

**Dossier complémentaire de demande
de dérogation concernant l'aire de
nidification d'une espèce protégée :
l'hirondelle des fenêtres (*Delichon
urbicum*)**



Connaître, protéger, gérer, valoriser, accompagner

Totalement apolitique, forte de 200 adhérents, gérée par un Conseil d'Administration de 13 membres, tous bénévoles et venant d'horizons divers, le Conservatoire emploie, aujourd'hui, 12 salariés en CDI.

Les valeurs inscrites au Plan d'Action Quinquennal (PAQ) du CEN Corse, validé le 28 janvier 2016

:

Connaître :

Améliorer et capitaliser les connaissances sur la biodiversité

Protéger :

Protéger par la maîtrise foncière ou d'usage des espaces naturels ou semi naturels d'intérêt écologique reconnu.

Gérer :

Promouvoir une gestion favorisant la biodiversité écologique

Valoriser :

Sensibiliser, éduquer les scolaires et le grand public à l'environnement et communiquer.

Accompagner :

Accompagner les politiques publiques

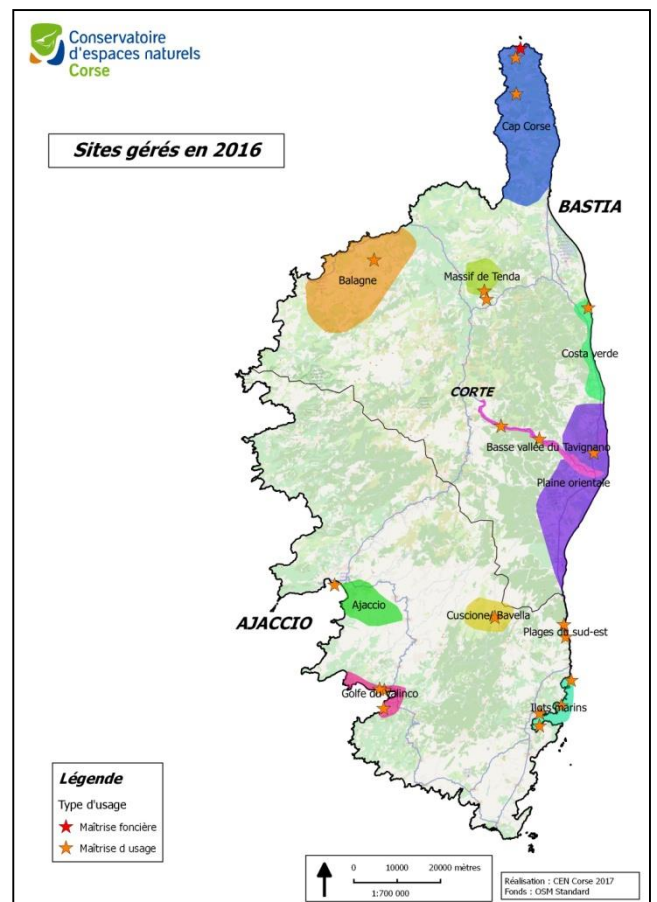
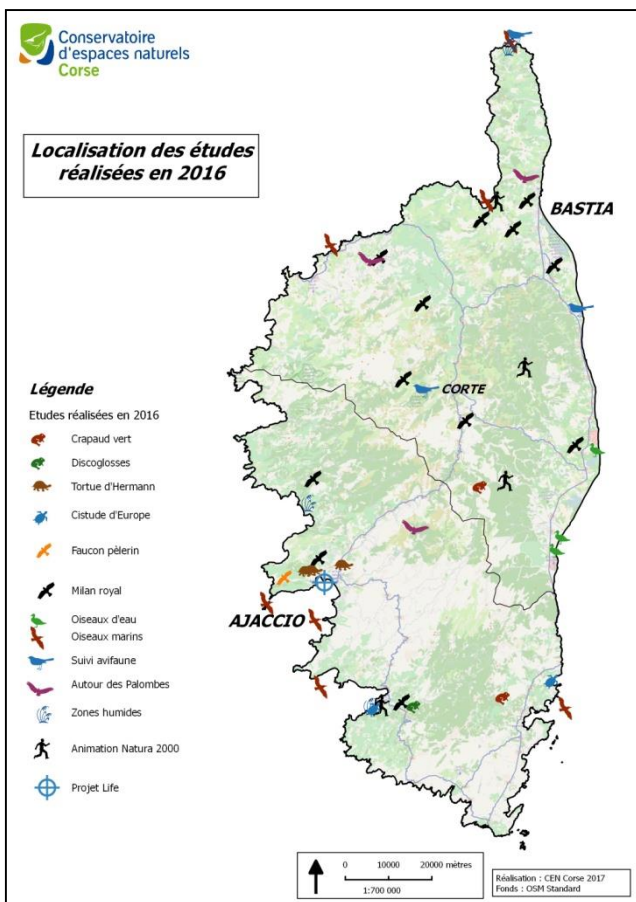


