

# NATURE ET BÂTI

## *Cohabiter avec la faune sauvage*



- P. 04 | La biodiversité en péril
- P. 05 | Quelques espèces emblématiques
- P. 08 | Que dit la loi ?
- P. 09 | Où s'installe la faune ?
- P. 11 | Nature et bâti neuf
- P. 14 | Nature et rénovation du bâti
- P. 17 | Des pièges insoupçonnés
- P. 19 | Des murs invisibles
- P. 21 | Des solutions pour la biodiversité
- P. 23 | Quelques exemples concrets dans le Loiret
- P. 27 | Une espèce problématique
- P. 28 | Pour aller plus loin

Le bâti, qu'il soit résidentiel, commercial, administratif ou industriel, est un des marqueurs de l'emprise humaine sur le milieu naturel. Certaines espèces d'oiseaux et de chauves-souris s'y adaptent et trouvent, dans nos murs et sous nos toitures, des substituts aux cavités naturelles (arbres et falaises). Cependant, par son extension, l'artificialisation du paysage tend à porter atteinte à la flore et à la faune naturellement présentes.

À l'échelle mondiale, la diversité des espèces diminue dramatiquement. Les causes sont multiples pour expliquer l'effondrement des populations animales et végétales :

- la destruction et la fragmentation des habitats,
- la surexploitation des ressources,
- le changement climatique,
- la pollution,
- l'introduction d'espèces exotiques.

**Le constat de la communauté scientifique** (PNAS Actes de l'Académie nationale des sciences Etats-Unis) **est sans appel, le taux d'extinction des espèces est aujourd'hui 100 à 1000 fois plus élevé qu'au cours des temps géologiques passés.**

En France métropolitaine, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) observe le déclin de 14% des mammifères, de 24% des reptiles, de 23% des amphibiens et de 32% des oiseaux nicheurs. Au total, 792 espèces animales et végétales sont menacées dans l'Hexagone.

Entre 1989 et 2018, les oiseaux spécialistes du bâti accusent une chute d'effectif de 24% (ONB, Observatoire National de la Biodiversité). Pour les chauves-souris, la tendance est la même avec une baisse des effectifs de 38% entre 2006 et 2016 (ONB).

La destruction des nids et des gîtes, l'urbanisation, la pollution lumineuse, l'utilisation de produits chimiques (pesticides) ou encore la prédation par les chats domestiques occasionnent l'effondrement des populations des oiseaux des villes et des chauves-souris.

Évolution de l'abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes métropolitains



ONB Observatoire National de la Biodiversité  
Origine des données : Programme STOC de Vigie Nature  
Traitement : CESCO - UMS Patrimoine, octobre 2019

Note : les oiseaux communs «spécialistes» correspondent aux espèces communes des milieux agricoles, forestiers et bâtis.

# QUELQUES ESPÈCES emblématiques

## HIRONDELLE DE FENÊTRE

(*Delichon urbicum*)



Plumage contrasté, noir sur le dessus des ailes, de la queue avec quelques reflets bleutés sur le dos, blanc sur le croupion ainsi que sur le dessous du corps, queue fourchue.

- 👉 Nid à base de boue et de salive en haut d'un mur, à l'abri d'une gouttière, d'un débord de toit, d'un coin de fenêtre, dans une étable ou encore sous un pont ; 3 à 5 poussins en deux nichées annuelles.
- 👉 Grégaire.
- ✂️ Insectes, araignées.
- 🔍 Nids de terre en forme de quart ou de demi-sphère ; fientes au sol et sur le mur parfois visibles.
- 📉 En déclin, -28 % depuis 2001 - Source : STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs)

## MARTINET NOIR

(*Apus apus*)



Corps fuselé, longues ailes en faux, queue fourchue, plumage sombre.

- 👉 Un espace sous toiture, sous les tuiles, un creux dans un bâtiment, dans une cheminée, sous un pont sont les lieux de nidification habituels. Le nid est situé à une hauteur minimale de 5 mètres pour faciliter l'envol ; 2 à 3 poussins.
- 👉 Les Martinets se nourrissent, boivent, se toilettent, s'accouplent et dorment en vol.
- ✂️ Petits insectes volants (fourmis ailées, guêpes, mouches, éphémères...), araignées. En cas de mauvais temps, il peut soit jeûner plusieurs jours, soit partir en chasse à plusieurs centaines de kilomètres.
- 🔍 Nid, rarement visible de l'extérieur, constitué de plumes, d'herbes... agglomérées par de la salive.
- 📉 En déclin, -35% depuis 2001 - Source : STOC

## MOINEAU DOMESTIQUE

(*Passer domesticus*)



Bavette noire, calotte, joues et ventre gris. Ailes marron striées de noir.

