



**PRÉFET
DU MORBIHAN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer**

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

portant dérogation à l'article L.411-1 du Code de l'environnement, autorisant la destruction de sites de reproduction et de repos d'espèces animales protégées dans le cadre des travaux de déconstruction des anciens bâtiments de l'hôpital de Josselin

Le Préfet du Morbihan
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre national du Mérite

Vu le Code de l'environnement, notamment ses articles L.411-1 et L.411-2, L.415-1, L. 415-3, L.172-5, L.172-11 et R.411-1 à R.411-14 ;

Vu le décret du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 20 juillet 2022 portant nomination du préfet du Morbihan M. Bolot Pascal ;

Vu l'arrêté interministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté préfectoral du 11 août 2022 donnant délégation de signature en matière d'affaires générales à M. Mathieu Escafre, Directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan ;

Vu la décision du 7 décembre 2023 portant subdélégation de signature du directeur départemental des territoires et de la mer à ses services ;

Vu la demande de dérogation au régime de protection des espèces reçue le 28 septembre 2023 et établie par le centre hospitalier de Josselin, centre hospitalier Bretagne Atlantique, 21 rue Saint-Jacques, 56120 Josselin, dans le cadre des travaux de déconstruction des anciens bâtiments de l'hôpital de Josselin ;

Vu l'avis défavorable n°2023-94 du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Bretagne émis en date du 28 novembre 2023 sur le dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement ;

Vu le mémoire en réponse à l'avis n°2023-94 du CSRPN Bretagne rédigé par le centre hospitalier Bretagne Atlantique – groupement hospitalier de Josselin reçu le 12 décembre 2023 ;

Vu l'absence d'observations émises lors de la consultation du public réalisée sur le portail internet des services de l'État du 23 octobre au 6 novembre 2023 inclus ;

Vu le compte-rendu d'expertise chiroptères réalisé par le bureau d'étude Biotope en date du 18 décembre 2023 ;

Considérant que la demande de dérogation porte sur la destruction de site de reproduction et de repos de six espèces animales protégées dans le cadre des travaux de déconstruction des anciens bâtiments de l'hôpital de Josselin ;

1-2

Considérant que le mémoire en réponse à l'avis n°2023-94 du CSRPN Bretagne rédigé par le centre hospitalier de Josselin apporte des éléments complémentaires concernant la méthodologie d'inventaire et d'analyse des impacts du projet sur le groupe des chiroptères et permet ainsi de lever les principales réserves émises dans l'avis défavorable n°2023-94 du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel ;

Considérant que le compte-rendu d'expertise chiroptères réalisé par le bureau d'étude Biotope le 18 décembre 2023 conclut sur l'absence de chiroptères et d'indice de présence de ces derniers dans les bâtiments voués à être démolis ;

Considérant que ces bâtiments sont dans un état de vétusté tel qu'ils ne peuvent être réhabilités pour un autre usage ;

Considérant l'absence de solution alternative satisfaisante aux travaux de démolition de ces bâtiments ;

Considérant que le projet de reconstruction de l'hôpital de Josselin répond à une raison impérieuse d'intérêt public majeur par la réalisation d'équipement structurants à destination des personnes âgées dans un cadre médicalisé ;

Considérant que le projet permet le renouvellement urbain, la réduction de l'étalement urbain sur la commune de Josselin et vise à améliorer les conditions et la qualité de vie de la population locale en proposant des solutions de soins ;

Considérant les mesures de compensation des impacts, qui, associées aux mesures d'évitement, de réduction, et d'accompagnement prescrites, permettent de garantir que la présente dérogation à la protection stricte des espèces ne nuira pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations locales des espèces protégées concernées dans leurs aires de répartition naturelle ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan,

ARRÊTE

Article 1^{er} : Identité du bénéficiaire de la dérogation

Le bénéficiaire de la présente décision est le Centre Hospitalier de Josselin, 21 rue Saint-Jacques, 56120 Josselin.

Article 2 : Nature et durée de la dérogation

Article 2 : Nature et durée de la dérogation

Le présent arrêté permet, dans le cadre des travaux de démolition de bâtiment, la réalisation des opérations suivantes sur les spécimens appartenant aux espèces susvisées :

- la destruction de sites de reproduction et d'aires de repos :
 - 39 nids d'hirondelles de fenêtre (*Delichon urbicum*) ;
 - 3 nids d'hirondelles rustiques (*Hirundo rustica*) ;
 - 1 nid de moineau domestiques (*Passer domesticus*) ;
 - 1 nid de rouge-queue noir (*Phoenicurus ochruros*) ;
 - 1 nid de martinet noir (*Apus apus*) ;
 - 1 nid de grimpeur des jardins (*Certhia brachydactyla*)

Le bénéficiaire est autorisé à déroger aux interdictions énoncées ci-dessus durant toute la phase de démolition des bâtiments à compter de la date du présent arrêté et jusqu'au 15 mars 2025, sous réserve du respect des mesures prescrites à l'article 4 et détaillées en annexe 2.

Article 3 : Périmètre de la dérogation

Le présent arrêté s'applique sur le site de l'hôpital de Josselin, sur les parcelles cadastrales 128, 142, 143 , 144, 458, 580 et 581 (voir cartographie en annexe 1).

Article 4 : Mesures de réduction, de compensation et de suivi

Les mesures suivantes (détaillées en annexe 2 et cartographiées en annexe 3) seront mises en place :

Type de mesure	Intitulé de la mesure
Mesure de réduction (MR01)	Adaptation de la période de travaux.
Mesure de réduction (MR02)	Réalisation d'inventaire de contrôle d'absence de chiroptère avant démolition.
Mesure de compensation (MC01)	Installation de nids artificiels en faveur de l'hirondelle de fenêtre
Mesure de compensation (MC02)	Création d'un abri à hirondelle rustique et installation de nids artificiels en faveur de l'espèce
Mesure de compensation (MC03)	Installation de nichoirs artificiels en faveur du moineau domestique
Mesure de compensation (MC04)	Installation de nichoirs artificiels en faveur du martinet noir
Mesure de compensation (MC05)	Installation de nichoirs artificiels en faveur du rougequeue noir
Mesure de compensation (MC06)	Installation de nichoirs artificiels en faveur du grimpeur des jardins
Mesures d'accompagnement (MA1)	Gestion différenciée des parcs et création de zones d'alimentation des oiseaux
Mesures d'accompagnement (MA2)	Réalisation d'un comble favorable aux chiroptères
Mesure de suivi (MS01)	Évaluation de l'efficacité des mesures par un suivi écologique des nichoirs et gîtes.

Article 5 : Modalités de compte-rendu

Le bénéficiaire rend compte des mesures mentionnées à l'article 4 par un rapport complet de suivi de la mise en œuvre de ces mesures et du suivi environnemental. Ce rapport met en évidence les actions réellement réalisées, leurs coûts, leur efficacité, les difficultés rencontrées, et intègre un récapitulatif des mesures de gestion et des résultats des suivis scientifiques. Ce rapport est produit aux années N+1, N+2 et N+5 suite à la réalisation des travaux. Il est transmis à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan (ddtm-esprotegee@morbihan.gouv.fr), au plus tard le 31 décembre de chaque année concernée par le suivi.

Conformément à l'article L.411-1 du Code de l'environnement et du décret du 27 juin 2022, les bénéficiaires procéderont aux versements des données brutes de biodiversité acquises sur la plateforme Dépobio (<https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>).

Article 6 : Modifications

Toute modification apportée au projet et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier pouvant avoir des incidences sur les espèces protégées doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet. Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires. Toute modification apportée au projet et de nature à entraîner le non-respect d'une interdiction non visée à l'article 2 doit faire l'objet d'une demande de dérogation dans les formes prévues par le Code de l'environnement.

Article 7 : Mesures correctives et complémentaires

Si les suivis prévus à l'article 5 mettent en évidence une insuffisance pour garantir le maintien dans un bon état de conservation des espèces protégées visées à l'article 2 du présent arrêté, le bénéficiaire est alors tenu de proposer des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaire, après avoir obtenu l'accord de la DDTM du Morbihan.

Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

Article 8 : Mesures de contrôles

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2 à 5 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents visés à l'article L.415-1 du Code de l'environnement.