Table des matières

I) Contexte	4
1) Présentation du chantier.....	4
2) Enjeux écologiques du chantier.....	4
3) Document CERFA présenté à la DREAL	6
II) Proposition de mesures en faveur des hirondelles de fenêtres	6
1) Mesure d'évitement - adaptation du planning de chantier.....	6
2) Conservation de l'attractivité du site	8
3) Valorisation des mesures prises et sensibilisation.....	9
III) Suivi des mesures mises en place.....	10

l) Contexte

1) Présentation du chantier

La demande de dérogation d'espèce protégée est effectuée par ERILIA au titre de la réhabilitation du bâti pour les résidences U PINU 1 et 2 situées à FURIANI (Haute-Corse). ERILIA appartient au Groupe Habitat Région dont l'objectif est l'accès à un habitat de qualité au plus grand nombre. Ce bailleur social intervient dans 304 villes et gère 61 208 logements (source : site internet <https://www.erilia.fr/decouvrir-erilia>). Numéro 1 en Corse sur la mise à disposition d'habitat social, il gère 6162 logements.

Les résidences U PINU 1&2 comportent 7 bâtiments concernés par les travaux (Figure 1 – étoiles rouges). Plusieurs types de travaux sont prévus dont une rénovation de la façade de l'ensemble des bâtiments. Le chantier démarre en février 2021 et se terminera en décembre 2021. ERILIA est le maître d'ouvrage dont Madame Boichot est l'interlocutrice privilégiée pour ce chantier, le maître d'œuvre est ADP architecte dont l'interlocuteur privilégié est Monsieur Delattre.



Figure 1: Carte IGN des lieux du chantier (source Geoportail)

2) Enjeux écologiques du chantier

a) Espèce présente

ERILIA, maître d'ouvrage sensibilisé aux enjeux écologiques que peuvent présenter des travaux de réhabilitation est à l'origine de cette demande auprès de la MOE (l'architecte) suite l'observation sur site le 14-01-2021. Le maître d'œuvre suite à la demande a pris cette mission en main. Le maître d'œuvre, Monsieur Delattre dans le cadre des interventions réalisées sur les Martinets de Bastia par le CEN Corse a averti Madame Nathalie Legrand bénévole au CEN de la présence de nids d'hirondelles.

A la suite de cette signalisation un état des lieux de la colonie a été effectué le 23 janvier 2021 par Nathalie Legrand (Tableau 1). Il a été déterminé par la nature des nids qu'il s'agit de nids d'hirondelles des fenêtres (*Delichon urbicum*). Espèce inféodée aux zones habitées et dont l'effectif national est en baisse de 42 % selon le programme Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC 1989-2021). Espèce migratrice, elle est présente en Corse pour se reproduire de mi-mars pour les plus précoces à la mi-octobre pour les plus tardives. Au cours de cette période de reproduction elles peuvent faire de 1 à 3 nichées entre le mois d'avril et de juillet.