- 👉 Un couple de Moineau domestique donne naissance chaque année à plusieurs nichées ; de 2 à 8 poussins.
- 👉 Oiseau sociable.
- ✂️ Omnivore (granivore et insectivore).
- 🔍 Des dépressions au sol témoignent de sites dédiés aux bains de poussière.
- 📉 En déclin, -13% depuis 2001 - Source : STOC

## EFFRAIE DES CLOCHERS

(*Tyto alba*)



Plumage blanc, ventre parfois piqueté de points plus sombres. Masque blanc en forme de cœur arrondi. Ailes rousses avec taches argentées.

- 👉 Niche dans vieille grange, grenier ouvert, ruine, clocher non grillagé, pigeonnier abandonné ou trou d'arbre ; 4 à 7 poussins.
- 👉 Solitaire en dehors de la période de reproduction, vol rapide en criant.
- ✂️ Petits rongeurs (campagnols, mulots, souris, rats), musaraignes, plus rarement grenouilles, petits oiseaux ou insectes.
- 🔍 Fientes blanches et pelotes de réjection.
- 📉 En déclin - Source : LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux)

## PIPISTRELLE COMMUNE

(*Pipistrellus pipistrellus*)



Une des plus petites chauves-souris de France (3 à 8 g), pelage globalement brun.

- 👉 Une femelle donne naissance, tous les 2 ans en moyenne, à 1 jeune, rarement 2, pesant 1 g.
- 👉 En hiver, elle s'installe dans des bâtiments non chauffés ou des caves à température et hygrométrie constantes, vit en colonie.
- ✂️ Strictement insectivore.
- 🔍 Des petites crottes noires formées de morceaux d'insectes broyés s'accumulent parfois dans les gîtes.
- 📉 En déclin, -9 % entre 2006 et 2019 - Source : MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle)

## Cycle de vie

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Hirondelle de fenêtre</b>												
<b>Martinete noir</b>												
<b>Moineau domestique</b>												
<b>Effraie des clochers</b>												
<b>Pipistrelle commune</b>												

🟡 Recherche de sites

🟠 Ponte, mise bas, naissance, élevage, envol

🟡 Présence hors période de reproduction

🟢 Hivernage / migration

🟠 Hibernation



Dans les villes et les villages, d'autres espèces dites «anthropophiles» cohabitent avec l'homme. Parmi les plus courantes, on peut citer :

## QUE DIT la loi ?

ESPÈCE	LOCALISATION / MILIEUX	OBSERVATION / INDICES DE PRÉSENCE
 <p><b>HIRONDELLE RUSTIQUE</b></p>	Étables, granges, écuries, fermes / Plutôt rural.	Chants et cris sur les fils électriques, dans les arbres / Nids à l'intérieur des bâtiments souvent sous des poutres, fientes au sol.
 <p><b>ROUGEQUEUE NOIR</b></p>	Cavités sous toiture, étables, préaux / Rural et urbain.	Affûts et chants sur piquets, arbres, toitures / Nids généralement discrets repérables grâce aux allées et venues de l'oiseau.
 <p><b>CHOUCAS DES TOURS</b></p>	Clochers, cheminées, tours, grands arbres / Plutôt rural, en ville dans les parcs.	Petite colonie dans trous de mur ou de cheminée, dortoirs dans des grands arbres, cris / Nids difficilement visibles car situés dans des cavités.
 <p><b>LÉZARD DES MURAILLES</b></p>	Murs, remblais de voies ferrées, bordures de haies, de forêts / Plutôt rural.	Bien visible lors des journées ensoleillées.
 <p><b>ALYTE ACCOUCHEUR</b></p>	Souches, murets de pierres, sous des planches de jardins / Rural et urbain (présence d'un point d'eau proche indispensable).	Visible le soir après la pluie, audible (chant flûté) / Discrète (dépression sous les abris).
 <p><b>ABEILLE OSMIE CORNUE</b></p>	Jardins, friches, parcs publics / Rural et urbain.	Vol stationnaire des mâles caractéristique avec leur front blanc devant les galeries des gîtes à insectes (diamètre 8 mm environ) / trous obstrués avec de la terre.


**En France, de nombreuses espèces végétales et animales (oiseaux, mammifères dont toutes les espèces de chauves-souris, reptiles, insectes,...) sont protégées.**

Pour les animaux, cette protection s'étend aux sites de reproduction, de repos et d'hibernation. Elle prend en compte les différents stades de développement de l'animal, de l'œuf à l'adulte. Concrètement, pour les oiseaux et les chauves-souris listés dans les arrêtés du 29 octobre 2009 et du 23 avril 2007, **IL EST INTERDIT DE :**

- Détruire intentionnellement ou enlever des œufs et des nids.
- Détruire, capturer, mutiler intentionnellement ou enlever les animaux dans leur milieu naturel.
- Perturber les individus intentionnellement pendant la reproduction.
- Détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction et des aires de repos.
- Détenir, transporter, naturaliser, vendre ou acheter des individus morts ou vivants.

