



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



## Accompagnement d'un dossier de demande de dérogation d'espèces protégées Collège Leroi-Gourhan – Le Bugue (24)



*Préserver*

*Protéger*

*Eduquer*



LPO France Partenaire officiel

# Accompagnement d'un dossier de demande de dérogation d'espèces protégées Collège Leroi-Gourhan – Le Bugue (24)

30/05/2018

LPO Aquitaine

SEPN

**Rédaction :**

Amandine Theillout

## Sommaire

1. Contexte .....	3
2. L'Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i> .....	3
3. Visite de terrain .....	4
4. Préconisations .....	8
4.1. La période des travaux .....	8
4.2. Pose de nichoirs artificiels .....	8
3.2. Matériaux de construction .....	11
3.3. Suivi de la colonie.....	12

## Sommaire des figures

Figure 1. Localisation des bâtiments utilisés par les hirondelles pour leur nidification. ....	4
Figure 2. Façade exposée sud-ouest sur cour existante. ....	5
Figure 3. Façade exposée nord-est. ....	6
Figure 4. Illustrations de nids et de traces de nids présents sur les façades. ....	7
Figure 5. Positionnement des nids dans l'encadrement de la fenêtre. ....	9
Figure 6. Position des nichoirs sur les deux façades, exposée sud-ouest (en haut) et exposée nord-est (en bas).....	9
Figure 7. Nichoirs artificiels à Hirondelle de fenêtre. ....	10
Figure 8. Planches anti-fientes. ....	10
Figure 9. Photographie d'une tour à hirondelles.....	11
Figure 10. Photographie d'un bac à boue. ....	11

## 1. Contexte

Le Conseil Départemental de la Dordogne s'est rapproché de la LPO Aquitaine afin de déposer un dossier de demande de dérogation de destruction d'espèces protégées auprès de la DREAL. En effet, le CD24 est chargé d'effectuer des travaux de rénovation et d'isolation des façades par l'extérieur. Or, des hirondelles de fenêtre, espèce protégée au niveau national, niche sur 2 façades du bâtiment. Une réflexion autour de l'intégration de cette problématique dans le projet a alors débuté.

## 2. L'Hirondelle de fenêtre *Delichon urbicum*



©Nicolas Macaire

L'Hirondelle de fenêtre mesure une trentaine de centimètres d'envergure et pèse entre 15 et 25 grammes. Elle a le dessus de son corps noir à reflets métalliques bleus alors que la base de sa queue (croupion), sa gorge et son ventre sont entièrement blancs. Elles arrivent en France au mois d'avril pour repartir en Afrique à partir de septembre. Citadine et grégaire, l'Hirondelle de fenêtre niche en colonie dans les villes et les villages, au niveau des encoignures de fenêtre

ou sous les débordements architecturaux (gouttière, avant-toit). Elle s'installe à une hauteur très variable, pourvu qu'elle y trouve un support adapté et de quoi construire son nid, c'est-à-dire principalement de la boue et des brins d'herbe. Elle se nourrit d'insectes volants. Bâtitrice, l'Hirondelle de fenêtre construit ou restaure son nid ce qui peut lui prendre 10 jours pour la construction du nid entier et environ 3 jours pour la restauration. **L'hirondelle utilise beaucoup d'énergie et de temps à faire son nid, c'est pourquoi il est important de les préserver pour assurer la survie de l'espèce.** Le nid est totalement fermé avec une unique ouverture au sommet. Une première ponte composée de trois à quatre œufs blancs est déposée avant la fin mai et généralement une seconde intervient au mois d'août. La couvaison effectuée par les deux partenaires dure en moyenne 14,6 jours. Par la suite, les jeunes sont nourris durant une trentaine de jours mais restent cependant dépendants de leurs parents quelques temps après leur envol.

### 3. Visite de terrain

Une visite de terrain a eu lieu le 14 mai 2018 au collège Leroi-Gourhan au Bugue, en présence de M. Rumbao (Service technique du Patrimoine Bâti au CD24), de M. Caleix (Service des Milieux Naturels et de la Biodiversité au CD24), de M. Trouvé (Architecte du projet de rénovation et Mme ... (Professeur de SVT). L'extérieur de tous les bâtiments a été contrôlé. Seul le bâtiment 2 est utilisé par les hirondelles de fenêtre en période de nidification (Figure 1).

