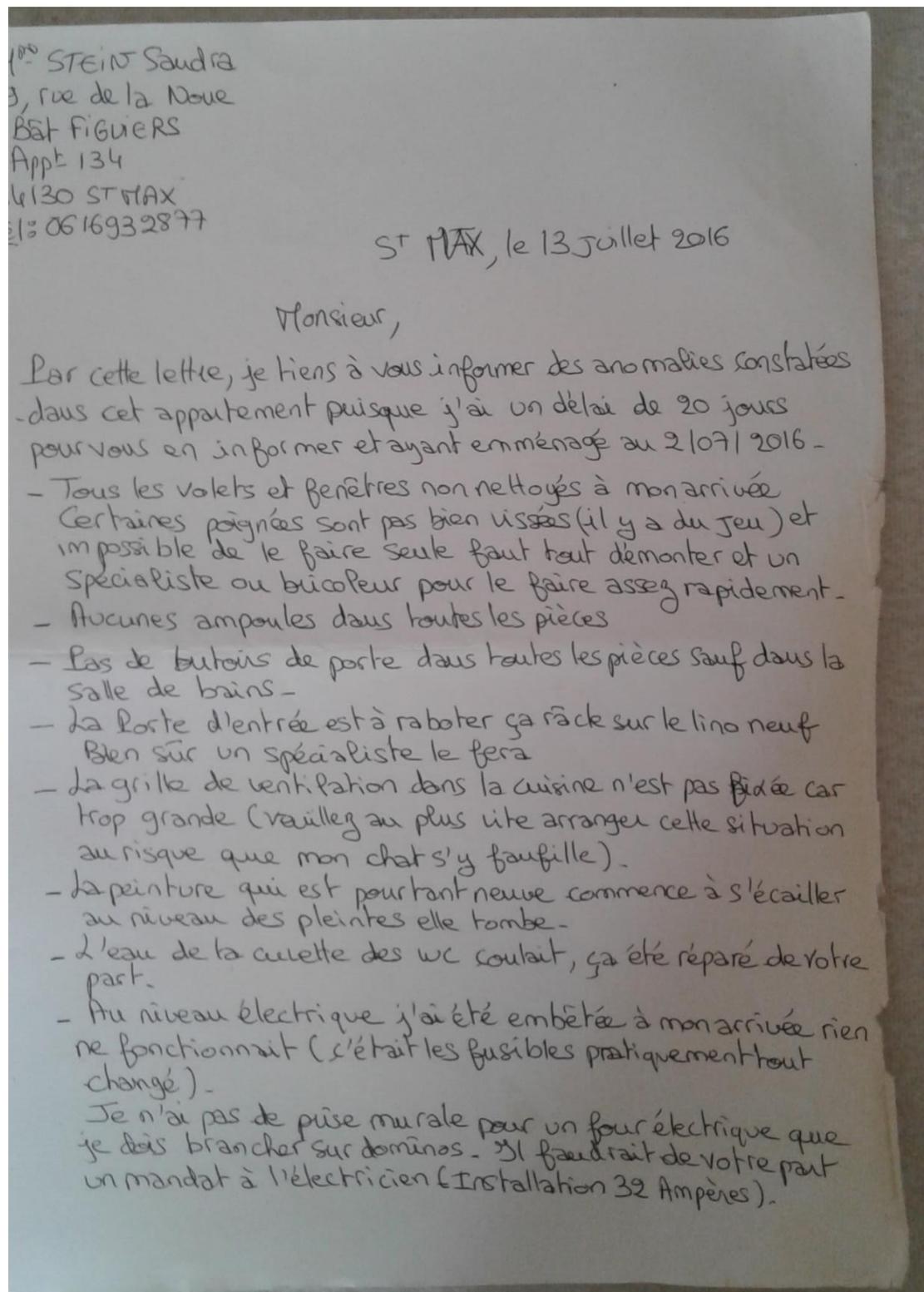
Merci d'avoir pris le temps de répondre à cette enquête.

Renvoyez le questionnaire rempli dans l'enveloppe jointe à retourner à :

Votre agence prendra en compte vos réponses. Si vous ne souhaitez pas qu'elles lui soient transmises nominativement, cochez la case suivante :

Conformément à la loi N° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée par la loi du 6 août 2004, nous vous informons que vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression aux données qui vous concernent. Ces droits peuvent être exercés à tout moment par courrier au Correspondant Informatique et Libertés à l'adresse suivante : GIE Amphithéâtre 6 avenue André Malraux, CS 20414, 57 008 Metz cedex 01.