Malgré cette législation, de nombreux actes de destruction involontaires ou volontaires sont commis par ignorance ou par peur. L'OFB (Office Français de la Biodiversité) est chargé de faire respecter cette législation.

**Toute atteinte ou destruction intentionnelle d'une espèce protégée par la loi est un délit.** L'infraction, soumise à l'article L415-3 du Code de l'Environnement, est punie au maximum de **3 ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende**. Cependant, la plupart des destructions découlent plus de méconnaissance que de malveillance. **Ne soyez pas acteurs de ces destructions.**

 **Avant travaux sur du bâti, il convient de s'assurer de la présence ou non d'animaux protégés sur site.** En cas de présence, le projet doit être adapté pour supprimer et réduire au maximum son impact. **Si, malgré tout, un impact significatif persiste, une demande de dérogation doit être faite auprès des services de l'Etat (Direction Départementale du Territoire du département).** Une dérogation ne peut être délivrée que si le projet ne "nuît pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle" (article L411-2 du Code de l'Environnement). **Une demande de dérogation nécessite la mise en place de mesures compensatoires adaptées, efficaces et pérennes.**



# OÙ S'INSTALLE la faune ?



**Trou de mur**  
Rougequeue noir

**Nichoir (pot à passe)**  
Moineau domestique

**Volet roulant**  
Martinet noir

**Coin de fenêtre**  
Hirondelle de fenêtre

**Mur de pierres**  
Lézard des murailles  
Alyte accoucheur

**Œil de bœuf**  
Effraie des clochers

**Surplomb**  
Hirondelle de fenêtre

**Tuiles**  
Martinet noir  
Chauve-souris

**Ouverture**  
Hirondelle rustique  
Chauve-souris

**Volet**  
Chauve-souris

**Gîte à insectes**  
Osmie cornue

**Trou d'arbre**  
Choucas des tours  
Chauve-souris

**Cave**  
Chauve-souris

LIGNE D  
CARRIAGES  
CARRIAGES

TRAVAUX



# NATURE et bâti neuf

## Quels impacts ?

Le secteur de la construction a un impact important sur la biodiversité puisqu'il contribue à modifier en profondeur les habitats naturels : la nature des matériaux change, ils deviennent plus lisses, les surfaces se minéralisent et perdent leur perméabilité, les repères spatiaux évoluent en terme de couleurs, de dimensions et de structures. Bref, c'est un bouleversement complet pour les sens des animaux. Certains partent mais d'autres tentent de s'adapter.

Cependant, un projet de construction neuve, quelle qu'en soit sa vocation, peut être l'occasion d'offrir de nouveaux gîtes aux animaux. La prise en compte de la faune dans le bâti peut aussi être une opportunité pour sensibiliser le grand public à des modes de construction plus adaptés au maintien de la biodiversité. Il est donc possible de réaliser des chantiers de bâtiments compatibles avec la préservation de la nature en suivant quelques-unes des préconisations suivantes :

## Quelles solutions ?

Les solutions numérotées sont illustrées en pages 21-22 de la brochure

- **S'adjoindre les compétences d'un écologue ou d'une association de protection de la nature**, acteurs les mieux placés pour déterminer les enjeux de biodiversité locale, avant tout projet urbanistique d'ampleur.
- **Favoriser l'implantation naturelle 1** des oiseaux (hirondelles et martinets) en intégrant dans le cahier des charges des bâtiments un surplomb de toiture d'environ 20 cm ou un système de nid solidaire de l'huissierie. Prévoir l'application de revêtements muraux rugueux (crépis non lisses, pierre naturelle ou bardage bois).



▲ Surplomb de toiture



▲ Support pour nid d'Hirondelle de fenêtre

Nichoirs  
à Moineau  
sur mur ▼



Gîte à  
chauve-souris ▼



- **Poser des nichoirs et des gîtes artificiels 2** contre la façade du bâtiment, pour les oiseaux ou les chauves-souris. Ces gîtes seront placés à l'abri des vents dominants et des intempéries (de préférence au sud-est) et à une hauteur adaptée à l'espèce. Ils se situeront dans un endroit calme hors de portée des prédateurs potentiels (notamment des chats). Ils peuvent être totalement intégrés visuellement grâce au choix des matériaux.