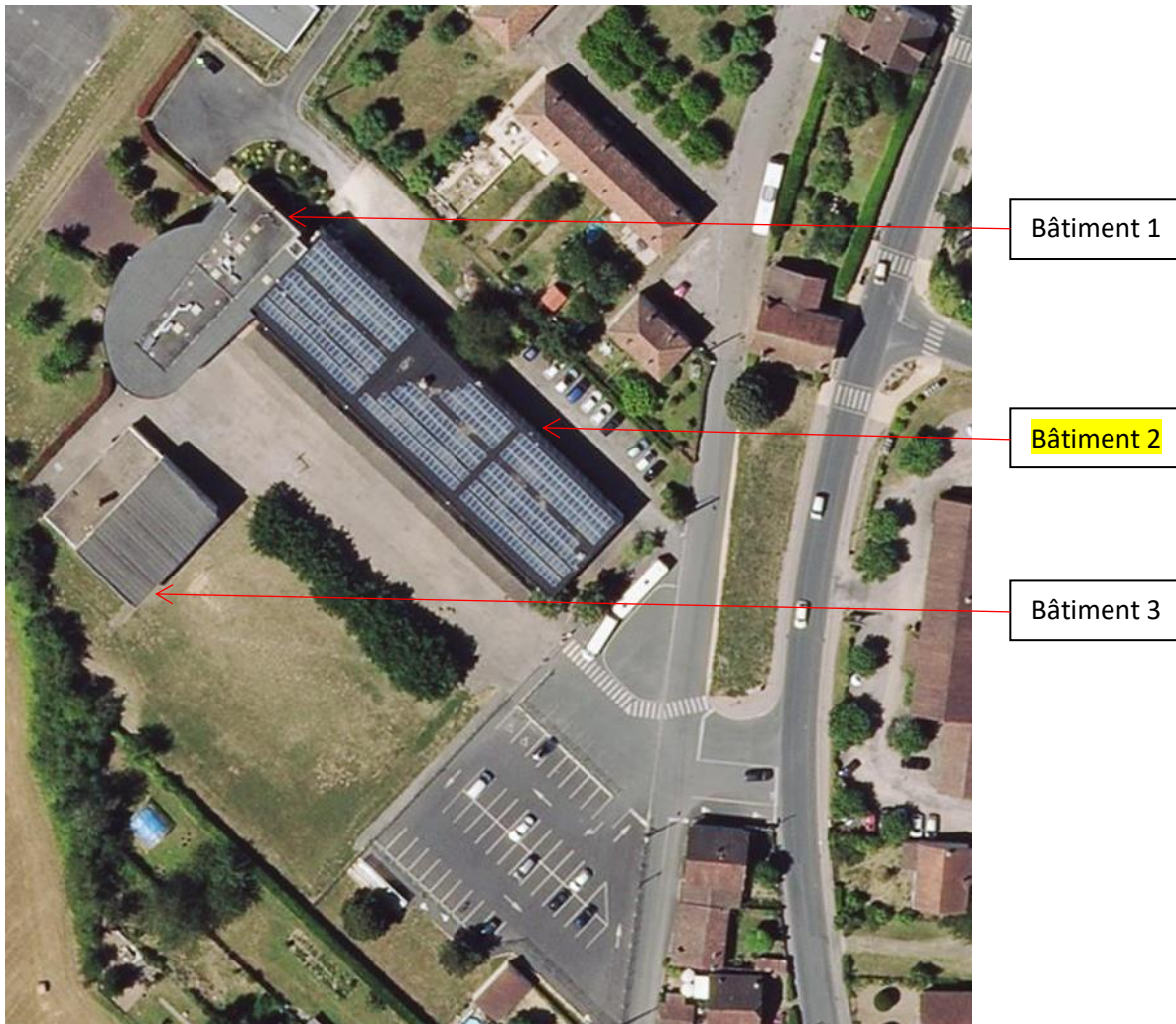


Figure 1. Localisation des bâtiments utilisés par les hirondelles pour leur nidification.

Ce bâtiment est orienté nord-ouest/sud-est. Les Hirondelle de fenêtre utilisent les deux façades opposées pour construire leurs nids, l'une est exposée nord-est et l'autre sud-ouest. La façade choisit habituellement par les oiseaux pour la construction des nids est celle exposée sud-est afin d'avoir le maximum d'ensoleillement dans la journée et être protégés du vent et de la pluie. La façade concernée par cette exposition n'est ici pas favorable à la construction de nichoir car elle ne présente pas d'avant-toit. La façade sud-ouest abrite (Figure 2).