ANNEXE 3 : COURRIER DE LA LOCATAIRE 1/2



ANNEXE 3 : COURRIER DE LA LOCATAIRE 2/2

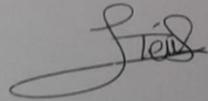
J'ai également eu la visite de charmantes petites chauves-souris. Y'a-t-il des risques de rage ? Dois-je prévenir l'AFSSA Nancy ? Ou encore le Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy (à Malzeville plus précisément)

- Je voulais également vous prévenir que ma boîte aux lettres a été visitée, car ma boîte a une étiquette portant mon nom de famille ; je pense qu'il y a quelqu'un qui connaît la "combinaison" pour ouvrir les boîtes aux lettres ; je suis embêtée car je dois recevoir des colis, des courriers importants. Pourquoi ne pas poser une caméra dans l'entrée ? Ou changer le verrou ou les verrous pour les autres habitants ?

Je suis à votre entière disposition afin de régler au plus vite les anomalies et vous apporter des informations complémentaires.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

M^{me} STEIN Sandra



ANNEXE 4 : COMPTE-RENDU DU 26/10/2021

Prise en compte des chiroptères : rénovation du bâtiment Figuiier, 9 rue de la Noue, Saint-Max

Saint-Max, 26/10/2021

Entreprises/association présentes et représentants : BATIGERE (Catherine DAGONNET), DEMATHIEU BARD (Jonathan END et Océane MOSIMANN) et CPEPESC Lorraine (Pierre-Emmanuel BASTIEN).

Première partie : réunion en salle

Suite à une alerte de la CPEPESC Lorraine en date du 25/10/2021 en lien avec des travaux d'isolation par l'extérieur, une réunion en urgence a été conduite concernant la présence de chiroptères au niveau de la tour Figuiier, façade Sud.

M. BASTIEN a détaillé la réglementation espèces protégées et les obligations pour le porteur de projet, et a rappelé les faits nous réunissant :

- En 2016, BATIGERE est informé par le biais d'une de ses locataires (Mme STEIN) de la présence de chauves-souris au dernier étage de la tour via un questionnaire (Figure 1 et Figure 2) envoyé à chaque nouveau résident.
- Un courrier (Figure 3 et Figure 4) est adressé à BATIGERE le 13 juillet 2016 par Mme STEIN informant de nouveau de la présence des chauves-souris.
- Le 25 juillet 2016, Mme STEIN nous contacte pour nous signaler la présence de chauves-souris au niveau de son logement via notre service de médiation « Chauves-souris Info ».
- Le 10 septembre 2021, Mme Stein nous contacte de nouveau pour nous avertir de la rénovation de son bâtiment et du risque de destruction d'individus de chiroptères et de leurs habitats.

Suite à l'alerte, la CPEPESC Lorraine a tenté de joindre BATIGERE (M. Fournier et plus largement l'agence) par téléphone, en vain. C'est seulement le 25/10/2021 que M. BASTIEN a réussi à prendre contact avec les personnes intervenant sur site par l'intermédiaire de l'entreprise « Pro Façade ».

La CPEPESC Lorraine regrette que les informations remontées via Mme STEIN à BATIGERE n'aient pas été archivées pour une bonne prise en compte des chauves-souris dans le cadre des travaux de rénovation. De plus, M. BASTIEN informe que la CPEPESC Lorraine travaille et a travaillé avec BATIGERE sur d'autres dossiers sur la Métropole du Grand Nancy.

Mme DAGONNET regrette aussi ce loupé, et fait ressortir que les éléments remontés par Mme STEIN ont été traités par des entreprises extérieures qui n'ont probablement pas jugés importants de faire remonter cela à BATIGERE.

M. BASTIEN insiste sur le fait que M. Fournier (BATIGERE) a été informé lui aussi et qu'il n'a pas fait remonter l'information nous semble-t-il.

M. END fait savoir que l'entreprise n'était pas au courant de la présence de chauves-souris et qu'à son échelle, c'est son premier cas de ce type. De plus, l'aspect espèces et habitats protégés est quelque chose de nouveau pour lui en lien avec ce dossier.

Mme DAGONNET, fait ressortir qu'il serait intéressant qu'une formation/information soit conduite à l'échelle de BATIGERE pour qu'en amont de chaque projet, les espèces protégées soient prises en compte.

M. BASTIEN explique qu'il n'y a aucune obligation réglementaire à l'heure actuelle à conduire une étude environnementale si la présence d'espèces protégées n'est pas avérée, mais que la réalisation d'une étude d'impact environnementale avant chaque projet serait une sécurité pour BATIGERE.

M. END est également intéressé pour qu'une information remonte au niveau de DEMATHIEU BARD voire qu'une formation puisse se mettre en place.

Seconde partie : analyse des enjeux sur le chantier

M. END, Mme MOSIMANN et M. BASTIEN se rendent sur le chantier pour analyser le bâtiment en travaux et définir les enjeux. Pour le moment, le chantier en façade Sud est stoppé.

