

«LA BIODIVERSITE DANS LES BÂTIMENTS »

Mercredi 03 décembre 2025

LÉGISLATION

La destruction des habitats ou des espèces patrimoniales est encadrée par la loi au niveau national

LÉGISLATION

La destruction des habitats ou des espèces patrimoniales est encadrée par la loi au niveau national

- Depuis 1976, par l'article L.411-1 du Code de l'Environnement stipule que sont interdits:
« [...] la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des espèces protégées. - La destruction, l'altération ou la dégradation des habitats de ces espèces. »

L'article L-411-2 stipule que des dérogations à ces interdictions peuvent être délivrées, « [...] dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur [...], à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées [...] ».

LEGISLATION

Avant travaux, il convient de s'assurer de la présence ou non d'animaux protégés sur site.

2 scénarios :

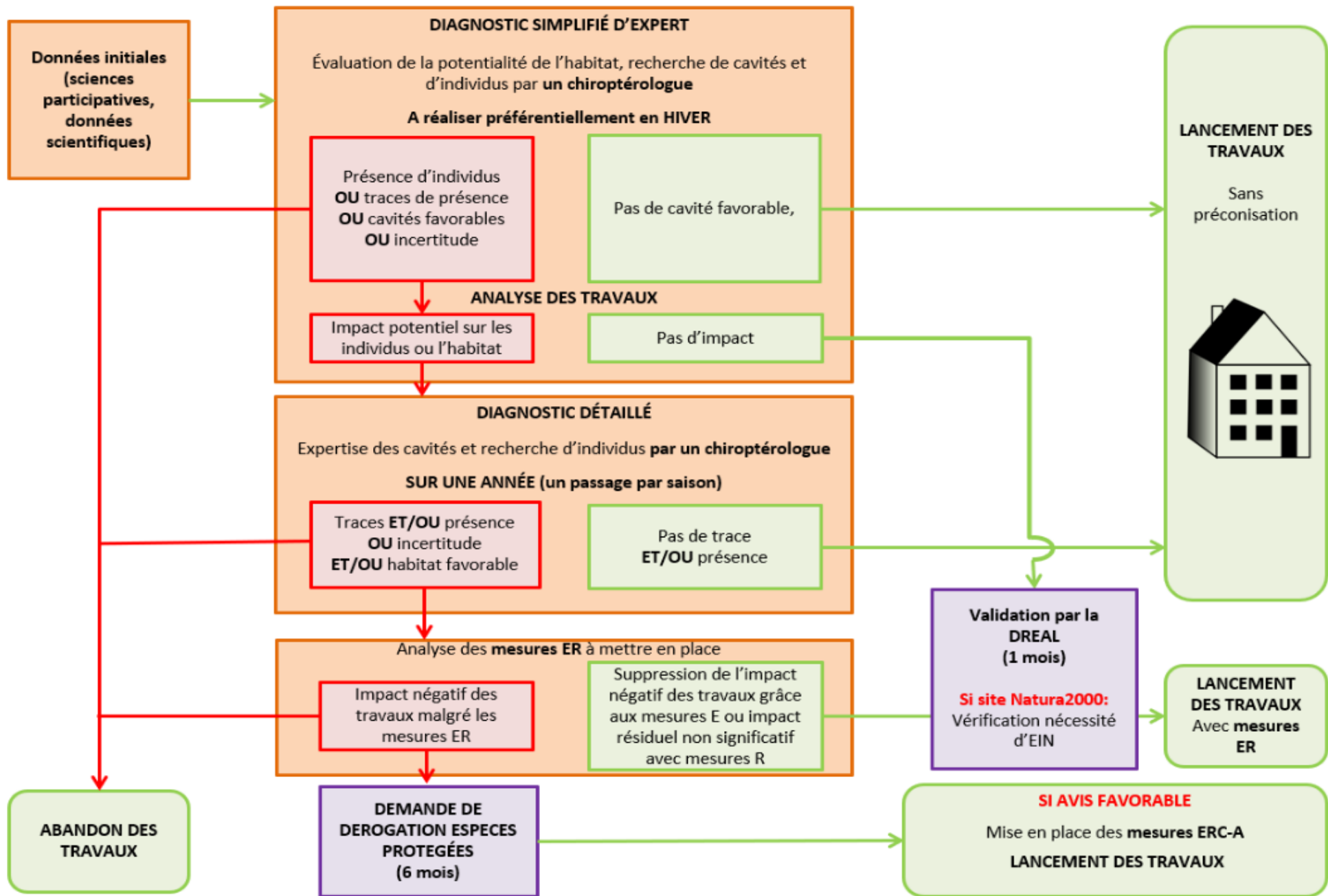
- ✓ Absence d'espèce patrimoniale : Projet suit son cours
- ✓ Présence d'espèce patrimoniale : Projet doit être adapté pour supprimer et réduire au maximum son impact.

Si, malgré tout, un impact significatif persiste, une demande de dérogation doit être faite auprès des services de l'Etat (Direction Régionale de l'Environnement et du Logement).

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 du principe **ERCa** (Eviter Réduire Compenser et **accompagner**) avec des mesures compensatoires adaptées, efficaces et pérennes.

Synthèse du principe détaillé d'un pré diagnostic de Biodiversité pour les bâtiments Prise en compte des chiroptères



LA BIODIVERSITE DANS LE BATI

Les espèces présentes dans le bâti ?

Les espèces liées au bâti, telles que certaines chauves-souris et oiseaux, dépendent des habitats artificiels des bâtiments pour survivre.