Sur la façade exposée au sud-ouest, côté cour des élèves, il y a 5 nids et 4 traces d'anciens nids.



Figure 2. Façade exposée sud-ouest sur cour existante.

Sur la façade exposée au nord-est, il y a 5 nids et 28 traces d'anciens nids.

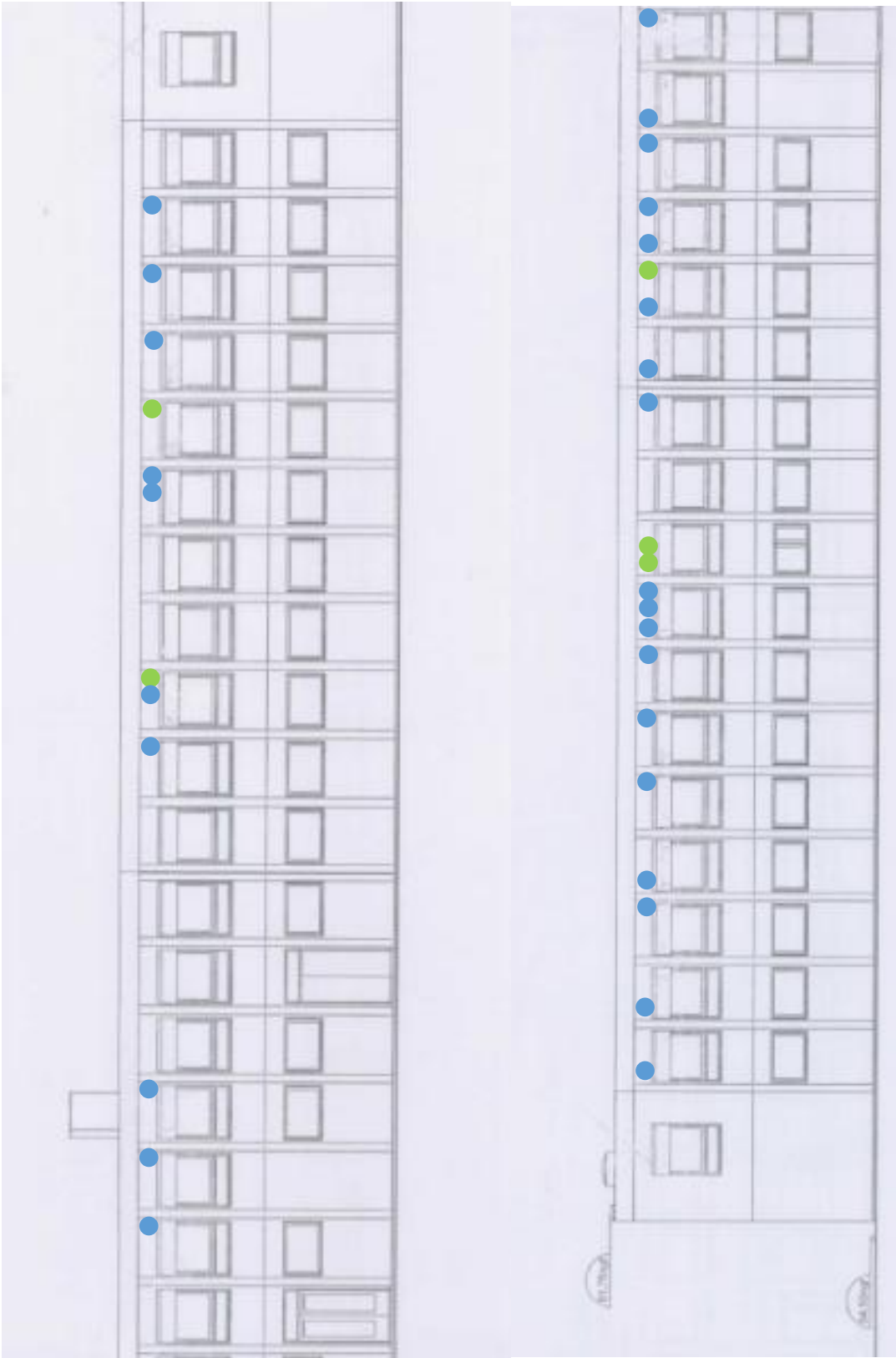


Figure 3. Façade exposée nord-est.