Les agents peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté conformément à l'article L.172-11 du Code de l'environnement.

Article 9 : Sanctions administratives et pénales

Le non-respect des dispositions du présent arrêté peut donner lieu aux sanctions administratives prévues par les articles L.171-7 et L.171-8 du Code de l'environnement.

Les infractions pénales aux dispositions du présent arrêté sont punies des peines prévues à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

Article 10 : Droits et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le présent arrêté sera notifié au demandeur et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Morbihan.

Le dossier de demande de dérogation portant sur des espèces protégées est consultable à la DDTM du Morbihan.

Article 11 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet, conformément à l'article R. 421-1 du code de justice administrative, d'un recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent dans un délai de deux mois :

- pour les tiers à compter de sa publication au registre des actes administratifs de la préfecture du Morbihan,

- pour son bénéficiaire à compter de sa notification.

Il peut également faire l'objet, dans le même délai, d'un recours gracieux ou d'un recours hiérarchique. Ce recours administratif proroge de 2 mois le délai sus-mentionné.

L'absence de réponse expresse à l'issue d'un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet du recours gracieux ou hiérarchique.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens» accessible par le site Internet www.telerecours.fr.

Article 12 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le chef du service départemental de l'Office français de la biodiversité, et le directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

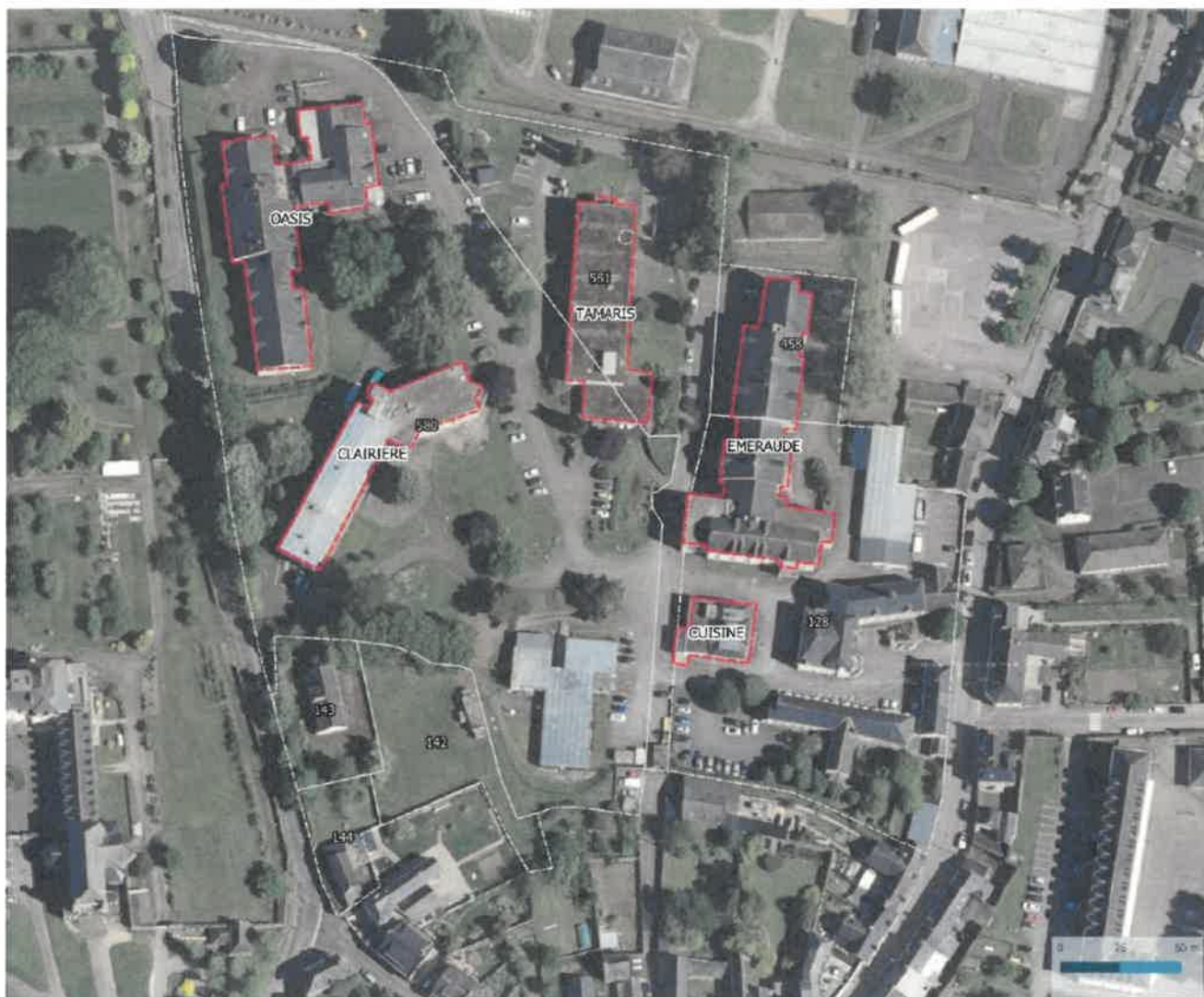
Vannes, le 11 janvier 2024

Pour le préfet et par délégation
Le chef du service eau, biodiversité et risques



Jean-François Chauvet

Annexe 1 : Périmètre de l'arrêté de dérogation



Annexe 2 : Détails des mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi

MR01	Adaptation de la période de travaux.		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de supprimer le risque de destruction d'individus et de supprimer le dérangement en adaptant la période de démolition aux exigences écologiques des espèces.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Oiseaux		
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIAIRES DE LA MESURE	Toutes espèces		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
	X	X	
LOCALISATION	Périmètre du projet (Cartographie annexe 1) et plus particulièrement sur les bâtiments Oasis, Emeraude et Cuisine.		
MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :			
L'objectif de cette mesure est d'éviter les risques de destruction d'individus d'espèces protégées (oeufs et poussins) et limiter les dérangements en adaptant les périodes de travaux aux périodes de présence et d'activité de l'espèce. Le démarrage des travaux de démolition des bâtiments ne devra pas avoir lieu pendant la période de nidification des oiseaux, soit entre le 1er avril et le 31 juillet (cf. tableau ci-dessous).			

Périodes de sensibilité de l'avifaune

	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Reproduction des oiseaux												

MR02	Réalisation d'inventaire de contrôle d'absence de chiroptère avant démolition		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de s'assurer avant démolition des bâtiments de l'absence d'espèce de chiroptère.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Chiroptères		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
	X		
LOCALISATION	Bâtiments Oasis, Emeraude et Cuisine. (Cartographie annexe 1).		
MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :			
Avant tout démarrage de travaux de démolition d'un bâtiment un écologue devra effectuer un contrôle de l'ensemble du bâtiment afin de rechercher la présence d'éventuelles espèces de chiroptères. En cas de présence d'un ou plusieurs individus identifiés dans les bâtiments concernés, les travaux devront être stoppés immédiatement. Le porteur de projet informera sans délai le service eau, biodiversité, risques de la DDTM du Morbihan afin de porter à connaissance des observations faites. La DDTM du Morbihan prescrira en fonction des informations fournies les modalités à suivre.			

MC01	Installation de nids artificiels en faveur de l'hirondelle de fenêtre		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction de l'Hirondelle de fenêtre, en installant des nids artificiels répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Hirondelle de fenêtre		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Lycée Ampère, Local associatif et Chapelle Saint-Martin (Voir cartographie annexe 3).		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :

Le projet va entraîner la destruction de 39 nids d'Hirondelle de fenêtre sur le site du centre hospitalier de Josselin. Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation se rapprochant de 2,5, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 100.

Des nids doubles en béton de bois seront mis en place sur les sites de compensation prévus à cet effet. Au total, 50 nids doubles seront installés.

Les caractéristiques du nid double sont données ci-après :

- Poids : 1,6 kg
- Dimensions des entrées (x2) : 80 x 20 mm
- Hauteur : 120 mm
- Largeur : 400 mm
- Profondeur : 130 mm

Le schéma ci-dessous permet de représenter visuellement le nid double.