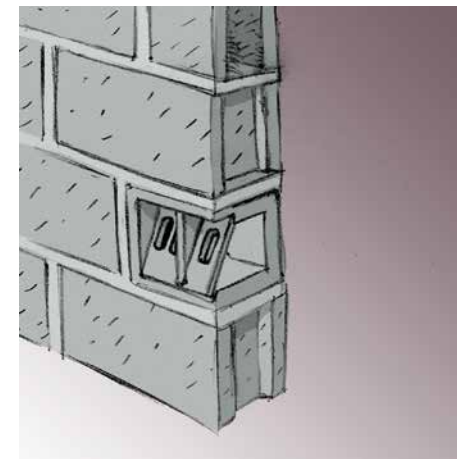
- **Installer les gîtes dans des endroits 3** où les éventuelles salissures ne seront pas gênantes ou **prévoir des planchettes de protection (hirondelles)**, 20 cm de large et placées à une distance de 40 cm à 1 m sous les nids.



▲ Planchette de protection

- **Intégrer des cavités 4** au mur ou à la toiture lors des travaux de maçonnerie, de couverture, d'isolation ou de bardage (briques ou parpaings creux type brique nichoir pour les oiseaux, fausses tuiles d'aération ou « chiroptières » pour les chauves-souris, compartiments libres d'isolants, évidements d'un volume suffisant en fonction des espèces, réservations de combles perdus...). Pour ces propositions, il faudra être attentif aux risques de ponts thermiques et phoniques.

**NB :** Lors de la pose de l'enduit de finition, ne pas oublier de réserver les trous d'accès des cavités pour ne pas les condamner.



▲ Briques nichoirs



▲ Chiroptière

- **Végétaliser les parois ou les toitures terrasses 5** (en privilégiant les essences locales plus propices à la biodiversité) permet de cumuler les intérêts thermiques, biologiques et esthétiques.

- **Créer, dans l'environnement proche, des micro-milieus propices à l'alimentation 6** de la faune sauvage (insectes, graines, eau...) et à la connexion entre les différents habitats (haie champêtre, muret de pierres sèches, jardin au naturel, friches arbustives, fossés naturels, mares...). **Installer des nichoirs pour remplacer un état antérieur, sans prendre en compte les besoins physiologiques des espèces, serait voué à l'échec.**

Mur végétalisé ▼



▲ Haie

- **Éviter les pièges potentiels**, généralement toutes les cavités d'où les animaux n'arriveraient pas à s'échapper (regards et autres pièges aux parois abruptes, tuyaux profonds...).

- **Bannir l'utilisation de produits biocides** susceptibles d'empoisonner la faune (enduits ou bois traités) et favoriser les matériaux sains. Préconiser l'utilisation de produits respectant l'environnement (enduits, peintures...).

Regard ▼



### Quels impacts ?

Les rénovations de façade sont autant de bonnes raisons de recréer un pignon, d'isoler une maison par l'extérieur ou encore de remplacer un coffre de volet roulant endommagé...

L'isolation thermique des bâtiments aboutit parfois à boucher des cavités naturellement occupées par les oiseaux ou les chauves-souris.

Sans considération de la faune présente, ces restaurations peuvent être responsables de la destruction de sites de reproduction ou d'hibernation.

### Quelles solutions ?

- **Faire réaliser, par un écologue ou une association de protection de la nature, un diagnostic** des espèces et des habitats existants et évaluer le potentiel pour l'implantation de nouveaux sites (cavités) avant toute rénovation.

- **Planifier les travaux** avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre dès l'appel d'offres en fonction de la période de nidification ou d'hibernation des animaux présents.

- **S'assurer de l'absence** d'oiseau ou de chauve-souris avant les travaux pour éviter le risque d'emmurement des animaux. Veiller à ne pas gêner l'accès des oiseaux à leurs nids pendant les travaux.

- **Préserver les éléments architecturaux 7** favorables à la faune (œils-de-bœuf, trous de boulins, meurtrières, pierres descellées, poutres apparentes...).

Œil de bœuf ►



- **Préférer des crépis rugueux**

**8** plus favorables à l'installation des oiseaux.

- **Intégrer visuellement les nichoirs et les gîtes**

**9** dans une ossature bois, une maçonnerie, une isolation extérieure (en prenant garde aux risques de ponts thermiques et phoniques) ou sous une corniche.



*Gîte à chauves-souris  
intégré visuellement dans  
l'isolation extérieure* ▶



Pour les nichoirs, choisir comme matériaux du bois brut non raboté (châtaignier et sapin douglas) d'une épaisseur minimale de 20 mm ou des gîtes commercialisés à base de béton de bois. Penser également aux planchettes de protection (hirondelles).