Sur les deux façades, ce sont donc 10 nids et 32 traces d'anciens nids, témoin de la présence d'une colonie importante dans les 10 dernières années et l'occupation du site régulièrement.



Figure 4. Illustrations de nids et de traces de nids présents sur les façades.

Une précision est nécessaire ici, lors de cette visite, aucun Hirondelle de fenêtre n'a été observée utilisant un nid, seuls les moineaux essaient de les utiliser. Cependant cette année 2018 est un peu spécial et l'arrivée des hirondelles plus tardive.



## 4. Préconisations

Après avoir pris connaissance de la réglementation sur la destruction d'un site de nidification d'une espèce protégée, le Conseil Départemental de Dordogne s'est rapproché de la LPO pour être accompagné sur la demande de dérogation de destruction d'espèces protégées.

### 4.1. La période des travaux

Les travaux de rénovation par l'extérieur du bâtiment principal (bâtiment 2) étaient initialement prévus durant les mois de juillet et d'août afin de créer le moins de gêne possible pour les étudiants pendant les cours.

Après notre première entrevue, la date des travaux a très vite évoluée et a été repoussée en dehors de la période de nidification des hirondelles soit à partir d'octobre.

### 4.2. Pose de nichoirs artificiels

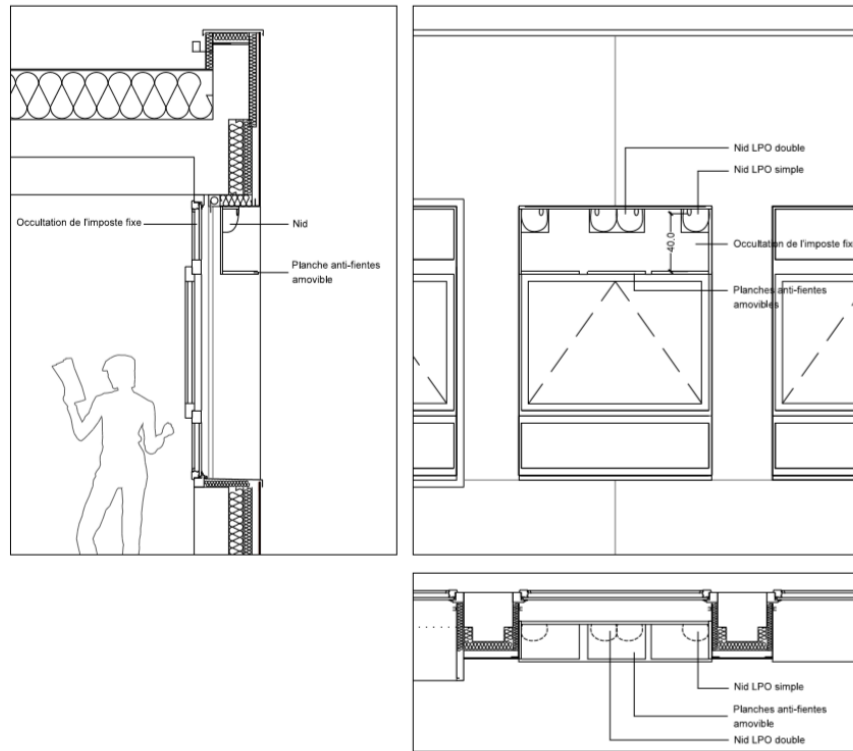
Les travaux concernent la rénovation et l'isolation par l'extérieur du bâtiment entraînant la destruction des nids présents (10) et des traces de nids. Les travaux ayant été repoussés en dehors de la période de nidification, les nids seront détruits à ce moment-là, soit après le départ des hirondelles en migration.

Cette destruction conformément aux préconisations devra être accompagnée de la mise en place de nichoirs artificiels à hauteur de 30 % de plus que le nombre de nids détruits, soit **14**. Cependant et au vue du nombre de traces de nids présent révélant la présence passée d'une colonie plus importante, le CD24 souhaite installer un nombre de nid plus important soit **40 nids**.

A partir de ce constat, une réflexion a débuté sur l'intégration de ces nichoirs à la nouvelle façade. L'avant-toit où sont construits les nids n'existant plus dans la nouvelle configuration. Les nichoirs seront donc positionnés dans l'encadrement des fenêtres au plus près de la position des anciens nids (Figure 5).