Leur conservation nécessite de préserver ces microhabitats lors des rénovations urbaines ou d'en créer lors des constructions

CHIROPTERES ET BÂTIMENTS

1. Planche ou tuile de rive
2. Grenier
3. Tuile faîtière
4. Chien assis
5. Joint de cheminée
6. Tuile cassée
7. Soffite
8. Bardage bois, tuiles ou ardoises
9. Appui de fenêtre
10. Gouttière
11. Porche
12. Cave
13. Espace huisserie-mur
14. Volets battants
15. Joint de dilatation

16. Espacement entre les dalles de béton
17. Espacement entre le mur et le tuyau de descente
18. Défaut structurel
19. Volets roulants
20. Couvertine
21. Vide sanitaire

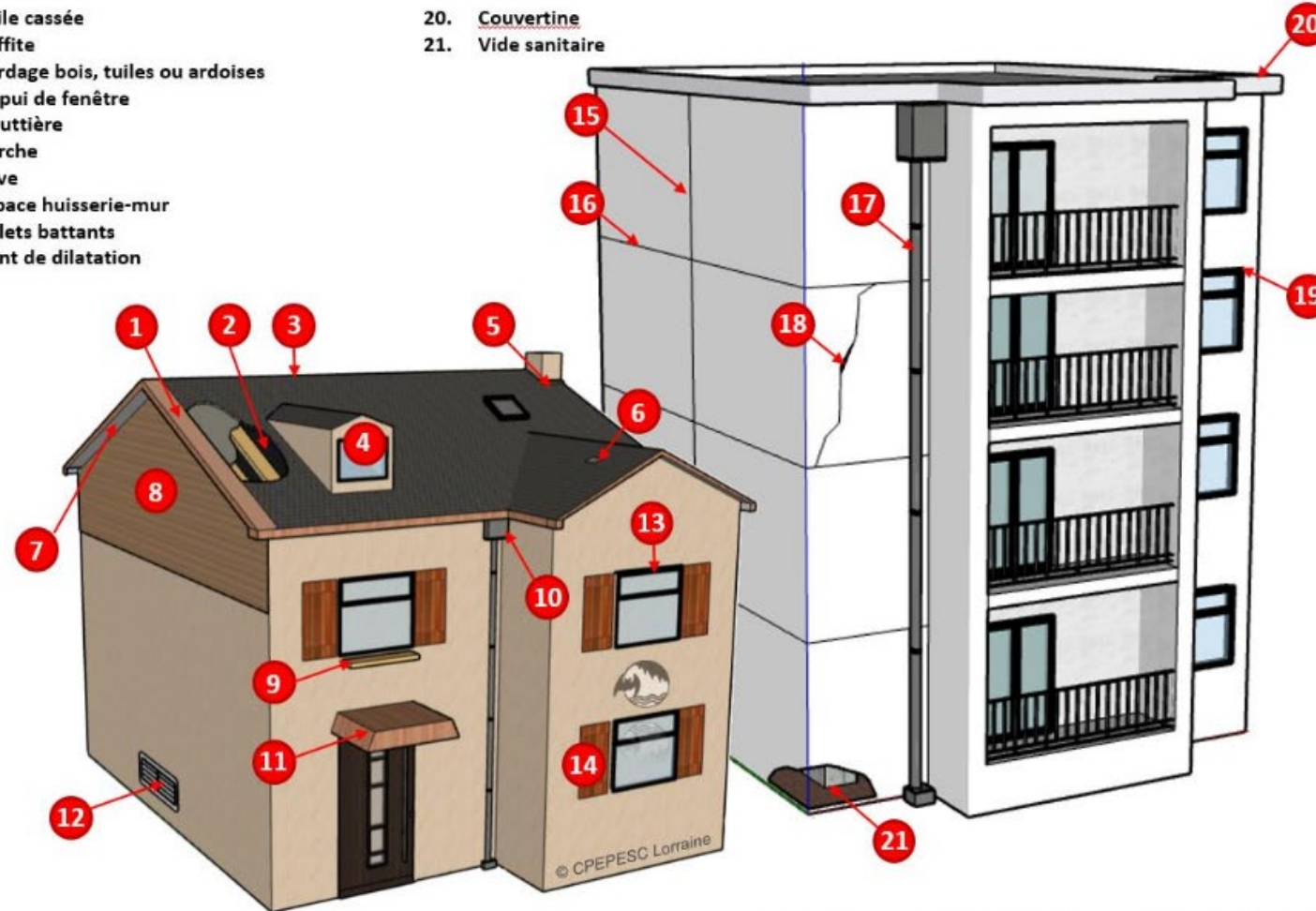
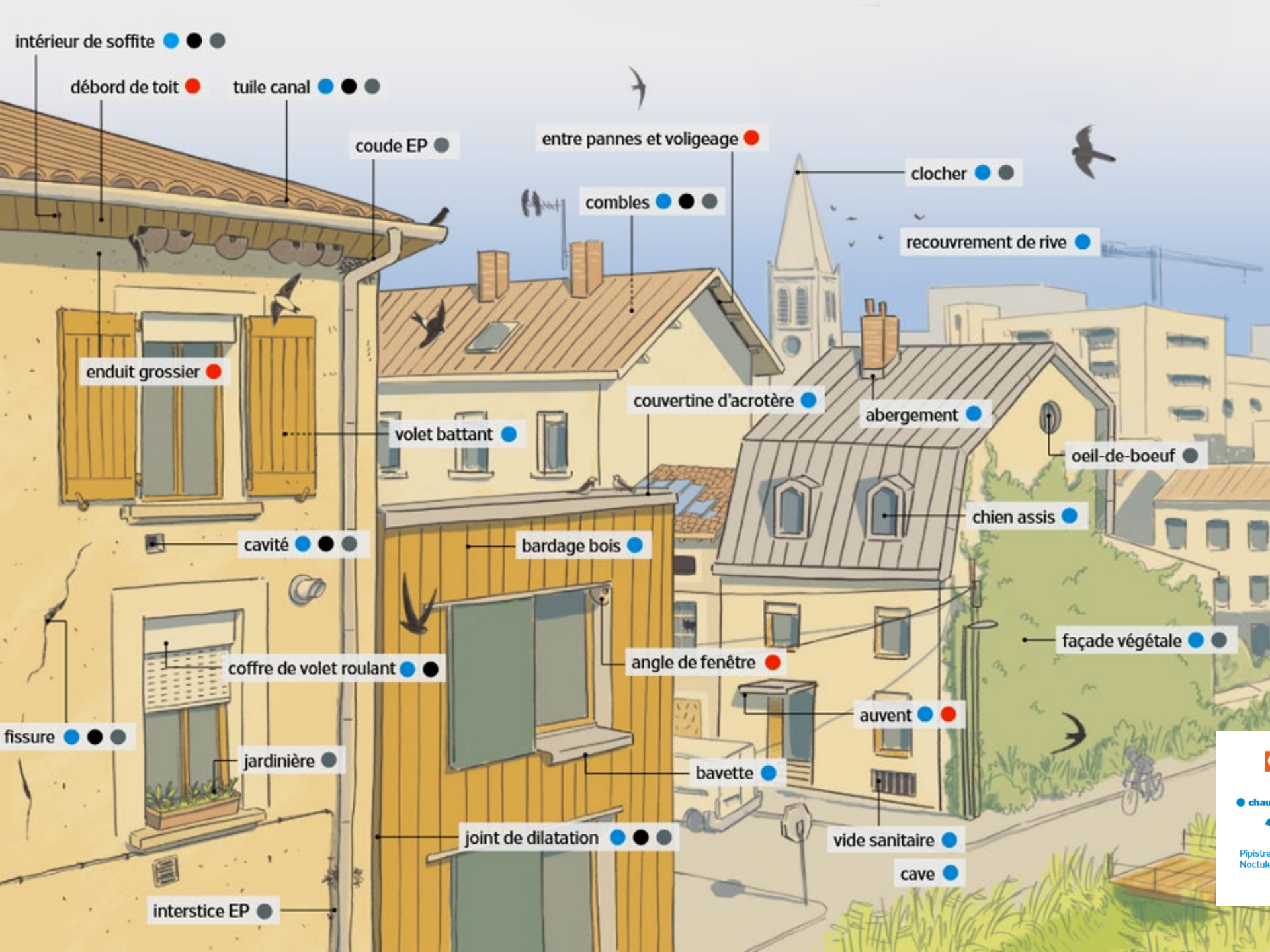