La colonie recensée est importante et comptabilise un total sur la zone de chantier de 204 nids, 13 nids partiels et 184 traces de nids. Sur 7 bâtiments à réhabiliter 4 sont utilisés comme zone de nidification par les hirondelles. Les bâtiments sont proches d'une zone humide (quelques centaines de mètres) et comportent des façades en crépis. La zone offre donc ressources alimentaires et matériaux de constructions ce qui a favorisé l'installation des hirondelles.

Tableau 1 : Relevé de nids d'hirondelles - résidence U PINU 20600 FURIANI

Relevé de nids d'hirondelles Résidence U Pinu - 20600 FURIANI Maître d'œuvre ADP - Maître d'ouvrage ERILIA Relevé Janvier 2021- CEN Corse Nathalie LEGRAND			
Bâtiment /Façade	Nombre de Nids	Traces de nids	Nids partiels
A			
Est	7	13	
Ouest	8		
Sud	10	13	
Nord	3	5	
Total A	28	31	
B			
Est	2		
Ouest	2	3	
Sud	8	5	
Nord	-	-	
Total B	12	8	
C			
Est	32	28	1
Ouest	17	26	9
Sud	41	27	3
Nord	12	16	
Total C	102	97	13
G			
Est	4		
Ouest	41	37	
Sud	9	11	
Nord	8		
Total G	62	48	
TOTAL	204	184	13

b) Nature des travaux et effets sur les espèces

Le chantier de réhabilitation a pour objectifs d'améliorer les conditions de vie des résidents avec des travaux de réhabilitation en interne/externe. Les travaux de réhabilitation externes prévoient une rénovation de la façade, étape du chantier pendant laquelle des nids vont être détruits. Il s'agit donc de réaliser une action de protection d'une aire de nidification d'une espèce protégée. Une fois les

travaux de rénovation terminés, les hirondelles pourront coloniser de nouveau les façades. Le crépi de remplacement est moins épais que le précédent mais permettra une accroche des hirondelles sur la façade et donc une reconstruction des nids pour l'ensemble des bâtiments réhabilités.

3) Document CERFA présenté à la DREAL

Voir document Joint

II) Proposition de mesures en faveur des hirondelles de fenêtres

Les mesures compensatoires proposées suite à l'état des lieux réalisé sur site, et à la nature des travaux consistent à :

- Adapter les différentes phases de chantier afin qu'elles aient le moins d'impact possible à l'aide de mesures d'évitement
- Conserver l'attractivité du site pour la nidification des hirondelles de fenêtre à l'aide de mesures compensatoires

1) Mesure d'évitement - adaptation du planning de chantier

L'adaptation des différentes phases de chantier consiste à éviter d'intervenir sur les secteurs à enjeux du chantier, définis comme les bâtiments occupés par les hirondelles lors de la période de reproduction en 2020. Il est possible de distinguer 2 types de secteur au sein du chantier :

- Les bâtiments non occupés par les hirondelles et qui ne peuvent pas être colonisés du fait d'une structure en toiture terrasse lisse (bâtiment D, E, F)
- Les bâtiments occupés par les hirondelles et classés par ordre croissant d'enjeux selon le nombre de nid relevés, (B, A, G, C)

La stratégie pour la mise en œuvre des travaux de ravalement de façade définie lors des réunions de chantier a été de :