De plus, afin que les nichoirs aient un maximum de succès auprès des hirondelles, le fournisseur a été contacté pour modifier la position des trous d'envol et qu'ils soient parfaitement adaptés à leur positionnement dans l'encadrement des fenêtres.

Enfin, pour que la position du store ne gêne en rien les hirondelles, un caisson sera ajouté afin d'intégrer les nichoirs sur un support fixe décalé devant le store (Figure 5). Le store lui sera équipé d'un système anti-vibration. Les nichoirs seront positionnés là où le mouvement à l'intérieur est limité (cloisons proche des tableaux). Cette position permet de créer un masque pare-soleil qui pourra diminuer le mouvement des stores. Enfin, les installations se font là où les fenêtres ne présentent pas de cadre métallique rapporté pour éviter les phénomènes de vibration. Les fenêtres des escaliers ont été évitées car le mouvement et le bruit y sont permanents et les châssis sont souvent ouverts (Figure 6).



Métro d'œuvre  
 Conseil Départemental de la Dordogne  
 Hôtel de l'Appartement  
 2 rue Paul-Alexis Courcier - CS 11200  
 24017 Périgueux cedex

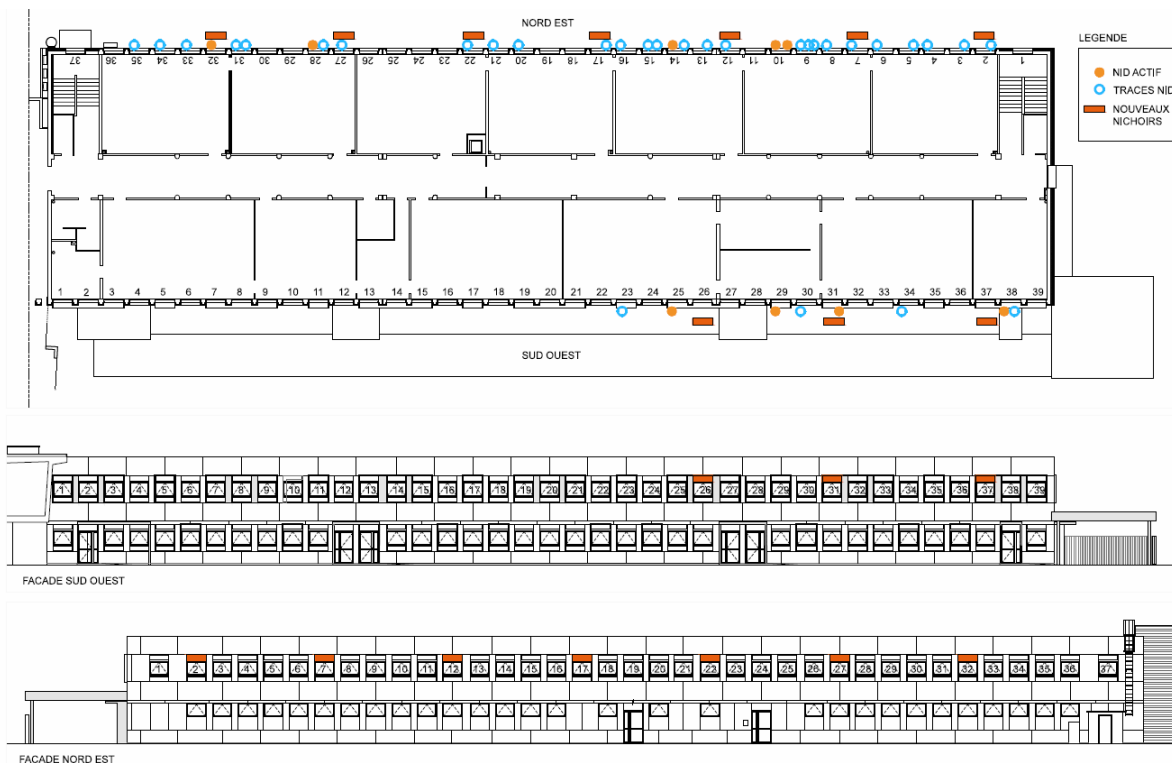
Métro d'œuvre  
 ATB Architectes  
 1 rue St. Louis 24220 Saint-Cyprien  
 05 53 28 28 45  
 atb.archi@orange.fr

PRINCIPE DE POSITIONNEMENT DES NIDS D'HIRONDELLES



Echelle 1/200 Date 18/05/2018

Figure 5. Positionnement des nids dans l'encadrement de la fenêtre.