Nid double à Hirondelle de fenêtre (© Biotops)

Le nid double sera fixé sur un mur à une hauteur minimale de 2 mètres, à l'abri des intempéries. Ils seront placés sous les avancées de toiture, à l'extérieur des bâtiments. La pose du nid à Hirondelle de fenêtre se fait à l'aide de 2 vis ou 2 tirefonds selon le support.

Une planche à fiente en béton de bois peut être installée si nécessaire ; elle doit être placée au moins à 40 cm sous le nid en béton de bois et doit être mise en place dès que les couples d'hirondelles ont pris possession du nid.

Les sites de compensation suivants ont été retenus :

● **Local associatif**

Le local correspond à un bâtiment en pierre avec une avancée de toiture d'environ 30 cm et sur une longueur de 2 fois 20 m (façade est et façade ouest du local). Les avancées de toiture, à une hauteur d'environ 4 m, présentent des chevrons en bois apparents. Les nids doubles seront installés entre les chevrons, et en laissant un espace vide entre chaque nid double. Au total, 50 nids doubles seront installés de part et d'autre du local associatif, à savoir 25 en façade ouest et 25 en façade est. L'espace parfois vide entre la toiture et la façade sera préalablement comblé dans les secteurs concernés. Au niveau du contexte, les routes qui abordent le local sont très peu empruntées, ce lieu est donc une zone calme. Le local, réservé aux associations, n'est pas fréquenté de façon régulière. Une zone forestière est située à proximité du site, ce qui rend la zone attractive pour l'espèce (alimentation).



Façade ouest et est du local associatif (© Biotope, 2023)

● Chapelle Saint-Martin

La chapelle Saint-Martin est un édifice religieux en pierre, qui présente plusieurs absidioles. Parmi elles, l'absidiole de la façade ouest de la chapelle, dont le périmètre est évalué à 30 m, possède un rebord de toiture d'environ 20 à 25 cm et sans espace entre la toiture et la façade.

Au total, 30 nids doubles seront installés sur l'absidiole de la façade ouest de la chapelle Saint-Martin.

L'espacement entre les nids double sera d'au moins 20 cm.

Au niveau du contexte, la chapelle est entourée de pelouses parsemées d'arbres et arbustes, zones d'alimentation pour l'espèce. Il s'agit d'un lieu de culte et par conséquent d'un lieu calme.



Absidiole de la façade ouest de la chapelle Saint-Martin (© Biotope, 2023)



Avancée de toiture de l'absidiole (© Biotope, 2023)

● Lycée Ampère

Le lycée Ampère présente de nombreux bâtiments de diverses configurations. Un d'entre eux est favorable à l'installation de nids en faveur de l'Hirondelle de fenêtre : il s'agit du bâtiment situé au nord-est du site. Seule la façade nord de ce bâtiment, d'une longueur d'environ 15 m, recevra les nids artificiels. Elle présente une avancée de toiture de 15 à 20 cm, à une hauteur d'environ 8 m.

Sur cette avancée de toiture, la trace d'un ancien nid de l'espèce a été observé lors de l'expertise, ce qui démontre l'attractivité du site pour l'Hirondelle de fenêtre.

Au total, 20 nids doubles seront installés sur la façade ouest du bâtiment situé au nord-est du lycée Ampère. L'espacement entre les nids double sera d'au moins 20 cm. Dans la mesure du possible, les nids ne seront pas installés au-dessus des deux fenêtres du premier étage, afin d'éviter toute dégradation des nids, mais également les désagréments liés à la présence de guano. Au niveau du contexte, le bâtiment donne sur une route assez passante, mais est relativement préservé du dérangement par la présence de deux arbres à côté. De plus, il ne s'agit pas d'une zone convoitée par les élèves du lycée.



Avancée de toiture du bâtiment du lycée Ampère, et traces d'un ancien nid d'Hirondelle de fenêtre (© Biotope, 2023)

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MC02	Création d'un abri à hirondelle rustique et installation de nids artificiels en faveur de l'espèce		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction de l'Hirondelle rustique, en aménageant un espace confiné avec présence de nids artificiels, répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Hirondelle rustique		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	2 localisations envisagées (voir plan ci-dessous)		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :



Le projet va entraîner la destruction de 3 nids d'Hirondelle rustique sur le site du centre hospitalier de

Josselin. Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation de 3, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 9.

L'Hirondelle rustique a besoin d'un espace plus ou moins confinés comme site de nidification ; elle s'installe le plus souvent à l'intérieur de bâtiments comme des granges, des fermes ou encore des garages. Afin de répondre à ces exigences écologiques, et de reproduire ce type d'habitat, un abri dans lequel seront placés les nids artificiels sera aménagé.

Description technique de la mesure :

L'abri à hirondelles est une structure rectangulaire, étudiée afin de répondre aux exigences écologiques de l'Hirondelle rustique en période de reproduction. L'aménagement consiste ici à imiter l'effet du petit local dans lequel les nids avaient été recensés sur le site. Surface de 6 à 12 m², qui sera mise en place sur le site de compensation.

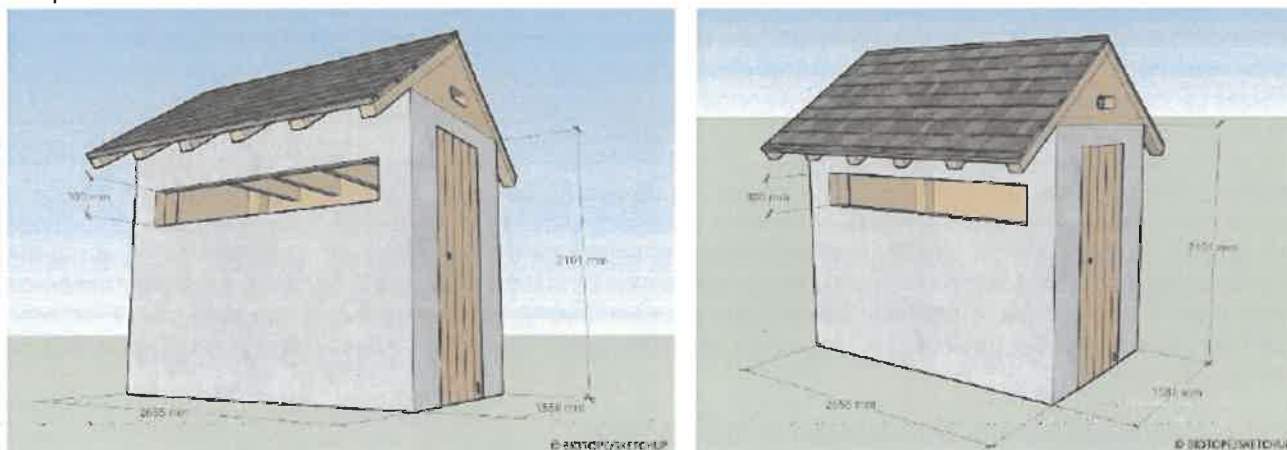


Schéma d'un abri à Hirondelle rustique (schémas issus de Sketchup, © Biotope)

Les dimensions envisagées de l'abri sont les suivantes :

- Hauteur : de 2 à 3 m ;
- Largeur : de 2 à 3 m ;
- Longueur : de 3 à 4 m.

L'abri à hirondelles sera constitué d'un toit en deux pans (sens de la longueur), un bardage sera également aménagé sur la partie haute de l'équipement. Un faux plafond avec des solives apparentes seront positionnés de manière à pouvoir installer les nids artificiels. Les chevrons dépasseront au minimum de 20 cm par rapport à la façade de l'abri, afin de créer une avancée de toiture pouvant être exploitée par l'Hirondelle de fenêtre comme site de nidification.

Le bâtiment sera constitué de trois entrées ; l'une permettant les visites de suivis environnementales et l'accès au nid (porte latérale), l'autre permettant l'entrée des hirondelles (bande ouverte de 30 cm de haut sur la façade avant), et les deux dernières permettant l'entrée des chauves-souris (fentes latérales).

Les combles seront aménagés de manière à accueillir les chauves-souris anthropophiles (voir mesure d'accompagnement MA2. Pour cela, le toit sera réalisé en bac acier avec des panneaux OSB dessous. Des pannes horizontales seront également installées.

Les nids artificiels correspondront à des nids simples en béton de bois adaptés à l'Hirondelle rustique.