- 1) Février-mars-avril 2021 - Préparer un site de reproduction colonisable pour 2021 en réalisant les travaux de ravalement de façade pré- période de reproduction pour le bâtiment A
- 2) Août-septembre 2021 - Réaliser les travaux de ravalement de façade pour les 3 immeubles ne comportant pas de nids et non colonisables pendant la période de reproduction en faisant attention à ne pas réaliser de la capture d'individus au filet (maille du filet de protection fine)
- 3) Mai-juin-juillet 2021 - Réaliser les travaux de ravalement de façade pour le bâtiment B, fin juillet en installant en prévisionnel l'échafaudage **avant la période de reproduction** afin de condamner ce bâtiment et éviter l'installation des hirondelles lors de la période de reproduction. Les maillages des filets sont fins ce qui évitera la capture d'individus au filet.
- 4) Septembre-octobre-novembre 2021/ décembre 2021-janvier-février 2022 Réaliser les travaux de ravalement de façade pour les 2 immeubles qui comportent le plus de nids C/G post-reproduction au départ des hirondelles en septembre 2021 et avant la prochaine période de reproduction soit avant le mois de mars 2022
- 5) Les travaux d'une autre nature que la rénovation de façade et pouvant être menés sans impacter les hirondelles auront lieu pendant la période de reproduction.

Tableau 2: Prévisionnel de chantier intégrant les mesures d'évitement et de compensation en faveur des hirondelles des fenêtres

Calendrier/année	2021											2022	
Calendrier/trimestre	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr
Présence des hirondelles de fenêtre													
Ravalement de façade Bâtiment A													
Dépose de 10 nichoirs doubles artificiels													
Ravalement de façade Bâtiments B													
Dépose de 5 nichoirs doubles artificiels													
Bilan sites de reproduction disponibles sur le secteur :													
3/4 sites dont 1 bâtiment compensé A + 2 bâtiments conservés C/G = 7 nichoirs doubles artificiels et 162 nids naturels													
Ravalement de façade Bâtiment D,E,F													
Bilan sites de reproduction disponibles sur le secteur lors de la seconde/troisième nichée :													
3/4 dont 1 bâtiment compensé A + 2 bâtiments conservés C,G = 7 nichoirs doubles artificiels et 162 nids naturels													
Ravalement de façade Bâtiments C													
Dépose de nichoirs artificiels													
Ravalement de façade Bâtiments G													
Dépose de nichoirs artificiels													
Bilan sites de reproduction disponibles sur le secteur pour 2022 :													
4/4 sites dont 4 bâtiments compensés A, B,C/G = 50 nichoirs doubles artificiels soient 100 nids													

Le CEN Corse interviendra en coordination avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre sur les étapes de suivi de chantier et mises en œuvre des mesures compensatoires pour lesquelles une attention particulière est nécessaire :

- L'enlèvement des nids hors période de reproduction, il est prévu de les retirer délicatement un à un les nids à l'aide d'une spatule et d'en conserver une partie afin de pouvoir de nouveau les fixer
- L'installation des nids naturels et des nichoirs
- La vérification mensuelle de l'impact des mesures

2) Conservation de l'attractivité du site

La conservation de l'attractivité du site est mise en œuvre autour de 2 actions :

1. Installations de nids naturels et artificiels pour chaque façade

La mesure compensatoire proposée comporte la commande de 50 nichoirs artificiels doubles (figure 2) soit un total de 100 nids artificiels disponibles à la prochaine période de reproduction en 2022. Les nichoirs et l'installation des nids seront financés par ERILIA.



Figure 2 : nichoir artificiel double en béton de bois adapté aux hirondelles des fenêtres (source : <https://nat-h.com/produit/nid-double-en-beton-de-bois-pour-hirondelles/>)

Le choix des zones d'installation prend en considération : la hauteur naturelle de construction des nids par les hirondelles (d'après l'existant), la répartition des nids sur les façades, l'évitement de conflits avec les usagers et le signal attractif pour chaque façade à maintenir. Ainsi le nombre de nichoirs installé par façade a été déterminé en conservant proportionnellement la répartition spatiale des nids pour chaque bâtiment et en intégrant la pose a minima d'un nichoir double par façade :

Tableau 3: Répartition spatiale des nichoirs artificiels sur les 4 bâtiments déjà occupés en 2021

Bâtiment	A	B	C	G
Nbr de nids naturels	28/204=14 %	12/204=6 %	102/204=50 %	62/204=30 %
Nbr de nichoir doubles	7	3 en proportion mais 4 seront installés afin de favoriser la colonisation des 4 façades	24 au lieu de 25 pour qu'un nichoir double a minima soit apposé sur chaque façade du bâtiment B	15

L'installation de nids naturels à proximité des nids artificiels peut permettre d'augmenter la probabilité de réimplantation des hirondelles de fenêtre. Cette mesure complète donc la première et vise à conserver l'attractivité du site.