Métro d'œuvre  
 Conseil Départemental de la Dordogne  
 Hôtel de l'Appartement  
 2 rue Paul-Alexis Courcier - CS 11200  
 24017 Périgueux cedex

Métro d'œuvre  
 ATB Architectes  
 1 rue St. Louis 24220 Saint-Cyprien  
 05 53 28 28 45  
 atb.archi@orange.fr

POSITIONNEMENT DES NICHORS POUR HIRONDELLES  
 PLAN ET FACADES



Echelle 1/200 Date 18/05/2018

Figure 6. Position des nichoirs sur les deux façades, exposée sud-ouest (en haut) et exposée nord-est (en bas).

La position des nids artificiels étant dans l'encadrement de la fenêtre, des planches anti-salissures seront mises en place sous chaque nichoir et amovibles afin de pouvoir les nettoyer régulièrement hors période de reproduction.

Pour assurer la recolonisation des nids, nous préconisons la pose de différents types de nids :

- nids de façade pour Hironde de fenêtre<sup>1</sup> (Réf. LPO : JO0023) à 21,00 euros l'unité
- nid simple Hironde de fenêtre en céramique<sup>2</sup> (Réf. LPO : JO0116) à 18,50 euros l'unité
- nid simple Hironde de fenêtre Schwegler<sup>3</sup> (JO0083) à 25,50 euros l'unité.



Figure 7. Nichoirs artificiels à Hironde de fenêtre.

Lors de la pose des nichoirs artificiels, il faudra également installer un dispositif anti-salissures tel que des planches anti-fientes :

- Planche anti-fientes Schwegler<sup>4</sup> (Ref. LPO : JO0124) à 16,90 euros l'unité

Ou bien intégrer cette planche amovible au caisson prévu dans les travaux de rénovation. Elles seront installées à environ 40 centimètres sous la ligne des nids. Ces dernières devront être nettoyées régulièrement après la période de nidification.

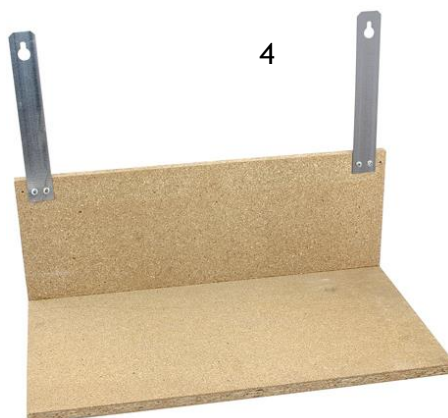


Figure 8. Planches anti-fientes.

Les tours à hirondelles ont été développées récemment pour maintenir des colonies d'hirondelles de fenêtre dans un contexte défavorable à leur nidification comme la destruction des nids, les moineaux qui viennent s'y réfugier ou bien un climat très rude pour la saison. Composée d'un mât (métallique ou en bois) d'environ 4 mètres de haut scellé dans 1 mètre de béton armé et d'un toit dont les dimensions peuvent être variables (environ 2,50 m de long comme de large) fixé sur ce dernier. Les hôtels à hirondelles hébergent plusieurs dizaines de nids artificiels mais également des emplacements libres pour laisser le soin aux hirondelles de construire leurs propres nids si elles le souhaitent.

La mise en place d'un tel aménagement dans le cas présent n'est pas préconisée dû à l'emplacement de la colonie, située sur les bâtiments concernés par les salles de classe des élèves du lycée. Nous pouvons faire la supposition que le succès de la colonisation de la tour ne serait pas efficace car positionnée obligatoirement dans la cour d'école. De

plus, l'utilisation de la repasse à hirondelles durant toute la saison de reproduction n'est également pas adaptée au lieu.



Figure 9. Photographie d'une tour à hirondelles.

Le mieux reste donc la conservation et le renforcement des colonies naturelles en installant des nichoirs artificiels sur les façades.