Illustration: Ségolène ANTOINE-HOUY, CPEPESC Lorraine, 2020



Extrait de RÉNOVATION DU BÂTI ET BIODIVERSITÉ. GUIDE TECHNIQUE LPO



**Agir pour
la biodiversité**

QUI SONT-ELLES ET OÙ LES TROUVE-T-ON ?

● **chauves-souris**



Pipistrelle commune
Noctule commune

● **hirondelles**



Hirondelle de fenêtre

● **martinets**



Martinet noir
Martinet à ventre blanc

● **autres**



Moineau domestique
Rougequeue noir
Effraie des clochers
Choucas des tours ...

LA BIODIVERSITE DANS LE BATI

Espèces présentes dans les bâtiments

De nombreux oiseaux :

Tous les rapaces



Buse Variable

Toutes les hirondelles



Hirondelle des fenêtres

De plus en plus de passereaux



Chardonneret élégant

LA BIODIVERSITE DANS LE BATI

Espèces présentes dans les bâtiments

En France, de nombreuses espèces végétales et animales (oiseaux, mammifères (reptiles, amphibiens,...) sont protégées par le code de l'Environnement



Grand Murin



Crapaud épineux



Couleuvre à échelon

FRESQUE DE SENSIBILITE/PRESENCE DES ESPECES

[illegible]

Cycle de vie

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Hirondelle de fenêtre													
Martinet noir													
Moineau domestique													
Effraie des clochers													

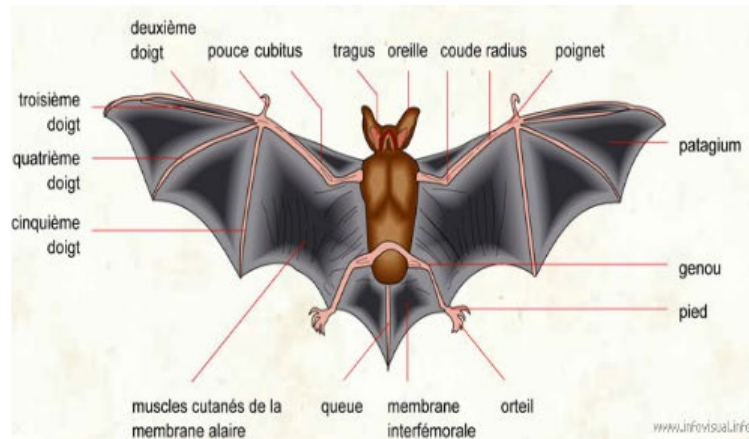
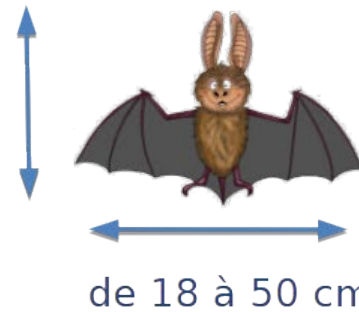
Les Chiroptères

Populations de chauves-souris ont décliné de 54% sur la période 2006 -2019 en France métropolitaine

- Mammifères de petite taille
- Poids : 4 à 50 gr

mesurent de 3 à 10 cm
(sans la queue)

Animal très discret et nocturne



QUELQUES NOTIONS SUR LES CHAUVES-SOURIS



Rhinolophidés (3 sp.)

Museau avec une feuille nasale



Molossidés (1sp.)

Grandes oreilles en forme de cornets tendus vers l'avant



Minioptéridés (1sp.)

Front bombé, les oreilles émergent peu de la fourrure du crâne



Vespertillonidés (26 sp.)