Une analyse est conduite étage par étage sur les quatre façades. Il ressort que les chauves-souris de l'espèce Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) utilisent l'ensemble des chambranles de fenêtres du RDC jusqu'au 13^{ème} étages en façade Sud. Du guano a été observé en plus ou moins grande quantité sur les tablettes de fenêtres, sur les fenêtres et au niveau des chambranles (Figure 5 et Figure 6). Les fenêtres ayant été changées au cours de l'été, nous avons pu remarquer qu'une grande partie des espaces utilisées par les Pipistrelles a déjà été impactée. Bien que les travaux d'isolation soient encours sur les façades Nord, Est et Ouest, nous avons pu contrôler ces dernières et nous assurer de l'absence de chiroptères et d'habitats à chiroptères.

Un doute était présent quant à l'utilisation des couvertines recouvrant les acrotères par les chiroptères. Ce doute a été levé après analyse. Néanmoins, par précaution, les ouvriers intervenants sur le remplacement des couvertines devront être vigilants et prévenir la CPEPESC Lorraine (06.43.68.91.00) si des indices de présence de chauves-souris ou des individus de chauves-souris sont découverts.

Pour ce qui est de la façade Sud, il est convenu de poursuivre l'arrêt du chantier le temps que la DREAL GE et l'OFB puissent définir la marche à suivre et les mesures à mettre en place.

En effet, il est nécessaire qu'un document cadre la poursuite des travaux ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Propositions d'actions :

Il convient dans un premier temps de cadrer l'ensemble des actions par le biais d'une dérogation en lien avec le dérangement d'individus de chiroptères et la destruction d'habitats à chiroptères. Les travaux doivent obligatoirement se faire entre le 1^{er} novembre 2021 et le 31 mars 2022.

- ⇒ Avant la reprise des travaux d'isolation, les interstices seront inspectés par un expert chiroptérologue afin de vérifier l'absence d'individu, les interstices sans individus seront bouchés. En cas de présence avérée d'individus de chauves-souris, des chaussettes anti-retours seront installées sur une période d'au moins 3 jours. Le bouchage définitif suivi de la reprise des travaux ne pourra se faire qu'après s'être assuré qu'aucun individu n'est présent.
- ⇒ En même temps que la poursuite des travaux d'isolation, il convient de proposer de nouveaux habitats sur la façade Sud. Nous proposons l'installation de nichoirs appliqués sur les nouvelles façades. Sont retenus ici deux modèles de nichoirs de la société Schwegler en béton de bois (https://www.schwegler-natur.de/wp-content/uploads/2021/09/fra-79_catalogue_de_produits.pdf) :

- Gîte mural Schwegler modèle 2FE (Figure 7),
- Gîte d'été universel pour chauves-souris 1FTH (Figure 8).

2 exemplaires du modèle 2FE seront installés à chaque étage locatif soit un total de 22 nichoirs. Ils seront appliqués de part et d'autre des fenêtres cuisines comme spécifié en Figure 9.

6 exemplaires du modèle 1FTH seront installés au dernier étage du bâtiment juste sous l'acrotère. 3 de chaque côté du bâtiment comme spécifié en Figure 10.

Pour la fixation des différents modèles, il faudra préalablement à l'isolation voire à la pose du crépi, venir fixer sur la façade actuelle des tiges filetées permettant de venir appliquer en dernier lieu l'ensemble des nichoirs sur la façade. Si l'entreprise pour plus de facilité ou de durabilité de la mesure propose une autre technique d'accroche, ceci peut être discuté.

- ⇒ Il conviendra que l'entreprise en charge de la pose des nichoirs soit accompagnée par un chiroptérologue spécialiste.

- ⇒ Enfin, un suivi des mesures mises en place devra être réalisé post travaux en période estivale, et pourra prendre la forme d'un suivi en sortie de gîte ainsi que d'un contrôle à distance depuis les logements après accord des locataires.
- ⇒ Il convient enfin que soit archivé dans la gestion courante du bâtiment la présence des nichoirs et des chauves-souris, espèces protégées.

Bienvenue dans votre logement !



BATIGÈRE NORD-EST
AGENCE ESSEY LES NANCY
Ref : 1 - 5 086 455

R / 10
MME STEIN SANDRA
FIGUIERS
ENTRÉE N°1
APT N°0134
009 RUE DE LA NOUË
54130 ST MAX



Mme STEIN,

Vous venez d'emménager et nous vous remercions de votre confiance. Nous vous invitons à bien vouloir consacrer quelques instants à répondre à notre questionnaire. Votre participation est très importante et nous aide à faire progresser la qualité de nos services.

CATHERINE DAGONNET, Responsable d'Agence

Comment répondre à ce questionnaire ?