Les caractéristiques du nid simple sont données ci-après :

- Poids : 0,5 kg
- Dimensions des entrées (x2) : 150 x 75 mm
- Hauteur : 110 mm
- Largeur : 210 mm
- Profondeur : 120 mm

Le schéma ci-dessous permet de représenter visuellement le nid simple.



Les nids simples seront directement intégrés au niveau des solives (poutres du solivage) et suffisamment espacés. Des espaces seront également laissés vides afin de permettre également la construction d'autres nids. Ces nichoirs devront être ouverts et nettoyés tous les 2 à 3 ans. Ainsi, 9 nids à Hirondelle rustique seront installés dans un abri adapté à l'espèce qui sera aménagé sur le site du centre hospitalier de Josselin. Il s'agit d'un aménagement pérenne (dont la durée d'exploitation est d'au moins 30 ans), qui peut facilement faire l'objet de démarches de sensibilisation environnementale au grand public, surtout dans le cadre du projet où la structure est implantée à proximité d'une traversée piétonne.

Le choix définitif de son emplacement sera défini a posteriori, néanmoins les deux localisations envisagées conviennent parfaitement à l'Hirondelle rustique. Au niveau du contexte, il s'agira d'une zone de quiétude où seuls des promeneurs seront amenés à passer à plusieurs dizaines de mètres de l'abri. De plus, les pelouses et arbres du parc seront des zones favorables à l'alimentation de l'espèce. Dans le cadre du projet, l'installation d'un abri à Hirondelle rustique est suffisante. Le CHBA s'engage à compenser la destruction des trois nids recensés dans le bâtiment OASIS voués à démolition à hauteur de 9 nids. Un suivi par un écologue de l'abri, et notamment de l'utilisation des nids artificiels par l'Hirondelle rustique, sera mis en place dès son aménagement.

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MC03	Installation de nichoirs artificiels en faveur du moineau domestique		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction du moineau domestique, en installant des nids artificiels répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Moineaux domestiques		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Lycée Ampère, Local associatif et Chapelle Saint Martin		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :





**BROCÉLIANDE
ATLANTIQUE**
UNION DÉPARTEMENTALE
Josselin



**MC03 - Installation de nichoirs
artificiels en faveur du Moineau
domestique**

Projet de reconstruction de l'hôpital de Josselin (56) -
Demande de DCP

Site de compensation

Nichoir à 3 loges à Moineau domestique



Le projet va entraîner la destruction de 3 nids de Moineau domestique sur le site du centre hospitalier de Josselin. Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation de 3, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 9. Des nichoirs à 3 loges en bois seront mis en place sur les sites de compensation prévus à cet effet. Au total, 3 nichoirs à 3 loges seront installés (version horizontale ou verticale).

Les caractéristiques du nid double sont données ci-après :

- Poids : 5,0 kg
- Diamètre de l'entrée : 32 mm
- Hauteur : 270 mm
- Largeur : 450 mm
- Profondeur : 250 mm



Nichoir à 3 loges (version horizontale) à Moineau domestique (© Biotope)

Les nichoirs à 3 loges seront placés en hauteur à plus de 3 mètres du sol. Ils seront fixés en haut d'un mur et si possible en dessous d'une toiture pour le protéger de la pluie et d'un long ensoleillement (surchauffe). Ils seront également éloignés au maximum des accès aux prédateurs (loin des escaliers, des balcons, etc.). Les entrées du nichoir seront positionnées dans la mesure du possible dans le sens inverse du vent dominant (dos au vent). Aucun produit chimique ne sera appliqué sur ou dans le nichoir.

Les sites de compensation suivants ont été retenus :

● **Local associatif**

Le local correspond à un bâtiment en pierres d'une hauteur de 4 à 5 m. Il présente une avancée de toiture d'environ 30 cm sur sa longueur, avec des chevrons en bois apparents. À noter que les murs du local sont en pierres lisses et ne présentent pas de cavités favorables à la nidification de l'espèce. De plus, la porte d'accès au local est située sur la façade ouest. Un nichoir à 3 loges sera installé sur le mur de la façade est du bâtiment (pointe nord-est). Il sera placé sous l'avancée de toiture, tout en conservant un espace suffisant avec les nids artificiels pour l'Hirondelle de fenêtre. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce, d'autant plus que l'accès au local se fait par l'autre côté. Au niveau du contexte, les routes qui abordent le local sont très peu empruntées, ce lieu est donc une zone calme. Le local, réservé aux associations, n'est pas fréquenté de façon régulière.



Façade est du local associatif (© CHBA)

● Chapelle Saint-Martin

La chapelle Saint-Martin est un édifice religieux en pierre, qui présente plusieurs cavités favorables au moineau domestique. La façade est de la chapelle est une zone davantage isolée et calme, notamment au niveau des deux absidioles (qui présentent chacune des avancées de toiture). Cette façade de la chapelle n'est également pas utilisée comme linéaire de pose de nids artificiels pour l'Hirondelle de fenêtre (MC01).

Un nichoir à 3 loges sera installé sur le mur exposé sud-est de l'absidiole la plus au sud de cette façade. Il sera placé sous l'avancée de toiture. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce, d'autant plus que l'édifice génère une zone d'ombre sur l'absidiole à partir du début d'après-midi. Au niveau du contexte, la chapelle est entourée de pelouses parsemées d'arbres et arbustes, zones d'alimentation pour l'espèce. Il s'agit d'un lieu de culte et par conséquent d'un lieu calme (les chemins piétons sont situés de l'autre côté de la chapelle).



Absidiole sud de la façade est de la chapelle Saint-Martin (© CHBA)

• Local associatif

Le lycée Ampère est un lieu d'activité régulière liée à la présence d'étudiants. Plusieurs bâtiments sont néanmoins placés dans des zones plus calmes, notamment ceux situés au nord-est du lycée. L'installation de nichoirs à Moineau domestique est donc à privilégier dans ce secteur. Un bâtiment d'une hauteur d'environ 8 m présente une avancée de toiture de 15 à 20 cm (le même que celui accueillant les nids artificiels à Hirondelle de fenêtre, cf. MC01). Un nichoir à 3 loges sera installé sur la façade est du bâtiment, au niveau de l'angle exposé sud-est. Il sera placé sous l'avancée de toiture. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce. Au niveau du contexte, le bâtiment donne sur un parking, mais le nichoir est suffisamment situé en hauteur pour éviter les dérangements. De plus, il ne s'agit pas d'une zone convoitée par les élèves du lycée.



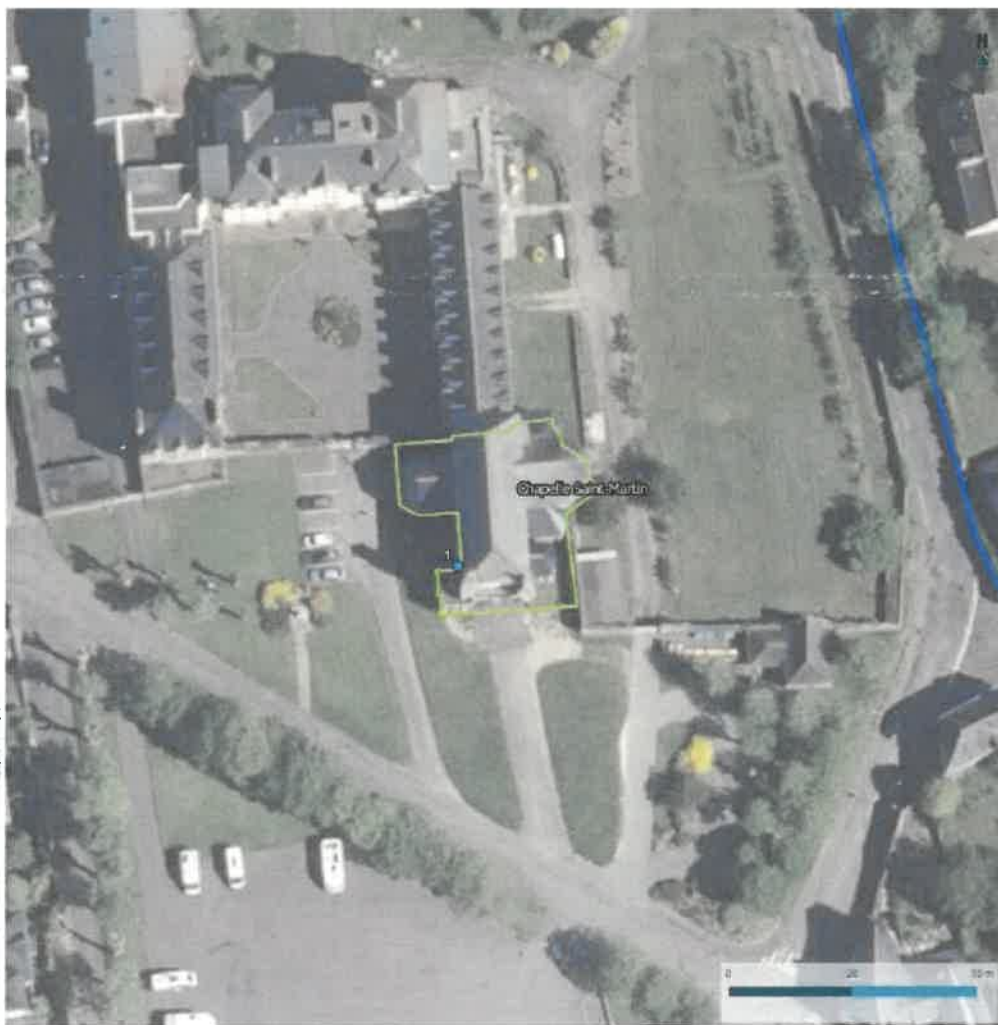
Façade est du bâtiment au nord-est du lycée Ampère (source : Google Street View)