Les oreilles dépassent de la fourrure du crâne

31 espèces

grand rhinolophe
Rhinolophus ferrumequinum



rhinolophe euryale
Rhinolophus euryale



petit rhinolophe
Rhinolophus hipposideros



minioptère de schreiber
Miniopterus schreibersii

murin à moustache
Myotis mystacinus



murin à oreilles échancrées
Myotis emarginatus



murin d'alcaathoe
Myotis alcathoe



murin de daubenton
Myotis daubentonii



petit murin
Myotis blythii



murin de capaccini
Myotis capaccinii



murin d'escalera
Myotis escalerae



grand murin
Myotis myotis



murin de natterer
Myotis cf. nattereri



pipistrelle de nathusius
Pipistrellus nathusii



pipistrelle pygmée
Pipistrellus pygmaeus



noctule de leisler
Nyctalus leisleri



grande noctule
Nyctalus lasiopterus

vespère de savi
Hypsugo savii



pipistrelle commune
Pipistrellus pipistrellus



pipistrelle de kuhl
Pipistrellus kuhlii



noctule commune
Nyctalus noctula

serotine commune
Eptesicus serotinus



serotine de nilsson
Eptesicus nilssonii



barbastelle
Barbastella barbastellus



oreillard alpin
Plecotus macrotis



oreillard gris
Plecotus austriacus



oreillard roux
Plecotus auritus



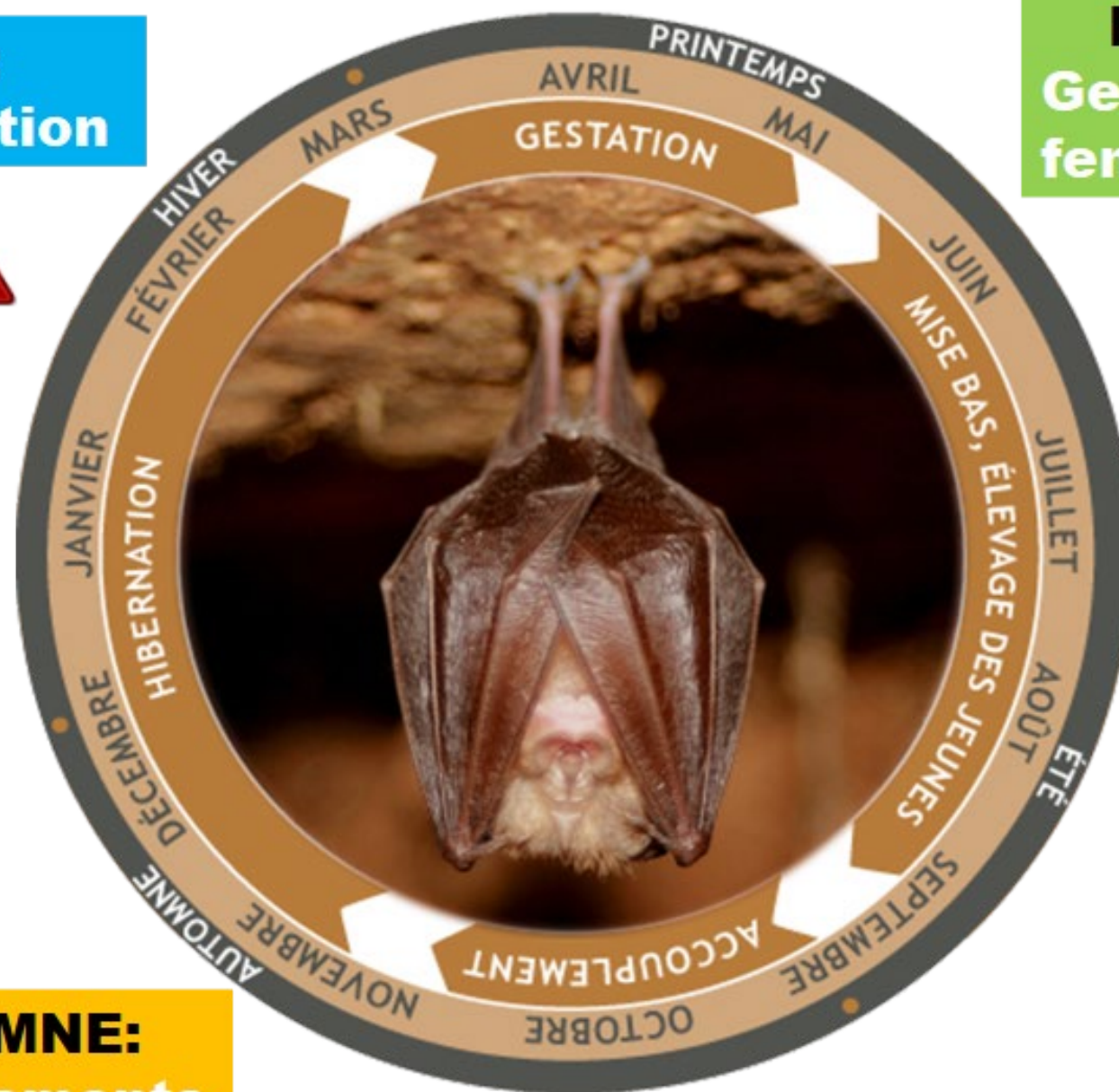
molosse de cestoni
Tadarida teniotis



serotine bicolore
Vespertilio murinus



HIVER:
Hibernation



PRINTEMPS :
Gestation des
femelles

ÉTÉ : Mise
bas et
élevage
des jeunes



AUTOMNE:
accouplements



Fissures



Volumes



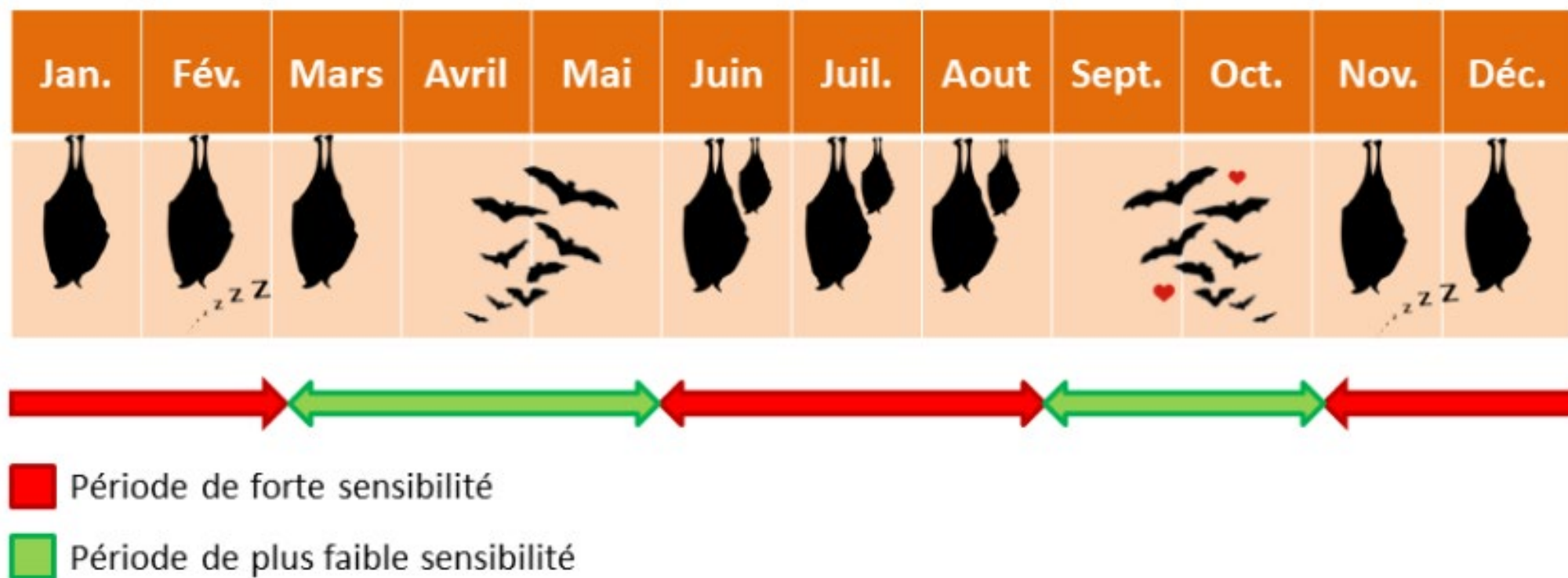
Volumes intérieurs des bâtiments



Volumes extérieurs des bâtiments



Cycle de vie des chiroptères, CPEPESC Lorraine

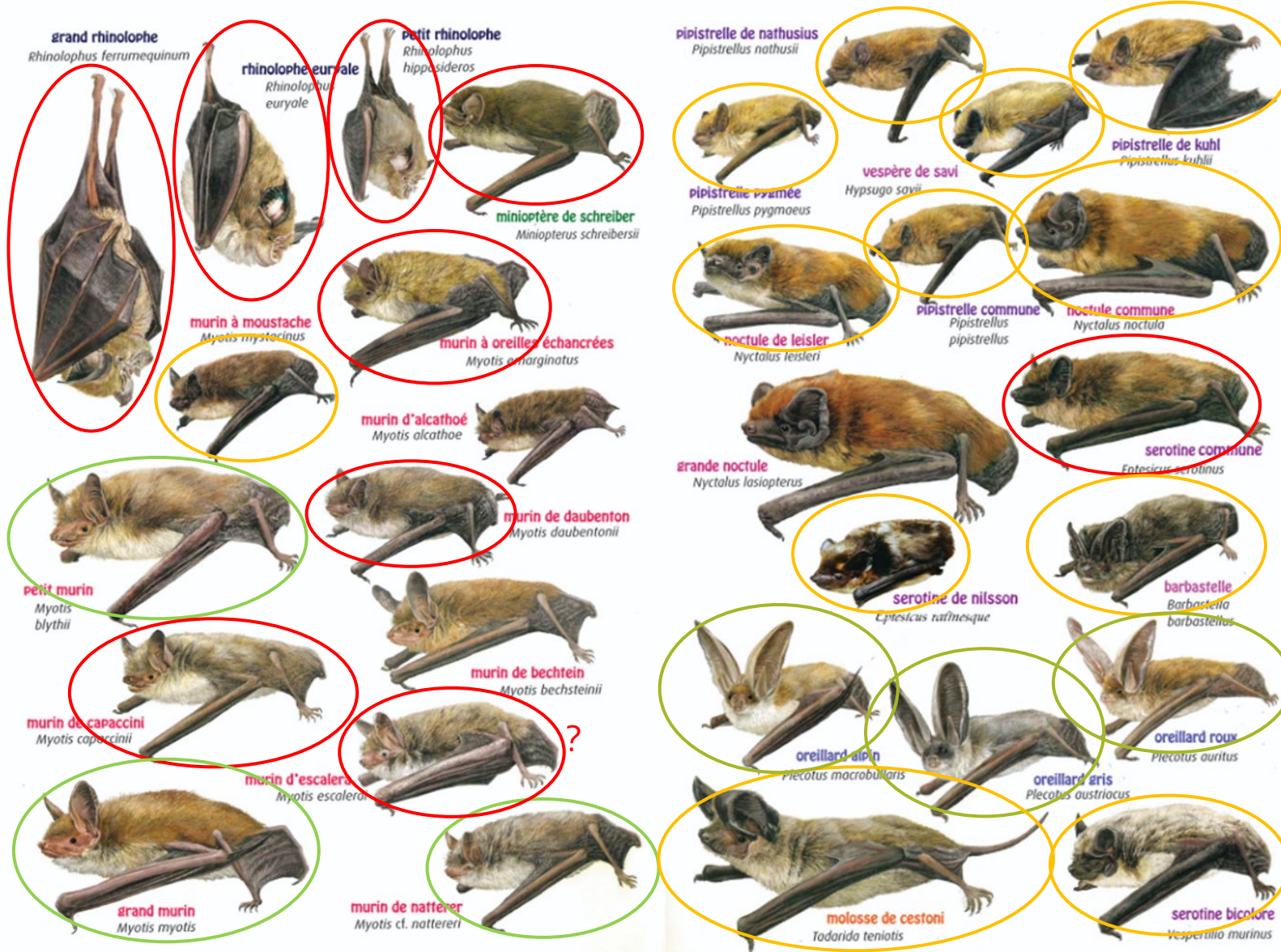