→ Complétez le questionnaire en ligne en vous connectant sur : <http://satisfaction.batigere.fr>
ou
→ Complétez le questionnaire ci-dessous en cochant la case correspondante à votre réponse.
Si vous n'êtes pas concerné(e) par une question, merci de ne rien cocher

Recommanderiez-vous notre société à des parents, des amis ?
De 10 si vous recommanderiez parfaitement notre société à 0 si vous ne la recommanderiez certainement pas

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

Vos relations avec notre personnel, êtes-vous satisfait(e) :

	très satisfait	satisfait	pas satisfait	très mécontent
Des horaires d'ouverture de vos lieux d'accueil ?	13	18	3	3
De l'accueil qui vous a été réservé ?	X	X		
De notre disponibilité ?		X		

La signature du bail, l'état des lieux, êtes-vous satisfait(e) :

	très satisfait	satisfait	pas satisfait	très mécontent
Des explications données ?	X	X		
De la clarté des documents remis ?	X	X		
Du déroulement de votre état des lieux ?	X	X		

Si des engagements avaient été pris pendant votre état des lieux, ont-ils été respectés depuis ?

oui en tout partiellement en partie non du tout

Reste encore grille ventilation de la cuisine à poser de votre part, chambre à usser ou changer, prise de four à installer et cela tout ça...

Les informations pratiques et l'entretien de votre logement

Vous a-t-on présenté :

	oui	non
Le livret du locataire ?	X	
Des informations utiles sur votre quartier ?	X	
Savez-vous que des réparations peuvent être à vos frais ? <i>lesquels ?</i>		

Connaissez-vous :

	oui	non
Les "bons gestes" pour améliorer votre logement ?	X	
Les coordonnées des entreprises qui interviennent pour l'entretien - de votre logement ?	X	
de votre immeuble ?	X	
Les coordonnées de votre agence et interlocuteurs ?	X	
Les coordonnées du service Permanence (en dehors des heures d'ouverture) ?	X	

Figure 14: questionnaire satisfaction Batigère 2016 1/2

1) À votre arrivée, comment avez-vous trouvé :

	PROPRE	PLUTÔT PROPRE	PLUTÔT SALE	SALE	EN BON ÉTAT	PLUTÔT EN BON ÉTAT	PLUTÔT EN MAUVAIS ÉTAT	EN MAUVAIS ÉTAT
Vos sols ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos murs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos plafonds ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sauf joints de carrelage noirs
Globalement, avez-vous été satisfait(e) de l'état général de votre logement ? Satisfait Plutôt satisfait Plutôt insatisfait Insatisfait

2) Lors de votre installation, à votre arrivée, ces équipements :

	Étaient-ils en bon état de fonctionnement ?		Si non, ont-ils été réparés depuis ?		Si oui, êtes-vous satisfait(e) de la réparation ?	
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
La porte d'entrée du logement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les portes intérieures	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les fenêtres et volets	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La robinetterie / plomberie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les sanitaires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'eau chaude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le chauffage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les prises élec. / interrupteurs / tv	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

J'ai du changer tous les fusibles ?
J'ai changé l'eau chaude longue à venir
elle racle le lino
Sols non nettoyés
Taches ou champignons
nous leur rebondissent
C'est moi qui ai nettoyé
à changer chaudière
J'aurais en hiver
par elle ment route prise de feu
sinon autre prise réparée

3) Les parties communes et abords de votre immeuble, êtes-vous satisfait(e) :

	Satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt insatisfait	Insatisfait
De la propreté :				
- du hall d'entrée et de l'ascenseur ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des escaliers et du palier ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'espace réservé aux ordures ménagères ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des caves et du local vélo ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- des abords (espaces verts, parkings...) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du fonctionnement :				
- de la porte d'entrée de l'immeuble ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- du digicode et de l'interphone ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'éclairage des parties communes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de l'ascenseur ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de la porte automatique d'accès au parking ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4) D'une façon générale, êtes-vous satisfait(e) :

	Satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt insatisfait	Insatisfait
De vos relations avec vos interlocuteurs (agence, gardien, etc.) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre logement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre immeuble ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De votre quartier ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du rapport qualité-prix de votre location ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Globalement, êtes-vous satisfait(e) de nos services ? 5 4 3 2 1 0

De 10 si vous êtes satisfait à 0 si vous n'êtes pas satisfait

5) Avez-vous d'autres remarques et suggestions ?

Oui, concernant les chaises-souris (vous courriez d'état des lieux d'entrée) quand est fait le nettoyage des conduits cuisine et salle de bain il y a des odeurs désagréables (odeur de poisson ou autres) ?

6) Souhaitez-vous que nous prenions contact avec vous ? OUI NON

0616932877

7) Merci d'avoir pris le temps de répondre à cette enquête. Renvoyez le questionnaire en utilisant l'enveloppe T jointe sans l'attacher.