Ainsi, un total de 9 nids à moineau domestique seront installés sur les trois sites de compensation.

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MC04	Installation de nichoirs artificiels en faveur du martinet noir		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction du Martinet noir, en installant des nids artificiels répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Martinet noir		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Chapelle Saint-Martin		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :



MC04 - Installation de nichoirs artificiels en faveur du Martinet noir

Projet de reconstruction de l'hôpital de Josselin (56) - Demande de DEP

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Site de compensation

Pose de nichoirs artificiels

- Nichoir à 3 loges à Martinet noir



Le projet va entraîner la destruction d'un seul nid de martinet noir sur le site du centre hospitalier de Josselin (bâtiment EMERAUDE). Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation de 3, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 3. Un nichoir à 3 loges en bois sera mis en place sur un site de compensation prévu à cet effet. Au total, 1 seul nichoir à 3 loges sera installé (version horizontale).

Les caractéristiques du nid double sont données ci-après :

- Poids : 8,1 kg
- Dimensions des entrées (x3) : 70 x 30 mm
- Hauteur : 160 mm
- Largeur : 1000 mm
- Profondeur : 200 mm

Le schéma ci-dessous permet de représenter visuellement ce nichoi



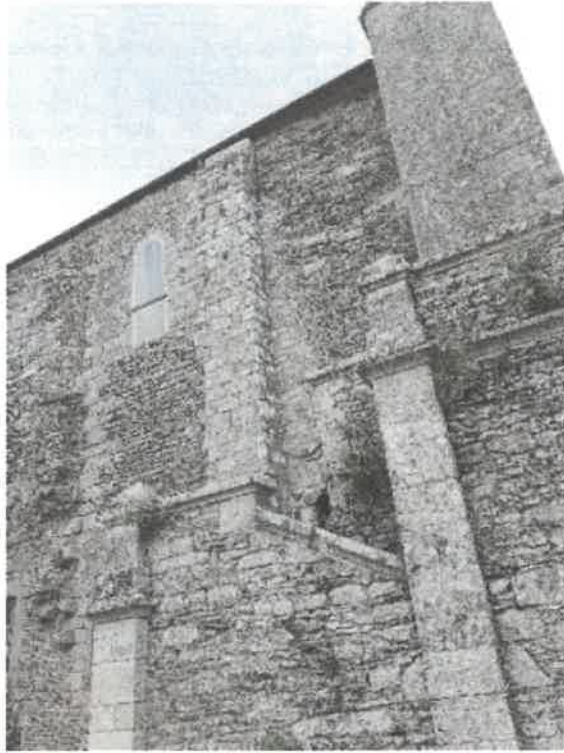
Nichoir à 3 loges à Martinet noir (© Biotope)

Les nichoirs à 3 loges seront placés en hauteur à plus de 5 mètres du sol. Ils seront fixés en haut d'un mur et si possible en dessous d'une toiture pour le protéger de la pluie et d'un long ensoleillement (surchauffe). Ils seront également éloignés au maximum des accès aux prédateurs (loin des escaliers, des balcons, etc.). Les entrées du nichoir seront positionnées dans la mesure du possible dans le sens inverse du vent dominant (dos au vent). Aucun produit chimique ne sera appliqué sur ou dans le nichoir. Aucun entretien n'est à prévoir.

Le site de compensation suivant a été retenu :

● **Chapelle Saint-Martin**

La chapelle Saint-Martin est un édifice religieux en pierre, qui présente plusieurs cavités favorables au martinet noir. La façade ouest de la chapelle est une zone davantage ouverte et dégagée, présentant une avancée de toiture et dont la hauteur avoisine les 12 m. Un nichoir à 3 loges sera installé en haut du mur de la façade ouest de la chapelle. Il sera placé sous l'avancée de toiture. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce, d'autant plus que l'édifice génère une zone d'ombre sur le nichoir à partir jusqu'en milieu d'après-midi. La hauteur à laquelle sera placé le nichoir est également adaptée à l'espèce. Au niveau du contexte, la chapelle est entourée de pelouses parsemées d'arbres et arbustes, zones d'alimentation pour l'espèce. Il s'agit d'un lieu de culte et par conséquent d'un lieu calme.



Façade ouest de la chapelle Saint-Martin (© CHBA)

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MC05	Installation de nichoirs artificiels en faveur du rougequeue noir		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction du rougequeue noir, en installant des nids artificiels répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Rougequeue noir		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Lycée Ampère, Local associatif et Chapelle Saint-Martin.		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :



MC05 - Installation de nichoirs artificiels en faveur du Rougequeue noir

Projet de reconstruction de l'hôpital de Josselin (56) - Demande de DEP

- Sites de compensation
- Nicheir simple à Rougequeue noir



Le projet va entraîner la destruction d'un seul nid de Rougequeue noir sur le site du centre hospitalier de Josselin. Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation de 3, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 3. Des nichoirs simples en bois seront mis en place sur les sites de compensation prévus à cet effet. Au total, 3 nichoirs simples seront installés.

Les caractéristiques du nid double sont données ci-après :

- Poids : 1,8 kg
- Dimensions de l'entrée : 125 x 80 mm
- Hauteur : 230 mm
- Largeur : 175 mm
- Profondeur : 250 mm

Les nichoirs seront placés en hauteur à plus de 3 mètres du sol. Ils seront fixés en haut d'un mur et si possible en dessous d'une toiture pour le protéger de la pluie et d'un long ensoleillement (surchauffe). Ils seront également éloignés au maximum des accès aux prédateurs (loin des escaliers, des balcons, etc.). Les entrées du nichoir seront positionnées dans la mesure du possible dans le sens inverse du vent dominant (dos au vent). Aucun produit chimique ne sera appliqué sur ou dans le nichoir.

Les sites de compensation suivants ont été retenus :

● **Local associatif**

Le local correspond à un bâtiment en pierres d'une hauteur de 4 à 5 m. Il présente une avancée de toiture d'environ 30 cm sur sa longueur, avec des chevrons en bois apparents. À noter que les murs du local sont en pierres lisses et ne présentent pas de cavités favorables à la nidification de l'espèce. De plus, la porte d'accès au local est située sur la façade ouest. Un nichoir sera installé sur le mur de la façade est du bâtiment (pointe sud-est). Il sera placé sous l'avancée de toiture, tout en conservant un espace suffisant avec les nids artificiels pour l'Hirondelle de fenêtre. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce, d'autant plus que l'accès au local se fait par l'autre côté. Au niveau du contexte, les routes qui abordent le local sont très peu empruntées, ce lieu est donc une zone calme. Le local, réservé aux associations, n'est pas fréquenté de façon régulière.