### *Dimensions de différents nichoirs*

Hôtes	Largeur Intérieure (mm)	Hauteur Intérieure (mm)	Profondeur intérieure (mm)	Diamètre ou l x h (mm)	Type nichoir	Hauteur des nids (m)
Moineau domestique	100	220	100	32 à 35	à balcon fermé	3 à 5
Mésange charbonnière	100	250	100	30 à 32	à balcon fermé	1 à 6
Mésange bleue	100	200	100	27 à 28	à balcon fermé	2 à 4
Rougequeue noir	280	150	180	60 x 60	semi-ouvert	1 à 5
Martinet noir	220	140	450	30 x 35	fermé	Sup à 5
Choucas des tours	400	350	400	400 x 130	semi-ouvert	Sup à 5
Effraie des clochers	500	500	700	130 x 180	Fermé	Sup à 4
Chevêche d'Athéna	250 200	300 180	250 800	70	Fermé	1 à 5
Faucon crécerelle	200	200	400	200 x 130	semi-ouvert	Sup à 8

*Nichoir* ▶



- **Développer l'accueil dans les édifices annexes** **10** (remise, grange, hangar, pigeonnier, ruine, moulin) susceptibles d'accueillir la faune. Ainsi, une ouverture de 7 cm de large sur 5 cm de haut suffit pour l'hirondelle.

Des nichoirs peuvent également être accrochés dans des arbres.

- **Préserver l'accès aux cavités souterraines** **11** favorables à l'hibernation des chauves-souris (sopiraux de caves, anciennes galeries).



# DES PIÈGES *insoupçonnés*

## Quels impacts ?

L'espace urbain est aussi une source de pièges inattendus pour la faune :

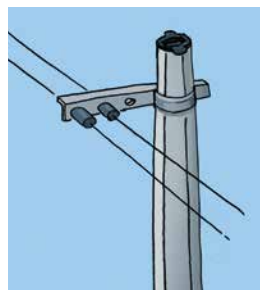
- Dans les bâtiments équipés d'une cheminée, les conduits tubés aux parois lisses, sans la moindre aspérité, sont des pièges dans lesquels les oiseaux peuvent tomber.
- Autour de la maison, les poteaux ou les mâts creux, au ras du sol, les tuyaux verticaux de chantier, les trous non rebouchés, les regards de visite de compteurs d'eau, de vides sanitaires... provoquent la mort d'amphibiens, de lézards, de micromammifères, d'oiseaux et d'insectes.
- Dans les espaces attenants, les points d'eau provoquent des noyades pour les animaux qui n'arrivent pas à escalader une paroi trop raide ou glissante. Les descentes de gouttière qui aboutissent dans des cuves de récupération d'eau de pluie aériennes ou enterrées sont également des pièges mortels.
- Enfin, les déchets issus des travaux sont évidemment préjudiciables à l'environnement et ils constituent des pièges directs pour les petits animaux.

## Quelles solutions ?

- **Installer des chapeaux de cheminée avec dispositif anti-intrusion <sup>12</sup>**.
- **Obturer systématiquement les poteaux creux <sup>13</sup>**, comme on le fait pour les poteaux téléphoniques.



Chapeau grillagé ▶



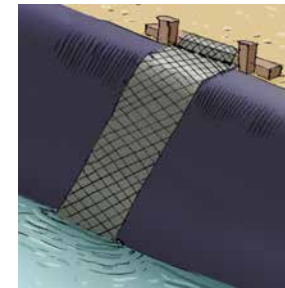
◀ Poteau creux obturé

- **Reboucher les trous de chantier**, refermer les regards en veillant à en sortir au préalable les animaux piégés.

- **Aménager des systèmes d'échappement avec des pentes douces sur les réserves d'eau <sup>14</sup>**, les mares ou les plans d'eau pour éviter les noyades d'animaux (planche de bois rugueuse, échelle avec grillage aux mailles fines...).

- **Poser en haut des descentes de gouttière un filtre à feuilles (crapaudine) <sup>15</sup>** efficace pour éviter la chute des petits mammifères (écureuils, mulots...) et des lézards.

Échappatoire ▶



◀ Filtre à feuilles

- **Trier et envoyer les déchets** au fur et à mesure de l'avancement du chantier vers des filières de recyclage (de préférence) ou des sites réglementairement autorisés.



Déchets non dangereux, inertes



© FFB

Déchets dangereux, non inertes



© FFB

# DES MURS invisibles

## Quels impacts ?

Les surfaces vitrées sont partout : fenêtres de maison, balustrades de balcon, cages d'escalier, vérandas, bureaux, abribus, parois antibruit, abris pour vélos... Les animaux n'identifient pas les vitrages comme tels. La méprise est d'autant plus grande si des plantes sont situées derrière les vitres. De même, deux fenêtres situées dans le même axe accentuent le risque de collision. Chaque année, des milliers d'oiseaux percutent des parois vitrées et le choc est souvent mortel.

Les oiseaux en sont les victimes principales pour deux raisons :

- L'illusion d'un passage libre d'obstacle les invite à traverser la verre pour rejoindre une haie, un arbre...
- La réflexion du milieu environnant les leurre et les incite à se poser dans un bosquet qui n'est en réalité qu'un reflet.