FIGURE 15: QUESTIONNAIRE SATISFACTION BATIGERE 2016 2/2

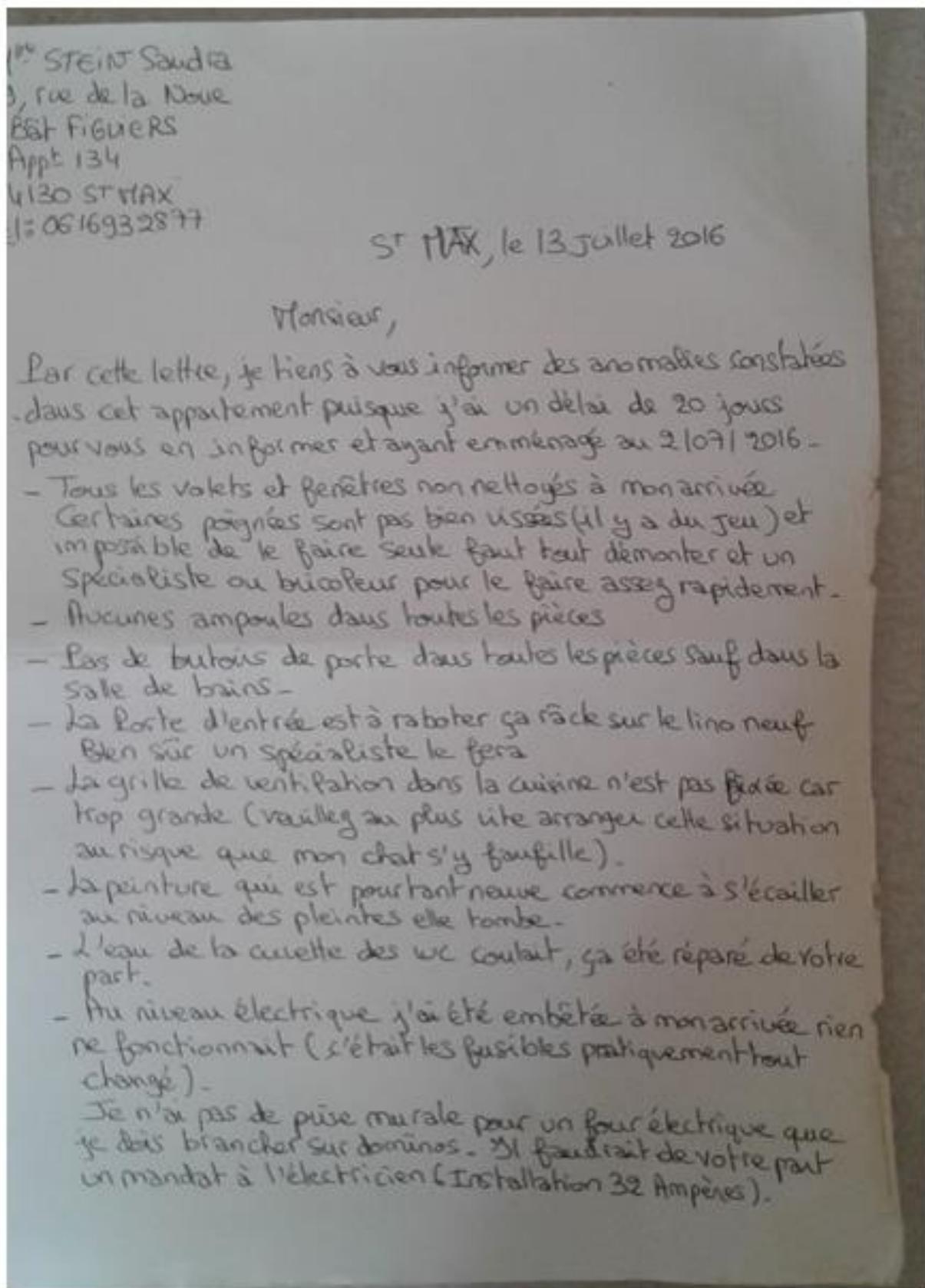


FIGURE 16: COURRIER LOCATAIRE 1/2

- J'ai également eu la visite de charmantes petites chauves-souris. Y'a-t-il des risques de rage ? Dois-je prévenir L'AFSSA Nancy ? Ou encore le Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy (à Malgouelle plus précisément)

- Je voulais également vous prévenir que ma boîte aux lettres a été visitée ; on m'a déjà arraché l'étiquette portant mon nom de famille ; je pense qui en a qui connaissent la "combine" pour ouvrir les boîtes aux lettres ; je suis embêtée car je dois recevoir des colis, des courriers importants. Pourquoi ne pas poser une caméra dans l'entrée ? Ou changer le verrou ou les verrous pour les autres habitants ?