Toutefois, suite à des essais de décollement de nids naturels le jeudi 18 février 2020, l'opération n'a pu aboutir à la conservation d'un nid en bon état. Plusieurs méthodes ont été utilisées :

- Décollement avec spatule sur nid sec
- Décollement avec spatule et cutter sur nid humidifié

Les difficultés rencontrées lors du décollement des nids naturels proviennent de 2 types de facteurs :

- L'épaisseur du crépi sur lequel est accroché le nid, qui a pu être corrigée à l'aide d'une découpe au cutter
- Le type de terre utilisée, très friable, qui même humidifiée ne reste pas homogène

La proposition initiale d'installation de nids naturels ne pourra donc être mise en œuvre. La mesure de compensation

Les hirondelles des fenêtres sont des espèces coloniales fidèles à leur site de nidification. Ainsi, chaque année, à leur retour de migration elles réinvestissent les lieux afin de se reproduire. Chaque année, les nids sont consolidés ou reconstruits suite à des décollements dû à des tempêtes. Par exemple, dans le cadre du site de U PINU des traces de nids et des nids partiels ont été relevés. La mesure compensatoire n'intègre pas le remplacement de la totalité des nids détruits mais à hauteur de 50 % car l'objectif est de maintenir l'attractivité de ce site.

2. La mise en place d'un bac de boue à proximité afin de favoriser la colonisation des façades à la suite des travaux de rénovation

La mise en place d'un bac à boue au niveau du chantier proche du bâtiment A, vise à favoriser l'installation des hirondelles de fenêtre du bâtiment B dont les nids ne seront plus disponibles. En facilitant l'accès au matériau de construction pour les hirondelles, les probabilités de reconstruction/construction de nid sont donc augmentées complétant ainsi la pose de nichoirs artificiels.

Une analyse préliminaire de ces mesures sera effectuée par la visite régulière sur site afin d'identifier : les difficultés auxquelles les hirondelles font face et réagir rapidement, les nids colonisés, le nombre d'individus présents.

Les mesures prises pour le chantier permettent :

- D'assurer une continuité écologique du cycle de reproduction (cf 1))
- De compenser la perte de nids naturels (cf 2.1)
- De favoriser la colonisation du site par les hirondelles (cf 2.1/2.2))

3) Valorisation des mesures prises et sensibilisation

Les résidents et usagers de la résidence U PINU seront sensibilisés à la présence de l'espèce sur le site ainsi qu'à la réglementation en vigueur. Une intervention sur site permettra de présenter les caractéristiques de l'espèce et les mesures qui peuvent être mises en places afin de favoriser l'acceptation par les résidents (installation de dispositif anti-fientes si besoin, intérêt de la présence de l'espèce). Il sera possible de les inclure dans une démarche de sciences participatives au suivi de la colonisation des hirondelles après les travaux.

Enfin l'ensemble des étapes du chantier pourra être documenté afin d'illustrer les mesures mises en place en faveur de la biodiversité dans le cadre de ce chantier et inciter d'autres structures à l'accompagnement de leurs chantiers. Ces documents pourront être utilisés lors d'interventions

scolaires et mutualisés avec la problématique des martinets en ville pour sensibiliser les élèves à la biodiversité urbaine.

III) Suivi des mesures mises en place

Les mesures prises lors de ce chantier seront évaluées annuellement sur 3 ans par :

- Un relevé de la colonie (nombre de nids occupés)
- Une analyse de l'occupation des bâtiments
- Un recueil des témoignages des résidents