Façade est du local associatif (© Biotope, 2023)

• **Chapelle Saint-Martin**

La chapelle Saint-Martin est un édifice religieux en pierre, qui présente plusieurs interstices favorables au Rougequeue noir. La façade est de la chapelle est une zone davantage isolée et calme, notamment au niveau des deux absidioles (qui présentent chacune des avancées de toiture). Cette façade de la chapelle n'est également pas utilisée comme linéaire de pose de nids artificiels pour l'Hirondelle de fenêtre (MC01).

Un nichoir sera installé sur le mur exposé sud-est de l'absidiole au centre de cette façade. Cette absidiole est davantage reculée par rapport à celle utilisée pour le nichoir à Moineau domestique (MC03) et permet un éloignement avec cette espèce. Le nichoir sera placé sous l'avancée de toiture. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce, d'autant plus que l'édifice génère une zone d'ombre sur l'absidiole à partir du début d'après-midi. Au niveau du contexte, la chapelle est entourée de pelouses parsemées d'arbres et arbustes, zones d'alimentation pour l'espèce. Il s'agit d'un lieu de culte et par conséquent d'un lieu calme (les chemins piétons sont situés de l'autre côté de la chapelle).



Absidiole centrale de la façade est de la chapelle Saint-Martin (© CHBA)

• Lycée Ampère

Le lycée Ampère est un lieu d'activité régulière liée à la présence d'étudiants. Plusieurs bâtiments sont néanmoins placés dans des zones plus calmes, notamment ceux situés au nord-est du lycée. L'installation de nichoirs à Rougequeue noir est donc à privilégier dans ce secteur. Un bâtiment d'une hauteur d'environ 8 m présente une avancée de toiture de 15 à 20 cm (un autre que celui accueillant les nids artificiels à Hirondelle de fenêtre et Moineau domestique, situé juste au sud de celui-ci). Un nichoir sera installé sur la façade est de ce second bâtiment, au niveau de l'ange exposé nord-est. Il sera placé sous l'avancée de toiture. Cette exposition convient parfaitement à l'espèce. Au niveau du contexte, le bâtiment donne sur les autres bâtiments et un parking, mais le nichoir est suffisamment situé en hauteur pour éviter les dérangements. De plus, il ne s'agit pas d'une zone convoitée par les élèves du lycée.



Façade est du second bâtiment au nord-est du lycée Ampère (source : Google Street View)

Ainsi, 3 nids à rougequeue noir seront installés sur les trois sites de compensation.

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MC06	Installation de nichoirs artificiels en faveur du grimpereau des jardins		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des habitats de substitution pour la reproduction du grimpereau des jardins, en installant des nids artificiels répondant aux exigences écologiques de l'espèce et à proximité du site.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Grimpereau des jardins		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Centre hospitalier et lycée Ampère.		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :



MC06 - Installation de nichoirs artificiels en faveur du Grimpereau des jardins

Projet de reconstruction de l'hôpital de Josselin (56) - Demande de DEP

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Site de compensation

Pose de nichoirs artificiels

- Nichoir simple à Grimpereau des jardins



Le projet va entraîner la destruction d'un seul nid de Grimpereau des jardins sur le site du centre hospitalier de Josselin (nid supposé dans les combles du bâtiment OASIS du fait de l'observation par la LPO de 3 jeunes morts). Ainsi, en appliquant un coefficient de compensation de 3, le nombre de nids artificiels qui sera installé pour l'espèce sera de 3. Des nichoirs simples en bois seront mis en place sur les sites de compensation prévus à cet effet. Au total, 3 nichoirs simples seront installés.

Les caractéristiques du nid double sont données ci-après :

- Poids : 1,2 kg
- Diamètre d'entrée : 32 mm
- Hauteur : 330 mm
- Largeur : 160 mm
- Profondeur : 160 mm

Le schéma ci-dessous permet de représenter visuellement ce nichoir.



Nichoir simple à Grimperieu des jardins (source : LPO)

Les nichoirs seront placés en hauteur (à au moins 3 m du sol) et seront fixés sur un arbre. Aucun produit chimique ne sera appliqué sur ou dans le nichoir.

Les sites de compensation suivants ont été retenus :

● **Centre hospitalier de Josselin**

Le projet prévoit de conserver certaines haies et certains arbres sur le centre hospitalier. Un linéaire d'arbres sera préservé à l'ouest du site ; il s'agit d'arbres de diverses essences (dont des chênes), peu âgés, et qui seraient aptes à recevoir l'installation de nichoirs. Ces arbres ne semblent pas présenter de nombreuses anfractuosités (écorce soulevée, fissures, etc.) au niveau du tronc et des branches.

Deux nichoirs seront installés sur le tronc de deux arbres de ce linéaire. Au niveau du contexte, il s'agit d'un alignement d'arbres permettant le déplacement de l'espèce, ce qui par conséquent augmente les chances de colonisation des nichoirs. De plus, un parc boisé est situé à plusieurs dizaines de mètres à l'ouest et semble attractif pour l'espèce. Une petite route (rue des Sorciers), probablement peu passante, longe ce linéaire d'arbres.



Alignement d'arbres à l'ouest du centre hospitalier de Josselin (© Google Street View)

• Lycée Ampère

Un alignement d'arbres est présent à l'ouest du lycée Ampère ; il s'agit d'arbres de diverses essences (dont des chênes), peu âgés, et qui seraient aptes à recevoir l'installation de nichoirs.

Ces arbres ne semblent pas présenter de nombreuses anfractuosités (écorce soulevée, fissures, etc.) au niveau du tronc et des branches. Un nichoir sera installé sur le tronc d'un des arbres de ce linéaire. Au niveau du contexte, il s'agit d'un alignement d'arbres permettant le déplacement de l'espèce, ce qui par conséquent augmente les chances de colonisation des nichoirs. De plus, des parcs boisés sont situés à plusieurs dizaines de mètres au nord-ouest et semble attractif pour l'espèce. Des parkings sont présents à proximité de ces arbres, mais suffisamment éloignés pour éviter toute forme de dérangement.