▲ Oiseau ayant percuté une vitre

## Quelles solutions ?

- **Opter pour les matériaux opaques** (bois, métal, pierre...) quand les avantages du verre ne sont pas utiles.
- **Apprécier l'environnement proche** propice ou non à la traversée, avant l'installation d'un vitrage. Adopter les propositions ci-après, s'il y a un risque important de collision.
- **Éviter les verres miroir** ou inox poli perçus comme la continuité d'un paysage naturel.



▲ Verres miroir

Pavés de verre ►

- **Évaluer**, en fonction de l'usage, **si le verre doit nécessairement être transparent** 16. Quand c'est possible, privilégier des vitres nervurées, cannelées, dépolies, sablées, teintées, sérigraphiées, corrodées ou des verres peu réfléchissants et translucides (verre cathédrale, pavés de verre)... Pour les trames ou les motifs imprimés, respecter un espacement dissuadant les plus petits oiseaux de traverser.



- **Préférer si possible les fenêtres à croisillons** 17, les fenêtres de toit inclinées - moins dangereuses - plutôt que verticales
- **Installer des décorations abstraites** 18 (stickers anti collision) couvrant la plus grande surface possible pour des vitres déjà existantes.

Fenêtres à croisillons ▼



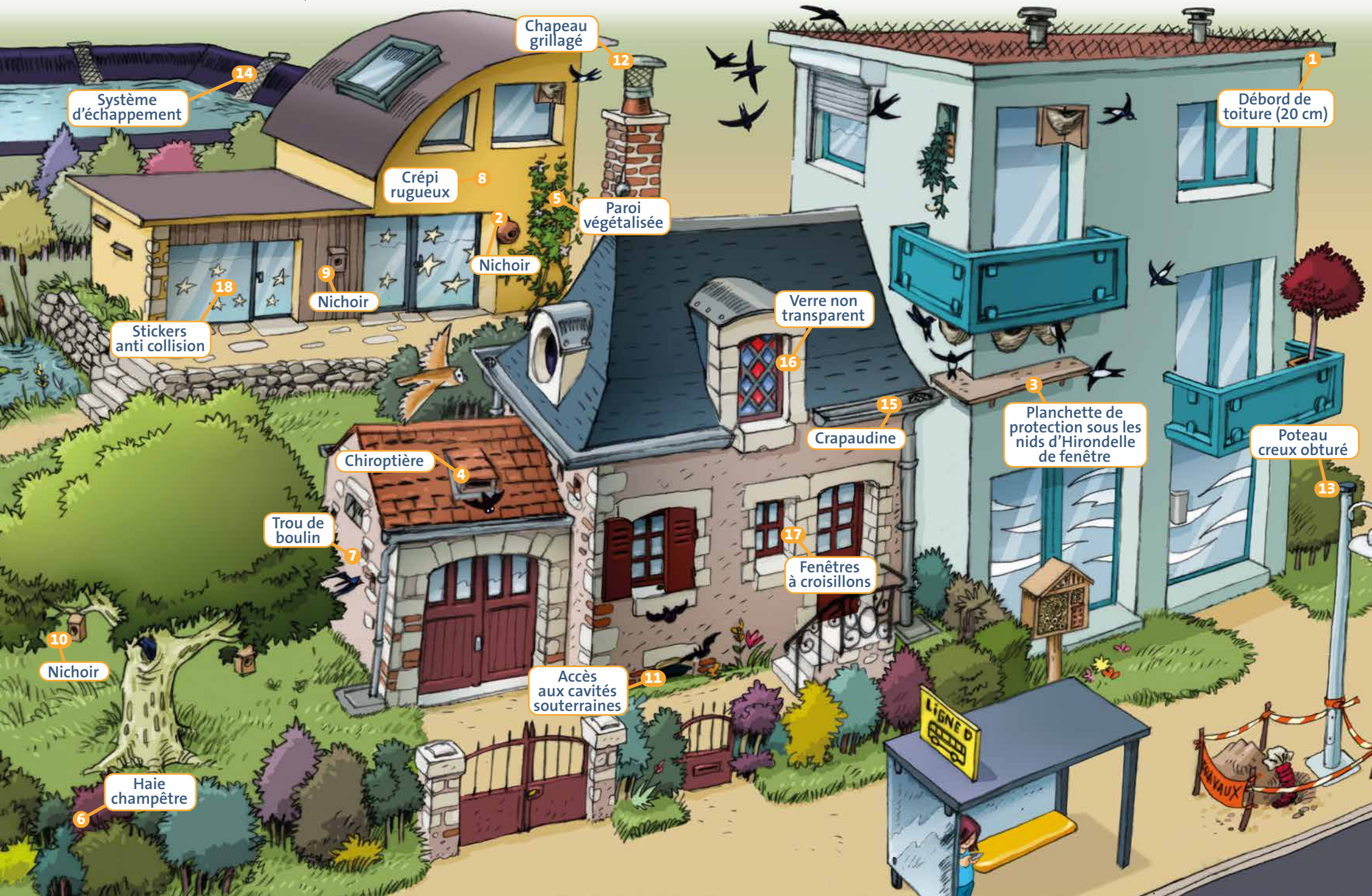
▲ Stickers anti collision



Les stickers doivent être posés en priorité dans la partie haute du vitrage et de façon plutôt verticales pour les motifs linéaires. Plusieurs silhouettes figuratives (oiseaux par exemple) peuvent également être posées. Elles devront être suffisamment rapprochées l'une de l'autre (tous les 10 cm) pour être efficaces. Quel que soit le choix du motif, il devra être contrasté par rapport à l'environnement (le blanc est bien vu par les oiseaux, le noir est peu visible). Il sera collé à l'extérieur pour éviter l'effet reflet. La pose de systèmes pare-soleil (jalousies, rideaux, stores à lamelles)... mais aussi d'éléments décoratifs extérieurs (guirlandes, mobiles) sont aussi possibles. Ces recommandations sont autant valables pour la maison particulière que pour les bâtiments tertiaires.



# DES SOLUTIONS *pour la biodiversité*





# QUELQUES EXEMPLES CONCRETS dans le Loiret

2018-2020

## Une colonie de Martinet noir sauvée

300 couples menacés par des travaux d'isolation thermique à Saint-Jean-de-la-Ruelle ont pu être épargnés grâce aux modifications du chantier en cours. Les oiseaux avaient installé leurs nids dans des coffrets de volets roulants à renouveler. Après le départ des oiseaux, les travaux ont été déplacés sur un autre bâtiment n'accueillant pas de Martinet le temps de trouver une solution. Pour compenser les habitats détruits, 120 nichoirs spécialement conçus pour la nidification du Martinet noir, ont été installés sur les bâtiments rénovés. Les nichoirs posés ont été occupés dès le printemps suivant.