Je suis à votre entière disposition afin de régler au plus vite les anomalies et vous apporter des informations complémentaires.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

M^{me} STEIN Sandra

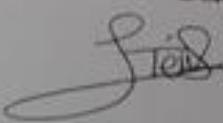


FIGURE 17 : COURRIER LOCATAIRE 2/2



FIGURE 18: GUANO DE PIPISTRELLE COMMUNE AU NIVEAU D'UNE TABLETTE DE FENETRE ET ESPACE UTILISE PAR LES CHAUVES-SOURIS



Figure 6: guano de Pipistrelle commune sur une fenêtre montrant l'activité récente

» Gîte mural pour chauves-souris 2FE



▲ orifaces tous



▲ sur un mur



▲ dessin en coupe



▲ sur une voûte

Le gîte mural pour chauves-souris 2FE peut être utilisé efficacement comme refuge en été ou pour hiverner (par exemple sur un mur humide et abrité du gel dans une cave, dans un abri anti-inondation, dans une galerie minière etc.). En été, ce sont entre autres les pipistrelles communes, les murins de Brandt et les barbastelles qui se suspendent dans ces refuges pendant la journée. En hiver, ce sont toutes les espèces de chauves-souris hivernant dans des cavités qui occupent ce gîte mural. Une grande diversité d'espèces y trouve refuge grâce aux différentes hauteurs de suspension de la paroi intérieure préformée, ce qui optimise le contact des animaux entre eux. Le gîte 2FE est une solution très efficace, simple et bon marché permettant aux chauves-souris qui vivent dans les fissures de s'y réfugier.

Matériau : béton de bois thermostable et de grande longévité SCHWEGLER.

Fixation : très facile à un mur (bois, pierre, béton etc.) à l'aide de deux vis. Sur les surfaces irrégulières, il est recommandé de boucher les trois bords (avec par exemple de la silicone, de l'acrylique, une bande d'étanchéité) pour éviter les courants d'air et la luminosité.

Lieux appropriés : comme refuge en été, il est préférable de le fixer sur un mur exposé à l'est ou au sud. Pour que le refuge puisse servir de gîte d'hivernation à l'abri du gel, il vaut mieux l'installer dans des voûtes et des constructions souterraines. Ce gîte peut également être suspendu sous les combles, dans les greniers ou les pièces fraîches.

Couleur : le gîte 2FE est livré en gris et sans enduit. Il est conseillé, lorsque qu'il est fixé à l'extérieur, de le recouvrir avec une peinture pour façade thermostable.

Nettoyage et contrôle : Ce gîte ne nécessite aucun nettoyage car les excréments tombent directement sur le sol. Il est très facile de contrôler s'il est occupé en regardant avec une lampe de poche par le bas.

Dimensions extérieures : L 25 cm x H 30 cm x P 3 à 5 cm.

Poids : 2,5 kg.

Livraison : 2 gîtes par carton.

Ref. 00 737/1

Figure 7: nichoir 2FE (extraction catalogue Schwegler N°79 2021/2022)

» **Gîte d'été universel pour chauves-souris 1FTH** avec des secteurs de suspension tempérés en plusieurs couches de bois cannelé

Pour qu'il soit plus efficient, la société SCHWEGLER a élargi son programme de protection des chauves-souris et développé le gîte universel pour chauves-souris 1FTH qui peut être fixé aussi bien sur des arbres en forêt que sur des édifices. En se basant sur les dernières expériences acquises et sur les résultats actuels de la recherche sur les chauves-souris, la société a créé un gîte pour chauves-souris avec un intérieur aux géométries variées. Ce gîte est composé de cinq compartiments ayant des propriétés différentes (voir illustrations 1 + 2). Les parois permettant aux chauves-souris de se suspendre ne se distinguent pas seulement par leur espace, mais aussi par leurs qualités climatiques. Les plus petites espèces de chauves-souris, telles les pipistrelles communes, les pipistrelles soprans et les murins de Brand, y trouvent un abri idéal dans les fentes coniques de la partie frontale. Les plus grandes espèces, comme les sérotines et les noctules communes, trouvent dans les secteurs plus spacieux un abri idéal en été ou comme lieu de parturition.

Les différents compartiments sont reliés entre eux pour permettre aux chauves-souris de changer de lieu de suspension à l'intérieur du gîte. La paroi arrière permet de percer un accès à l'intérieur des édifices. Le système d'aération est la plus importante nouveauté du gîte. Il permet une meilleure régulation de la température et de l'air, aussi bien individuellement que pour des colonies plus importantes.

Le matériau spécial utilisé pour l'abri d'été universel 1FTH a été adapté d'une manière optimale aux besoins des chauves-souris. Il absorbe l'excédent d'humidité et la refournit en période de sécheresse, créant ainsi un microclimat équilibré dans le gîte 1FTH. Il est possible d'aligner plusieurs gîtes 1FTH grâce à une encoche latérale prédécoupée (illustration 5).

» **Fixation sur des édifices** : fixation à l'aide de la barre de fixation (illustration 1) ci-jointe sur des façades mais aussi sur des aqueducs et des viaducs ainsi qu'à l'intérieur des bâtiments, par exemple dans des greniers et sous des combles. Egalement en combinaison avec d'autres gîtes pour chauves-souris.

Occupants : sérotines, pipistrelles communes et autres.