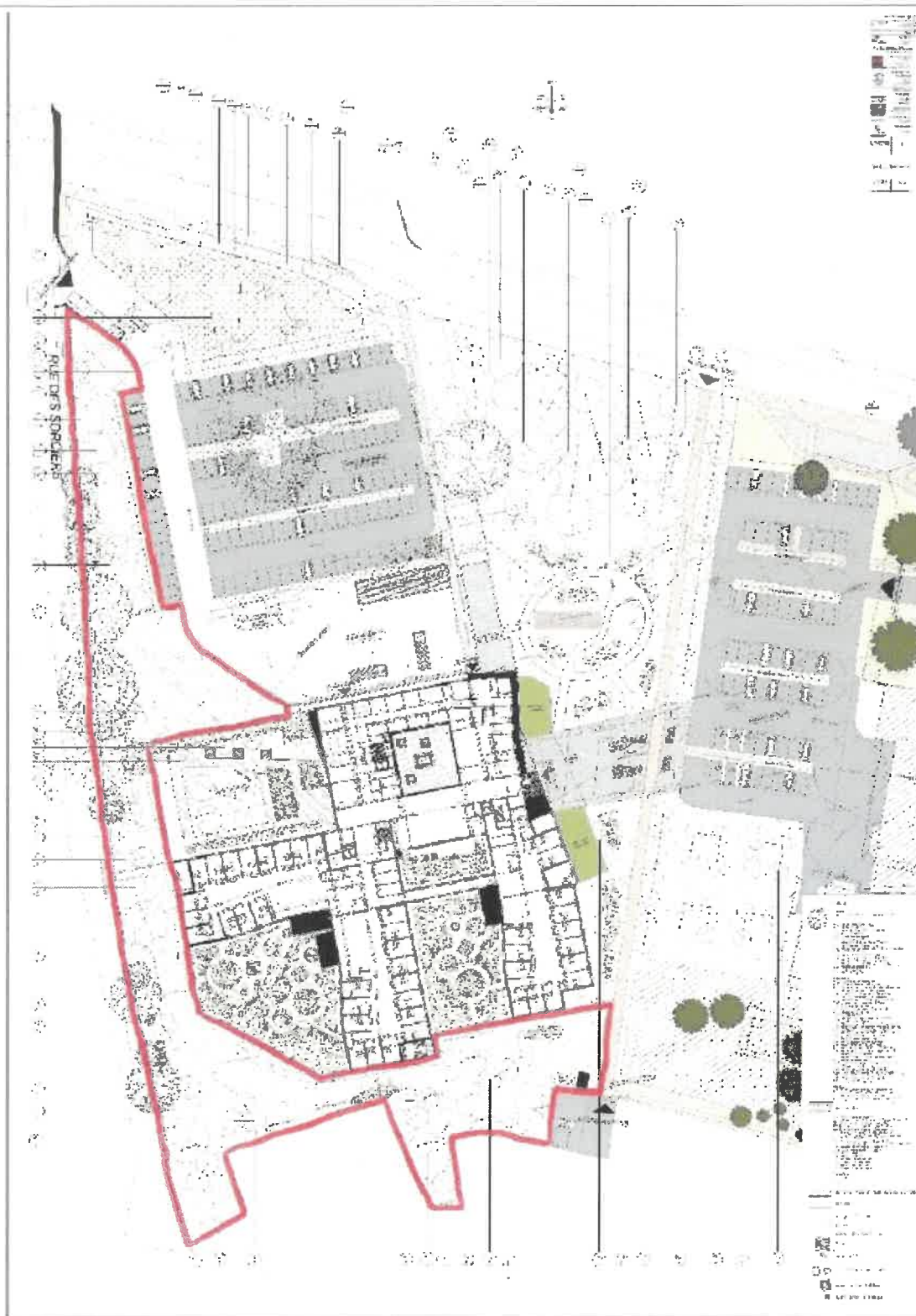


Alignement d'arbres à l'ouest du lycée Ampère (© Google Street View)

Ainsi, 3 nids à Grimpeau des jardins seront installés sur le site du projet et le lycée Ampère.

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MA01	Gestion différenciée des parcs et création de zones d'alimentation des oiseaux		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des espaces verts sur le site, propices à l'alimentation des espèces insectivores, et de les maintenir en appliquant une gestion différenciée, en complément des sites de nidification nouvellement créés.		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>) ● Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>) ● Martinet noir (<i>Apus apus</i>) ● Autres espèces d'oiseaux insectivores 		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Espaces verts.		
<p>MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :</p> <p>À l'échelle du centre hospitalier de Josselin, une gestion différenciée des espaces verts sera mise en place, c'est-à-dire en adoptant le mode de gestion aux usages.</p> <p>La bande ouest et sud du site sera préservée dans le cadre du projet et n'aura pas vocation à être utilisée par les usagers. Ce secteur dispose d'ores et déjà de haies arborées qui seront conservées ; des engazonnements et un verger y seront également aménagés. Le verger, qui sera planté à côté du parking personnel à l'ouest du site, permettra également aux espèces frugivores de profiter de ce milieu comme zone d'alimentation.</p> <p>Une gestion extensive sera donc mise en place, c'est-à-dire un entretien réduit favorisant la biodiversité. Cela passe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Une taille limitée et raisonnée des arbres et des arbustes. Les arbres seront taillés ponctuellement en cas de débordement de parcelle, de problème phytosanitaire ou d'enjeu de sécurité. Les arbustes seront taillés annuellement après leur floraison ; ● Une préservation des branches mortes sur site. Les branches mortes des arbres pourront être laissées directement sur place ou entassés entre-elles. Elles seront ainsi favorables à la faune (hérissons, insectes saproxylophages...) en étant une source d'alimentation ou un habitat. ● Une fauche tardive des pelouses une fois par an à la fin de l'été (août / septembre). La hauteur de coupe doit être supérieure à 10 cm. Il faut laisser sur place les résidus de fauche 2 à 3 jours avant de les exporter hors du site pour limiter l'enrichissement du sol qui appauvrit la biodiversité (valorisation possible du foin). On privilégiera la fauche centrifuge, du centre vers les côtés, pour permettre à la faune de s'échapper. Cette gestion permettra d'augmenter l'abondance d'insectes dans ce secteur, qui représentent la ressource alimentaire principale des hirondelles et martinets. Ces espèces viennent chasser leurs proies en volant au-dessus des prairies et friches. <p>Cette mesure d'accompagnement sera mise en œuvre dès la fin des travaux sur le site.</p> <p>Le CHBA veillera au respect de cette gestion différenciée sur le site.</p>			



Plan de masse du projet, en rouge la localisation de la bande ouest et sud d'espaces verts

MA02	Création de gîte favorable aux chiroptères		
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de créer des gîtes favorables pour les chiroptères.		
GROUPE BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Chiroptères		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Abri à hirondelles		

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE :

Les combles de l'abri à hirondelles rustiques mis en œuvre dans le cadre de la mesure compensatoire MC02 seront aménagés en faveur des chiroptères avec la mise en place d'une charpente apparente, de chiroptières permettant l'accès à ces combles et d'une couverture en bac acier. La surface des combles aménagés sera d'au minimum 6 m².