Les espèces présentes dans le bâti

Fissuricole

Cavernicole

Mixte



MISE EN PLACE D'UN PRÉ-DIAGNOSTIC



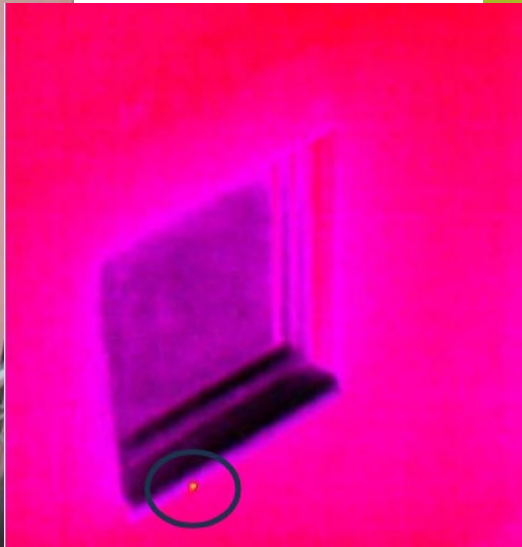
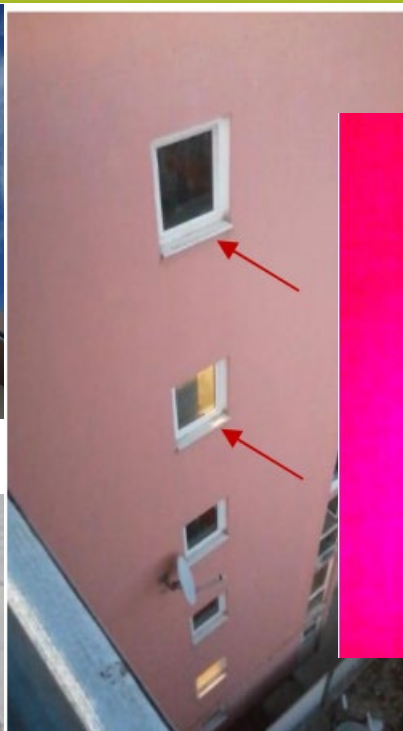
Approche générale

- Quels gîtes pourraient être utilisés par les différentes espèces protégées sur l'ensemble de leur cycle biologique ?
- Quelles sont les espèces les fréquentant ou pouvant les fréquenter avec une notion d'effectif ?

Recherche d'éléments habitables par la faune

- Espaces huisseries-cadres, espace sous tablette d'huisseries, cadre de fenestrons offrant une cavité.
- Espaces tuile-voliges, espaces chevron-rives, espaces sous couvertines, espaces dans les charpentes ou menuiseries, défauts dans les voliges de sous toitures ou sur la couverture, espace accessible sur l'arase des murs.
- Espaces dans les joints de dilatation, espaces entre élément de béton préfabriqué en façade ou sur balcons et loggias, disjointement entre éléments d'acrotères, encorbellements, corniches, espace à l'arrière de plaques de bardages (bois, béton, métal, etc.).
- Espaces entre moellons, construction en pierre maçonnée.
- Espaces à l'arrière de décollement d'enduits, panneaux divers.

En plus des connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces utilisant les bâtiments, une bonne connaissance et compréhension des éléments architecturaux sont nécessaires pour une approche exhaustive des éléments utilisables par la faune.





PRÉSERVER L'EXISTANT

Présence d'une espèce est détectée, une réflexion doit être menée pour préserver **les cavités existantes**.

Conservation des cavités et anfractuosités :