» **Fixation en forêt** : réduit le manque de creux et de fentes d'arbres appropriés dans les jeunes forêts, les lieux de reboisement et les parcs. Le gîte 1FTH peut être fixé par exemple à des miradors de chasse ou à des poteaux (ill. 3 + 4).

Occupants : les chauves-souris vivant dans les forêts, telles les oreillardes communes, les pipistrelles de Nathusius, les murins de Brand, les noctules communes et autres.

Hauteur de fixation : au moins 3 m. Visser la barre de fixation de forme spéciale sur la surface puis y accrocher le gîte 1FTH.

Matériau : béton de bois SCHWEGLER microporeux et résistant aux intempéries.

Intérieur : béton de bois SCHWEGLER et plusieurs couches de bois cannelé et non traité. Suspension galvanisée.

Nettoyage et contrôle : Le nettoyage n'est pas nécessaire puisque les excréments tombent sur le sol. Contrôle très facile par le bas à l'aide d'une lampe de poche ou d'un petit miroir. Le gîte universel 1FTH ne peut pas être ouvert.

Dim. extérieures : L 50 x H 70 x P 19,5 cm.

Poids : 25 kg environ.

Livraison : gîte, barre de fixation, vis, chevilles.

Réf. 00 767/4 couleur : gris clair

Réf. 00 768/1 couleur : noir

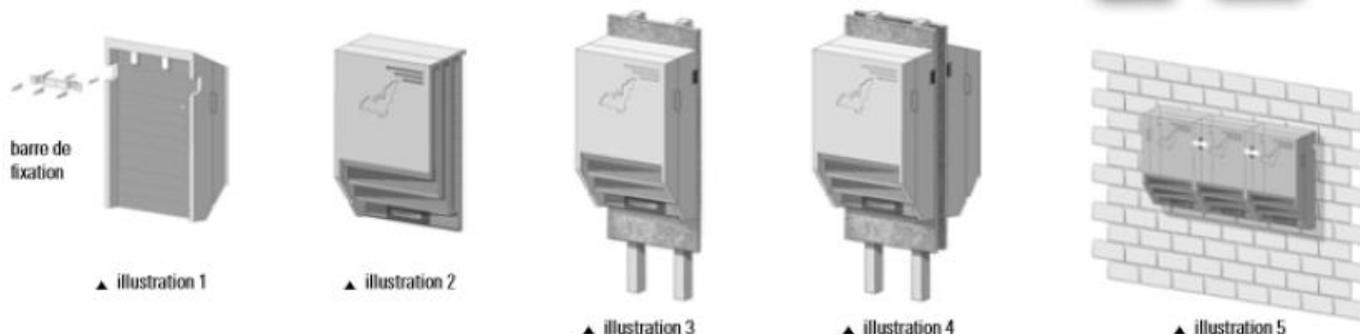


Figure 8: nichoir 1FTH (extraction catalogue Schwegler N°79 2021/2022)