### 3.2. Matériaux de construction

Le nid des hirondelles est construit à partir de boue, de brins d'herbe et de paille, le tout collé avec de la salive. Cependant, ces oiseaux rencontrent de plus en plus de difficultés à trouver de la boue dans des flaques à cause de l'artificialisation du sol (chemin goudronné, gravillon, etc.). Afin de pallier ce problème, il est possible de mettre à la disposition des oiseaux des bacs à boue, régulièrement entretenus pour éviter un surplus ou un manque d'eau - la boue doit pouvoir s'assembler en boulettes à coller. Ce dispositif est composé d'une bâche fixée sur un châssis (en bois, zinc ou fer galvanisé) de 50 centimètres sur 1 mètre environ. De même, vous pouvez disposer un tas de foin ou paille dans un endroit dégagé, pour faciliter la construction de leur nid.



Figure 10. Photographie d'un bac à boue.

### 3.3. Suivi de la colonie

Afin d'évaluer la pose de ces nids artificiels et dans le cadre de la compensation, nous préconisons le suivi de la population d'Hirondelle de fenêtre pendant les 3 années qui suivent les travaux et la pose des nids artificiels. Un passage sur le terrain à la saison de reproduction (entre mai et juin) aura lieu chaque année. Le nombre de nids artificiels occupés sera recensé ainsi que le nombre de nouveaux nids construits. Ce passage sur le terrain sera accompagné d'un bilan écrit comprenant un plan de la position des nids artificiels et naturels.



Bourrou, le 30/05/2018

LPO Délégation territoriale Aquitaine  
433 Chemin de Leysotte  
3140 Villenave d'Ornon

Conseil départemental de la Dordogne  
2 rue Paul Louis Courier – CS 11200  
24019 PERIGUEUX

Nos Réf : 300518/AT\_01  
[amandine.theillout@lpo.fr](mailto:amandine.theillout@lpo.fr) / 05 47 88 91 26 / 06 95 59 81 04

## PROPOSITION FINANCIERE

**Objet : Accompagnement pour la pose de niochors à Hironnelle de fenêtre.  
Automne-Hiver 2018**

Prestations	Nbre de jour	Coût/jour HT	Montant HT
<b>Accompagnement pour la pose de niochors</b> 10 nids de façade pour Hironnelle de fenêtre (Réf. LPO : JO0023) à 21,00 euros l'unité 10 nids simples Hironnelle de fenêtre en céramique (Réf. LPO : JO0116) à 18,50 euros l'unité 10 nids simples Hironnelle de fenêtre Schwegler (JO0083) à 25,50 euros l'unité.	Forfait	Forfait	650,00 €
<b>TOTAL HT</b>			<b>650,00 €</b>

Certifié sincère et véritable la présente facture arrêtée au montant de :

**Six cent cinquante euros.**

TVA non applicable - fiche fiscale de Florence Parly du 1<sup>er</sup> février 2000 applicable aux APNE.

Fait en 2 exemplaires, dont 1 est à nous retourner signé.

La Responsable de la Délégation  
territoriale Aquitaine

**Bon pour acceptation :**

A \_\_\_\_\_, Le

Nom -Prénom et Titre du signataire :

Signature :



Bourrou, le 30/05/2018

LPO Délégation territoriale Aquitaine  
433 Chemin de Leysotte  
3140 Villenave d'Ornon

Conseil départemental de la Dordogne  
2 rue Paul Louis Courier – CS 11200  
24019 PERIGUEUX

*Nos Réf : 300518/AT\_02*  
[amandine.theillout@lpo.fr](mailto:amandine.theillout@lpo.fr) / 05 47 88 91 26 / 06 95 59 81 04

## PROPOSITION FINANCIERE

**Objet : Suivi de la colonisation des niohirs par les Hirondelle de fenêtre.**  
**Printemps 2019, 2020, 2021**

Prestations	Nbre de jour	Coût/jour HT	Montant HT
Suivi des nids aux printemps 2019 et rédaction d'un bilan	1	575.00 €	570.00 €
Suivi des nids aux printemps 2020 et rédaction d'un bilan	1	580.00 €	570.00 €
Suivi des nids aux printemps 2021 et rédaction d'un bilan	1	585.00 €	570.00 €
<b>TOTAL HT</b>			<b>1 740,00 €</b>

Certifié sincère et véritable la présente facture arrêtee au montant de :

**Mille sept cent quarante euros.**

TVA non applicable - fiche fiscale de Florence Parly du 1<sup>er</sup> février 2000 applicable aux APNE.

Fait en 2 exemplaires, dont 1 est à nous retourner signé.

La Responsable de la Délégation  
territoriale Aquitaine

**Bon pour acceptation :**

A \_\_\_\_\_, Le

Nom -Prénom et Titre du signataire :

Signature :