▲ Immeubles après rénovation



▲ Nichoirs intégrés visuellement au bâti



▲ Nichoir à trois cavités

2018

## Une colonie d'Hirondelle de fenêtre sauvée



▲ Immeuble avant rénovation

14 nids implantés sur un immeuble en cours de rénovation thermique à Saint-Jean-le-Blanc ont été remplacés, pendant la période de reproduction, par 16 nids artificiels afin de concilier la préservation de cette espèce menacée avec la bonne tenue des travaux. Les nouveaux nichoirs ont été occupés pour une seconde nichée.



▲ Nichoirs artificiels aussitôt posés, aussitôt occupés !



2013

### *Des nichoirs à Effraie des clochers installés dans les églises*

De nombreux clochers abritent chouettes et chauves-souris. Malheureusement, ils sont de plus en plus souvent grillagés pour éviter la présence de pigeons domestiques. L'Effraie des clochers se voit donc privée de l'un de ses habitats préférés, sachant qu'elle a déjà de plus en plus de difficultés à trouver des granges et des bâtiments agricoles favorables à sa présence. Il est pourtant possible d'aménager ces clochers pour favoriser la nidification de la chouette. Un nichoir avec un accès direct sur l'extérieur fera alors l'affaire et pourra permettre l'élevage de la nichée tout en interdisant l'accès des pigeons à l'église.

Avec l'aide de quelques communes (Mézières-lez-Cléry, Ascoux, Dadonville...), plusieurs nichoirs ont été installés avec succès.



▲ Accès au nichoir pour le nettoyage



▲ Entrée du nichoir très peu perceptible depuis l'extérieur

1985-1986

### *Une colonie de Grand Murin préservée*

Pendant des années, une colonie de chauves-souris a été suivie et préservée à Chilleurs-aux-bois. Les combles de l'actuelle école étaient le site de mise bas de plusieurs centaines de Grands Murins lors de sa découverte dans les années 80. Cette espèce, comme toutes les chauves-souris, est menacée par les activités humaines, du fait de la modification de ses habitats, de l'utilisation des pesticides ou encore de la disparition des insectes.

En 1985 et 1986, suite au projet de réaménagements de l'école, des travaux ont été réalisés de façon à limiter les impacts sur les animaux : dépose de la toiture et isolation étalées dans le temps par demi-surface pour minimiser le dérangement, pose d'anciens liteaux pour permettre l'accroche des Grands Murins, réservation d'une partie des combles inoccupés pour la nurserie, ouverture d'une nouvelle fenêtre pour la sortie nocturne des chauves-souris et installation d'une caméra pour étudier la colonie et sensibiliser les élèves et le grand public.

À l'été 1986, après les naissances, 741 individus seront dénombrés. Opération sauvetage réussie.