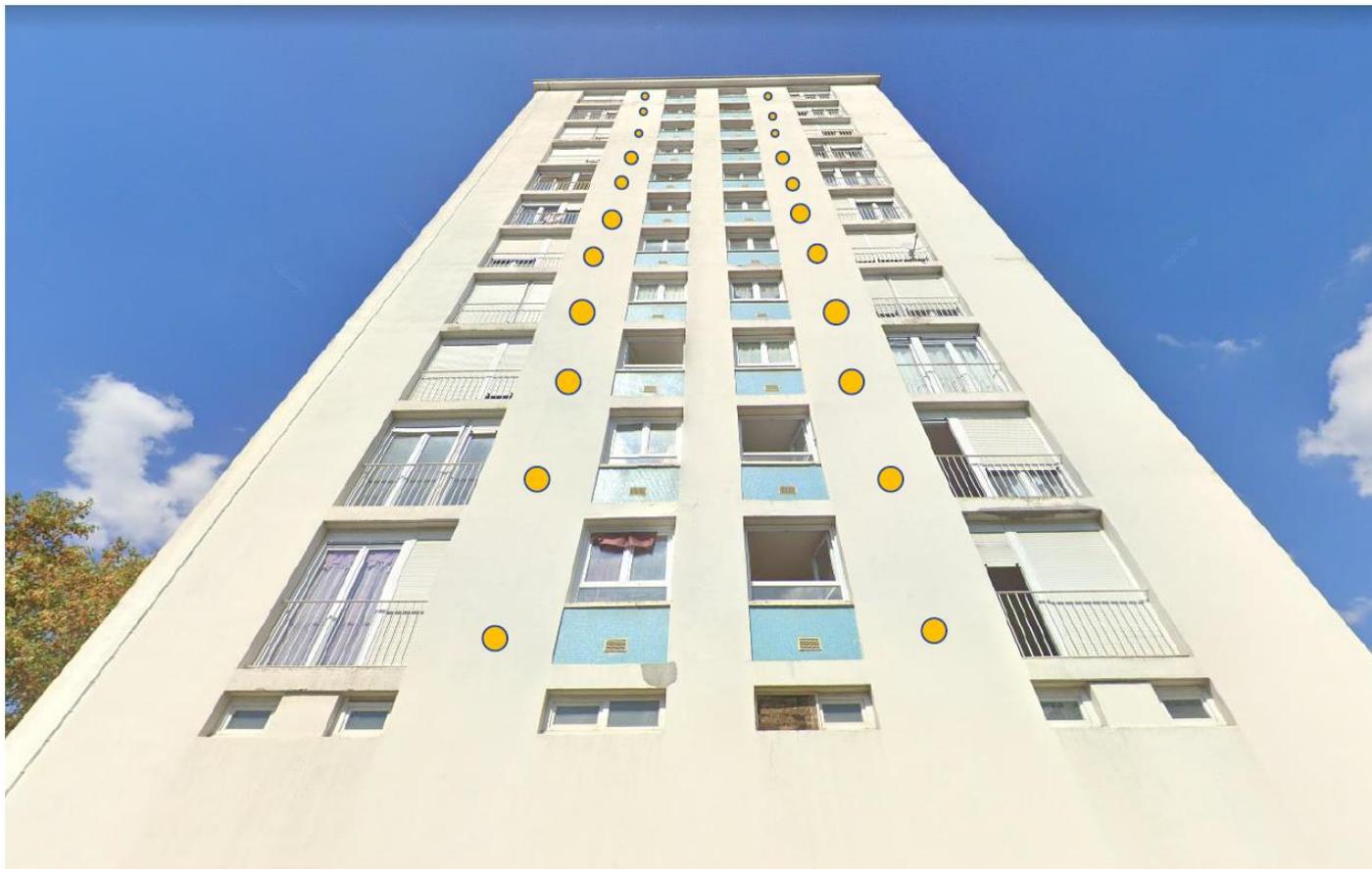


Figure 9: emplacements des 22 nichoirs 2FE (source google Street View, septembre 2020)

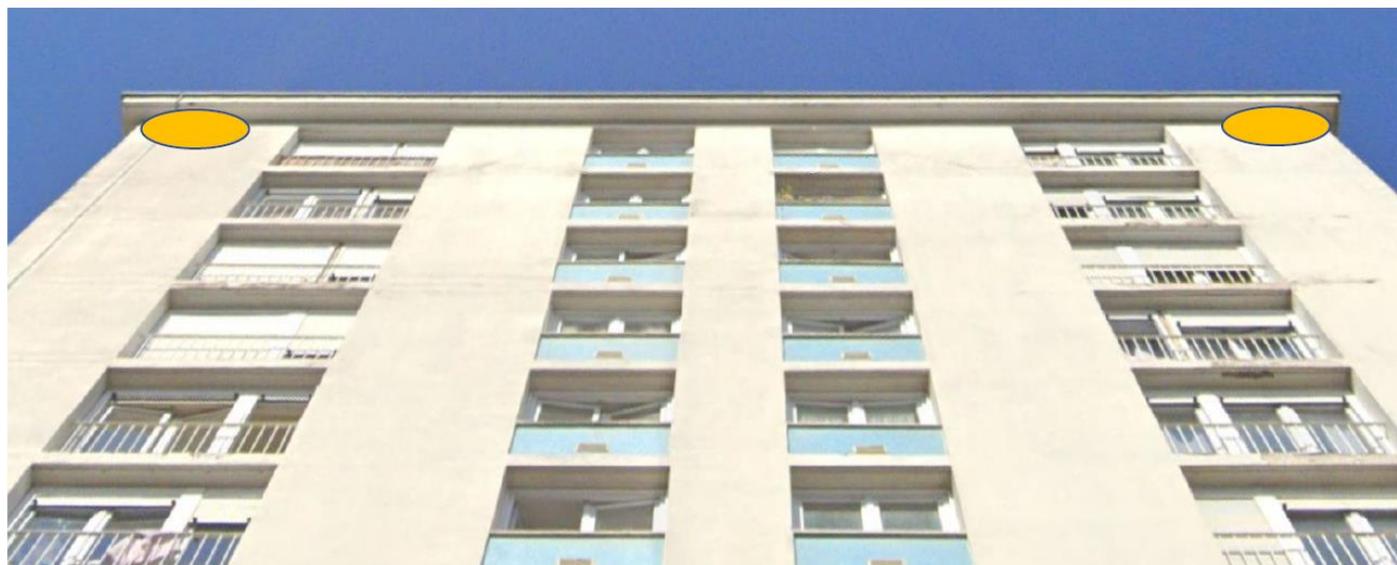


Figure 10: emplacements des 2x3 nichoirs 1FTH (source google Street View, septembre 2020)