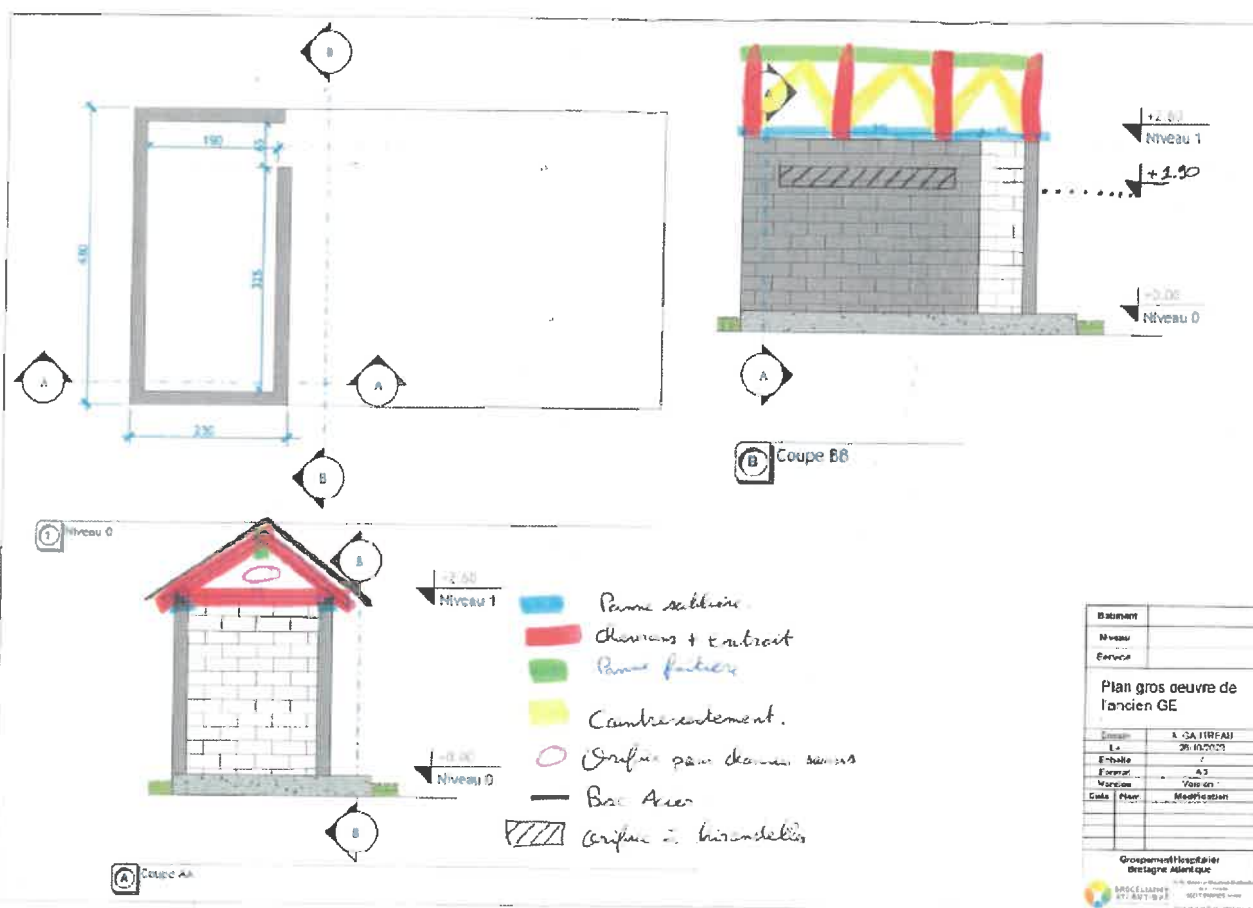
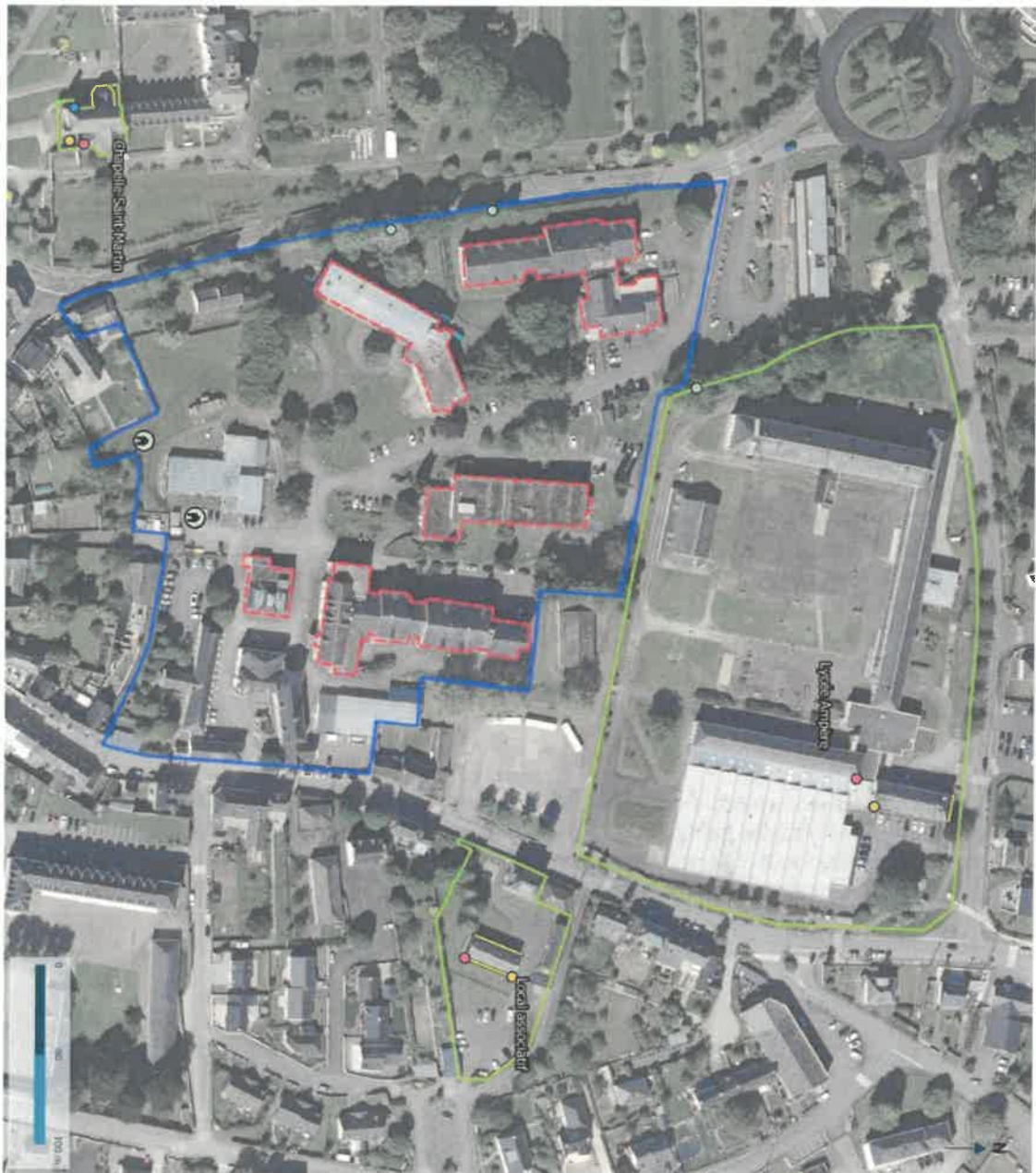


Figure 2. Schéma de principe de l'abri à Hirondelle rustique, avec combles aménagés pour les chauves-souris (© CHBA)

Ces dispositifs devront être installés avant le 15 mars 2024.

MS01	Évaluation de l'efficacité des mesures par un suivi écologique des mesures compensatoires		
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la bonne mise en place des nichoirs artificiels avant la période de reproduction des espèces ; • Vérifier l'occupation des nichoirs artificiels installés en période de reproduction des espèces, pendant 5 années, puis aux échéances 10, 20 et 30 ans. 		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Toutes espèces.		
PHASAGE	avant-travaux	phase démolition	post-travaux
		X	X
LOCALISATION	Périmètre du projet (Cartographie annexe 1).		
<p>Pour réaliser le suivi, le CHBA se rapprochera d'une structure spécialisée en écologie disposant d'experts ornithologues afin de mettre en oeuvre un suivi annuel des mesures compensatoires.</p> <p>Pour rappel, les 6 mesures de compensation vont permettre l'installation de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100 nids artificiels pour l'Hirondelle de fenêtre (MC01) • 9 nids artificiels pour l'Hirondelle rustique (un abri sera aménagé sur le site du projet et permettra d'accueillir ces nids artificiels, MC02) • 9 nichoirs pour le Moineau domestique (MC03) • 3 nichoirs pour le Martinet noir (MC04) • 3 nichoirs pour le Rougequeue noir (MC05) • 3 nichoirs pour le Grimpereau des jardins (MC06) • 1 gîte favorable aux chiroptères (MA02) <p>Les experts ornithologues contrôleront d'une part la bonne mise en place des nichoirs avant le printemps 2024, et notamment avant l'arrivée des hirondelles sur les sites de nidification. Un passage sera donc réalisé au cours de la période hivernale. S'il est constaté le non-respect des dispositions indiquées dans le présent document, des mesures de correction seront rapidement appliquées. Un compte-rendu sera par ailleurs rédigé et transmis aux services instructeurs. D'autre part, les écologues effectueront un suivi de la colonisation des nichoirs sur plusieurs années. Le suivi débutera dès le printemps 2024 et se poursuivra chaque année jusqu'à la fin du printemps 2028. Ensuite, le suivi sera réalisé aux échéances 10, 20 et 30 ans.</p> <p>Pour cela, trois visites seront réalisées chaque printemps afin de couvrir l'ensemble de la période de reproduction, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 passage mi-mai ; • 1 passage mi-juin ; • 1 passage début juillet. <p>Cela permettra d'une part de vérifier l'efficacité des nichoirs et d'autre part de renseigner le nombre de nids occupés et de jeunes à l'envol, et l'évolution de cet effectif nicheur. Dans le cas où des espèces ne seraient pas présentes, des mesures correctrices seront définies en accord avec le maître d'ouvrage (l'installation de système d'attraction type repasse pourra être envisagé). Un compte-rendu des résultats du suivi annuel et des éventuelles mesures correctrices à appliquer sera rédigé chaque année. Il sera illustré de photographies. Ce compte-rendu sera transmis au CHBA et aux services de l'État (DDTM 56).</p> <p>Le suivi débutera dès la première année d'installation des nichoirs, à savoir en 2024. Ils se poursuivront chaque année jusqu'en 2028 (5 années de suivi), puis aux échéances 10, 20 et 30 ans.</p>			

ANNEXE 3 : CARTOGRAPHIE DES MESURES



Synthèse des mesures de compensation

Projet de reconstruction de l'école de Josselin (56) - Demande de DSP

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Site de compensation

Mesures compensatoires

- Abri contenant des nids simples à Hironnelle rustique (MC02)
- Nichoir triple à Moineau domestique (MC03)
- Nichoir triple à Martinet noir (MC04)
- Nichoir simple à Rougequeue noir (MC05)
- Nichoir simple à Grimpereau des jardins (MC06)
- Linéaire de pose des nids artificiels pour l'Hironnelle de renêvre (MC01)