▲ Colonie de Grand Murin

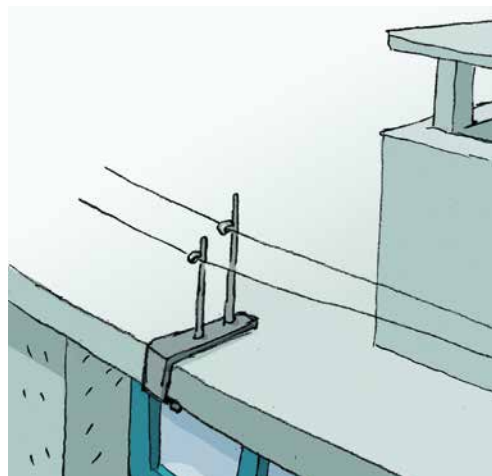
## UNE ESPÈCE *problématique*

Le pigeon des villes est issu d'une espèce sauvage, le Pigeon biset, qui niche naturellement dans les falaises. Particulièrement envahissant, cet oiseau peut poser des problèmes sanitaires en cas de surpopulation. Des solutions écologiques existent pour limiter leurs effectifs :

- La pose de câbles tendus entre des tiges sur les rebords des balcons empêche physiquement les oiseaux de se poser ;
- Pour les constructions neuves, la largeur des corniches limitée à 6 cm avec une pente à 45° ne permet pas aux pigeons de nicher ;
- Dans les communes particulièrement saturées, l'installation d'un pigeonnier de régulation dans lequel les œufs sont stérilisés ou supprimés évite leur surpopulation ;
- Le maintien et la favorisation des prédateurs naturels (Faucon pèlerin) régulent naturellement cette espèce.



▲ Pigeon biset domestique



▲ Câbles anti-pigeons

## *Pour aller plus loin...*

### ■ Sur quelques bonnes solutions :

- U2B (Urbanisme, bâti & biodiversité)  
<https://urbanisme-bati-biodiversite.fr>
- Aspas  
<https://www.aspas-nature.org/wp-content/uploads/oiseaux.collisions>
- Guide bâtiment Brussels  
<https://www.guidebatimentdurable.brussels/fr>

### ■ Sur la législation :

- Legifrance  
<https://www.legifrance.gouv.fr>

### ■ Sur la biodiversité :

- UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature)  
<https://uicn.fr>
- INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel)  
<https://inpn.mnhn.fr>

### ■ Sur les évolutions de populations d'oiseaux :

- ONB (Observatoire National de la biodiversité)  
<http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr>
- VIGIE NATURE  
<http://www.vigienature.fr>

### ■ Sur les chauves-souris :

- SFEPM (Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères)  
<https://www.sfepm.org/especesChiropteres.htm>

### ■ Sur les différents niochirs :

- AFL ISOLATION  
<http://afl-groupe.com/foessel/menuiserie-aluminium-bois-pvc-loiret-45.php>
- Niochirs SCHWEGLER  
<http://www.schwegler.be>
- Wildcare  
<https://www.wildcare.eu>
- Biosymbiose  
<http://www.biosymbiose.fr>
- La LPO  
<https://boutique.lpo.fr>
- Plans de niochirs  
<https://nichoirs.net/index.html>





Nos villes, nos immeubles, nos maisons, nos granges, nos pieds de murs abritent parfois des plantes et des animaux, colocataires imprévus. Herbes folles ou arbres majestueux, insectes ou araignées, oiseaux, chauves-souris ou lézards sont autant de voisins remarquables dont nous devons prendre soin.

Pourtant cette cohabitation ancestrale est parfois mise à mal par des infrastructures inadaptées, une urbanisation non maîtrisée, des constructions mal conçues réduisant l'espace vital de nos voisins « sauvages ». Pire, quelques pièges inattendus, une phobie ou une simple méconnaissance sont parfois la source d'une disparition d'espèce...

Cette brochure s'adresse aux maîtres d'ouvrage publics et privés, bailleurs sociaux, architectes, maitres d'oeuvre, entreprises du bâtiment... ainsi qu'aux responsables politiques et aux particuliers. Elle a pour objectif de montrer comment concilier la biodiversité et le bâti, de présenter quelques espèces phares de nos villes, de rappeler le cadre législatif et réglementaire et de proposer des solutions pratiques et concrètes afin de préserver l'environnement immédiat de nos lieux de vie.

Avec le soutien financier de :



Avec le soutien technique de :



Rédaction : Loiret Nature Environnement

Illustrations : Dominique Charron - Maquettage : CaroLab' design graphique

Crédits photos : L. Arthur, D. Carlier, G. Chevrier, J.M. Christophe, D. Cnocquaert, D. Cousin, J. Dumont, L. Frédéric, R. Hardouin, A. Hergibo, D. Hergibo, D. Miège, E. Vileski

Mai 2021