Préservation de cavité sur la cathédrale de Rennes © Justine Royer

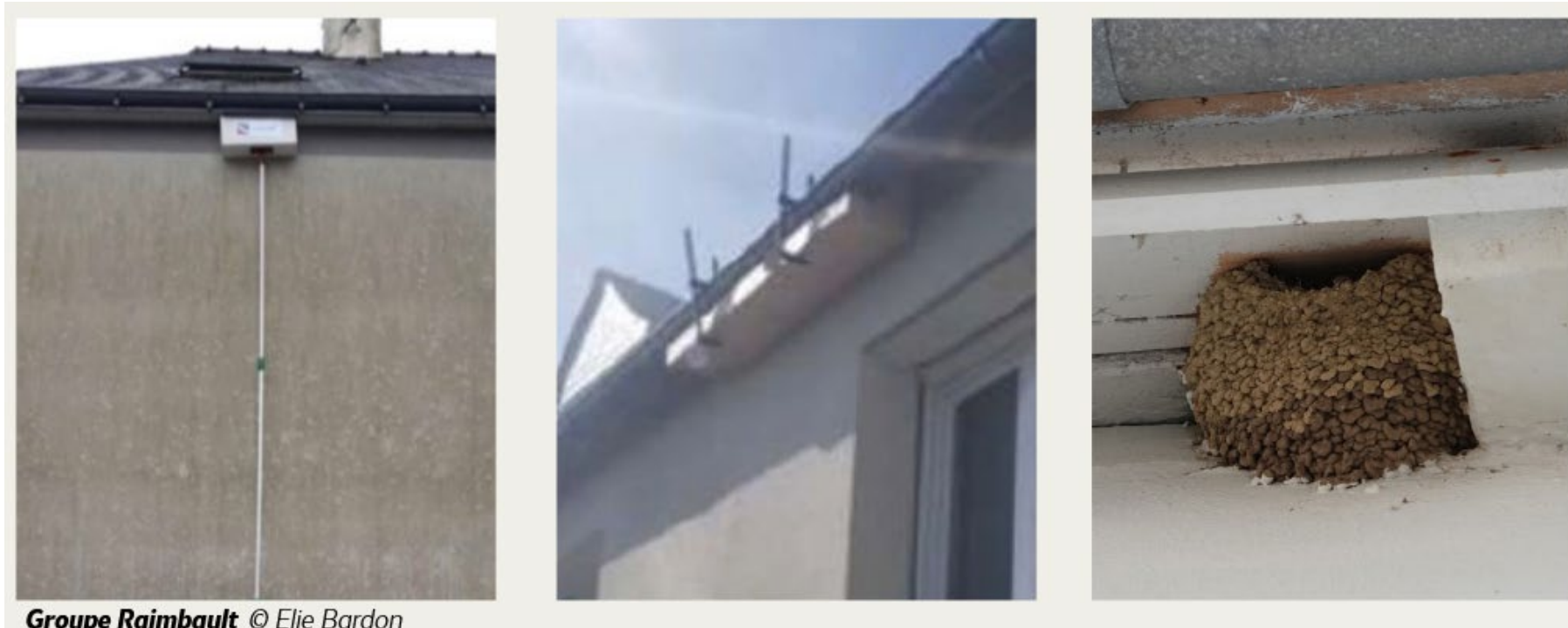


Tube d'accès à travers l'isolant

PRÉSERVER L'EXISTANT

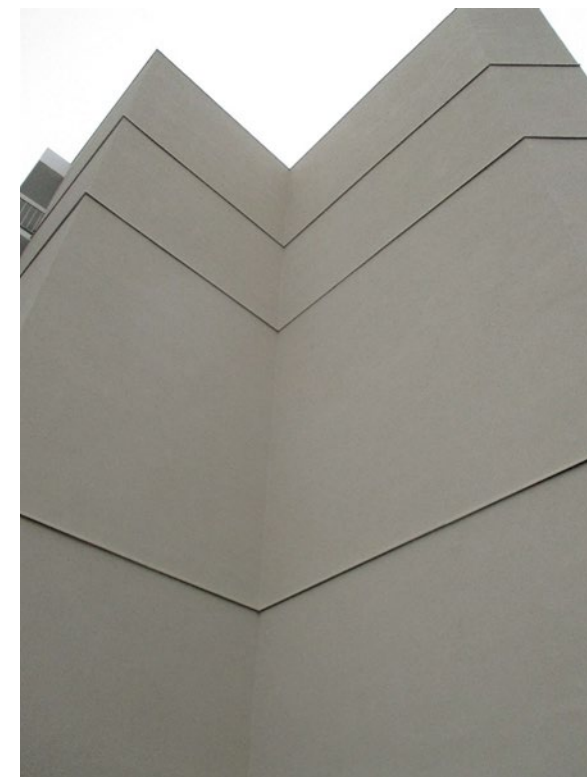
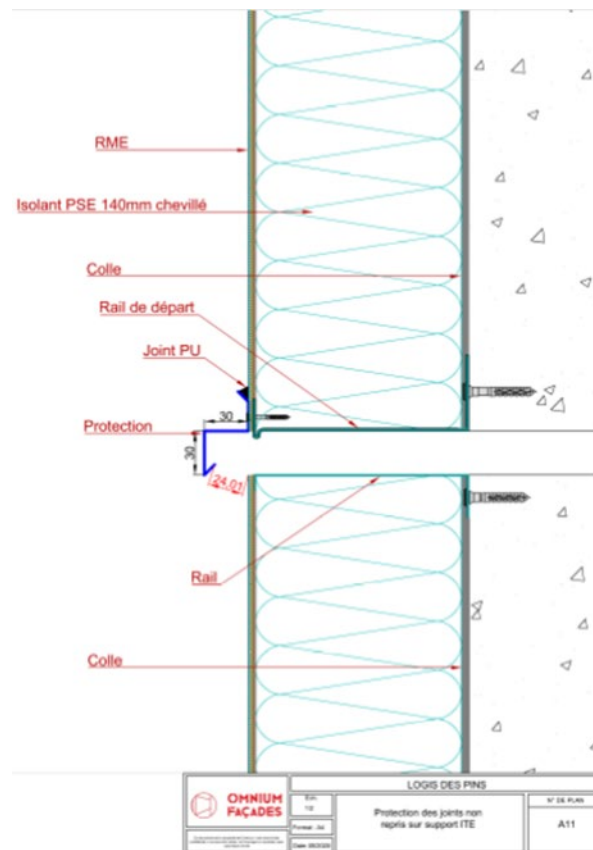
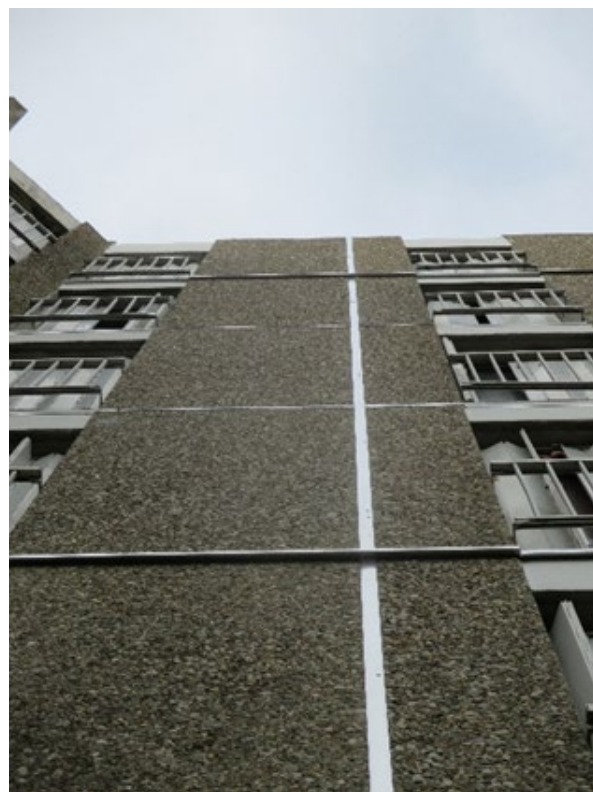
Présence d'une espèce est détectée, une réflexion doit être menée pour préserver **les cavités** et **les nids existants**.

Protection Physique des nids :



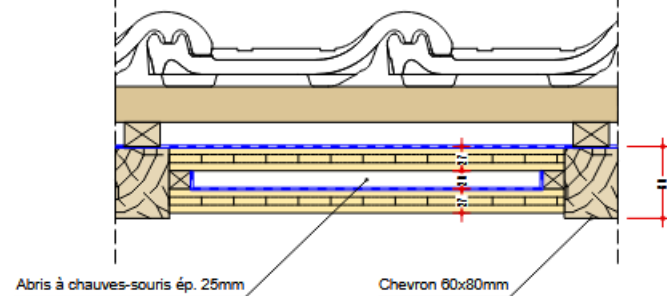
Solutions possibles

Meilleure solution : **Conserver le gîte (Logis des Pins – Montpellier (34))**



Domaine de Castelnau À Vendres (34)

Coupe 1-1



Abris à chauves-souris ép. 25mm

Chevron 60x80mm

Traverse 60x80mm support de tuile

Génoise

Abris à chauves-souris ép. 20mm

Bavette d'étanchéité

Réservation ferme à agrandir pour garder une hauteur de toiture identique

La ferme du bâtiment 4 doit descendre de 4cm

Tuiles double canal mécanique
Liteau 40x40mm
Contre-latte
Parepluie
Panneau 3 plis épicoéa ép. 27mm
Vide ép. 20mm
Parepluie
Panneau 3 plis épicoéa ép. 27mm

Chambrée de panne LC GL24h 140x280mm

Nota : Ouverture dans mur et génoise à créer sur 1m de long (2 travées de chevrons)

Domaine de Castelnau
Vendres

Détail principe abris chauves-souris dans toiture



ALTEA BOIS
99, Impasse des Coteaux
34730 Prades le Lez
www.alteabois.com
Mail: contact@alteabois.com
Tel: +33(0)4 67 59 57 69

Ech. : 1/5
Date : 16/11/22
Format : A3

Phase: DCE
Indice: 0
Plan n°: 1

Solutions possibles

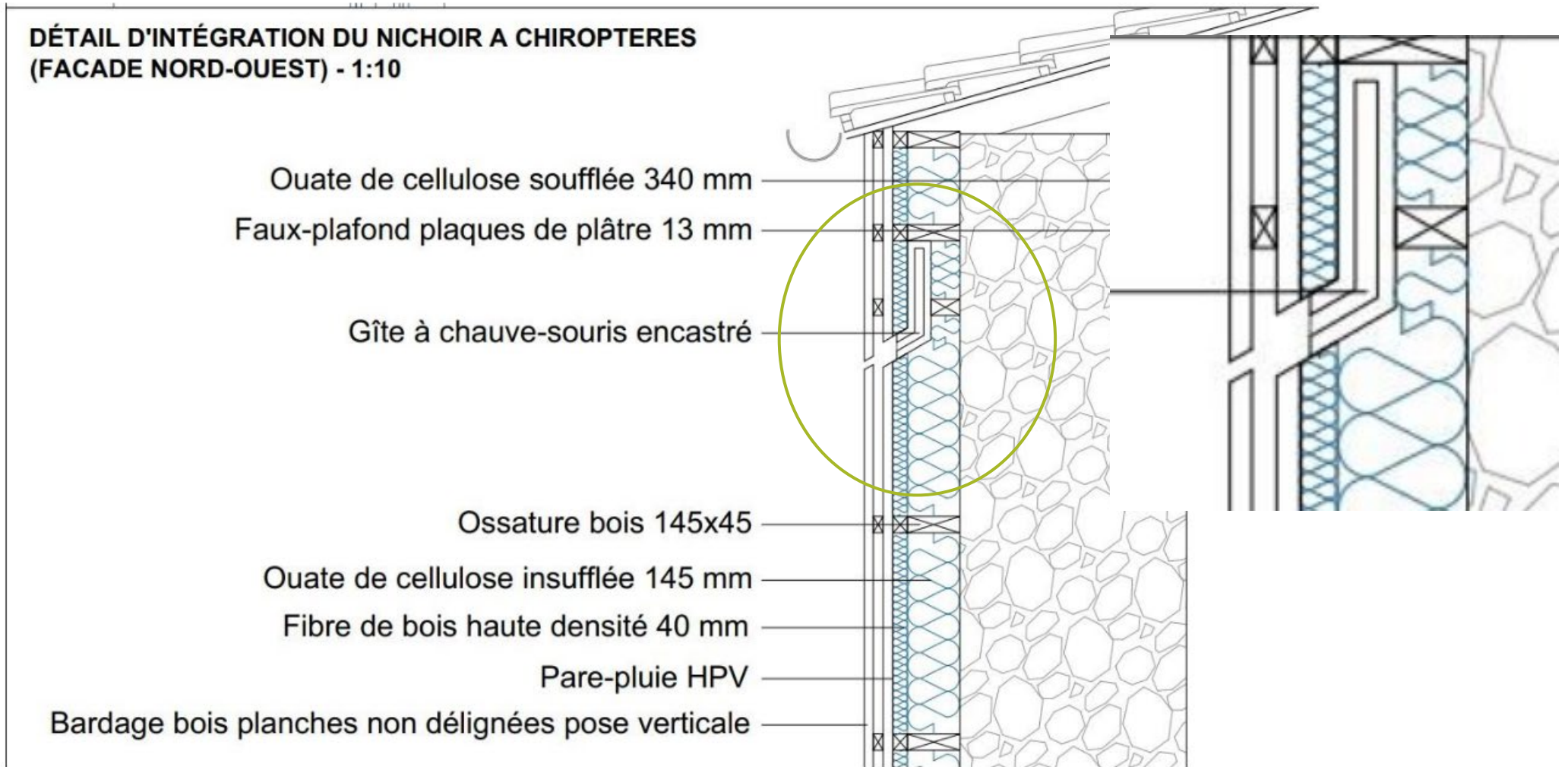


Schéma présentant un exemple d'encastrement dans l'ITE – réalisation ©Atelier d'architecture Besson Bolze



Autres mesures à prendre en compte dans les projets

Prise en compte de la biodiversité dans les Espaces verts

- Conserver au maximum la végétation présente
- **Abattage des arbres d'alignement et haie réglementé + Espèces protégées (Diagnostic biodiversité obligatoire selon votre projet**

La modification de l'art L350-3 par la loi n°2022-217 du **21 février 2022** – art 194 (V) entraîne une demande d'autorisation d'abattre les arbres d'alignement, auprès des services de l'État (DDTM)

- Espèces locales et mellifère
- Sur les 3 strates : herbacée – arbustive et arborée
- Mise en place de nichoirs et aménagements

Autres mesures à prendre en compte dans les projets

Prise en compte de la biodiversité dans les Espaces verts
Passage à faune





Éclairage mauvais :
le flux est dirigé du bas vers le haut
avec de fortes déperditions et
une forte pollution lumineuse.



Éclairage bon :
le flux est dirigé du haut vers le bas,
la végétation n'est pas éclairée
et la pollution lumineuse est limitée.



Éclairage bon :
le flux lumineux est dirigé vers le bas
et aucun flux n'est émis au-dessus du plan horizontal.
La pollution lumineuse est limitée.

AUTRES MESURES À PRENDRE EN COMPTE DANS LES PROJETS

Travail sur l'éclairage de
votre projet

Bibliographie

BOREL, C., STOETZEL, A., et THIRIET, A. 2022. Chiroptères et bâtiments - Inventaire et intégration de l'enjeu. 57 pages

RÉNOVATION DU BÂTI ET BIODIVERSITÉ GUIDE TECHNIQUE LPO

EGF.BTP Biodiversité et chantier.

Oiseaux.net

Nichoirs et autres passages à faune

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Rodolphe MAJUREL

Cel : 06 14 22 58 91

Mail: majurel@hotmail.com



envirôbât
OCCITANIE