

## RECOMMANDATIONS TECHNIQUES BATI & BIODIVERSITÉ

### *Gîtes pour la pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus)*

#### 1. QUELS GITES CHOISIR ?

##### 1.1. DONNER PRIORITE AUX GITES DE MATERNITE

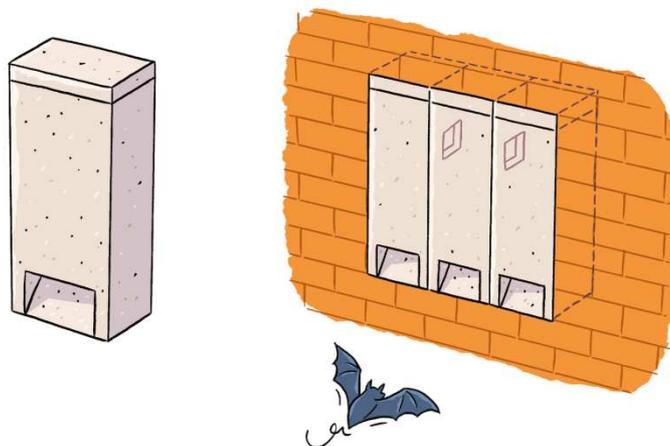
En été, les femelles se regroupent en colonies de reproduction plus ou moins importantes, appelées « maternités ». Les mâles sont solitaires ou en petits groupes et occupent des territoires autour de la maternité.

En hiver, les pipistrelles hibernent en grands groupes dans des bâtiments. Cette partie de leur cycle de vie n'est pas très bien connue ni comprise.

La création de gîtes de maternité est primordiale, car ceux-ci permettent en partie la reproduction de l'espèce.

Pour ces gîtes de maternité, nous recommandons d'installer différents types de gîtes en façades des immeubles selon les cas. Il peut s'agir d'unités modulables et connectées entre elles (dimensions extérieures : L 20 x H 47,5 x P 12,5 cm) ou mieux, de grands gîtes préfabriqués en atelier : les dimensions extérieures sont à adapter au projet en tenant compte le cas échéant des épaisseurs et performances du matériau isolant qui sera utilisé. Il faudra demander une étude technique à l'architecte ou au technicien en isolation. Les matériaux utilisés pour les gîtes doivent être adaptés selon les contextes dans lesquels ils se trouvent ;

- s'il s'agit d'un immeuble à ossature et/ou bardage en bois, le mieux est de choisir un gîte en bois. Ne jamais utiliser du bois traité chimiquement ;
- pour les autres types d'immeubles, il est recommandé de choisir un matériau inerte ou du béton de bois ;
- il est préférable de ne pas placer de gîtes sur des façades à bardage métallique dès lors que le métal très conducteur subit des écarts de températures néfastes aux chauves-souris.



Exemple de nichoirs de maternité - © Bruxelles Environnement

Le besoin en gîtes de repos pour mâles est légèrement moins important car il existe plus d'espaces existants pouvant leur convenir. Privilégiez d'abord l'installation d'une maternité et, en option, un gîte de repos pour mâle, par immeuble.

Les colonies pouvant changer de gîtes en fonction de la température, de l'hygrométrie, de raisons sanitaires (présence de parasites), il est intéressant de prévoir plusieurs zones de gîtes dans un même bâtiment.

## 1.2. CAS D'UN IMMEUBLE NON ISOLE OU ISOLE PAR L'INTERIEUR

Une grande unité peut suffire, sinon placer plusieurs petites unités préfabriquées. Ces unités peuvent être accrochées côte à côte, sous une corniche de la façade ou en hauteur sur un mur pignon, du côté le mieux exposé. Ces unités de gîtes pourront être fixées solidairement les unes aux autres et en communication les unes avec les autres sur le mur plein. Si les murs de façade sont constitués d'un parement de briques ou tout autre matériau séparé du mur porteur par un vide ventilé, alors ce vide pourrait être accessible aux pipistrelles occupant les gîtes. Pour cela, pratiquer un trou de +/-5cm de côté sur la profondeur du matériau de parement, en correspondance avec un trou de même dimension à travers le fond du matériau du gîte.

Le vide ventilé se trouvant derrière un mur de parement de briques ou derrière un bardage de tout autre matériau à l'exception de l'acier (tuiles, ardoises, bois ou pvc), peut aussi être rendu directement accessible dès lors qu'un ou plusieurs trous sont pratiqués et simplement protégés par un petit « capot » directement appliqué sur la façade, lequel présente une ouverture par le bas de largeur variable, mais en tous cas de 2cm d'écart par rapport au plan de la façade.

## 1.3. CAS D'UN IMMEUBLE ISOLE PAR L'EXTERIEUR

En remarque préliminaire, il convient de faire la distinction entre un immeuble existant déjà isolé par l'extérieur et un immeuble existant ou à construire qui fera l'objet d'une isolation des façades par l'extérieur.

1.3.1 Si l'immeuble est déjà isolé par l'extérieur, seuls des gîtes appliqués par-dessus l'isolant peuvent être placés.

1.3.2 Si l'immeuble est en projet d'isolation par l'extérieur, alors des gîtes peuvent être intégrés dans l'épaisseur de l'isolant à certaines conditions. Il convient de toujours demander conseil à l'architecte ou de demander au technicien en isolation de faire une étude technique préliminaire. Pour autant que l'épaisseur de la couche d'isolant soit suffisante, des unités de gîte peuvent être intégrées directement dans l'isolant à la condition exclusive qu'ils soient eux-mêmes enveloppés d'une couche d'isolant à très haute performance ou à tout le moins que le dos des gîtes le soit. Si l'épaisseur totale d'une unité de gîte et son isolant dépasse l'épaisseur totale de la couche d'isolant du mur, alors il convient de renoncer à cette solution.

Un gîte non isolé ne peut jamais être accroché directement sur le mur brut autour duquel l'isolant de façade sera appliqué car cela engendrerait un pont thermique\*. De même il convient de renoncer à rendre accessible aux chauves-souris le vide ventilé d'un mur de parement qui serait isolé par l'extérieur dès lors qu'un trou dans le matériau isolant constitue également un pont thermique.

*\* Un pont thermique engendre un point de rosée, l'endroit dans le mur au niveau duquel les vapeurs d'eau condenseront dans certaines conditions de température et d'hygrométrie, ce qui aura pour conséquence de mouiller le mur et / ou le gîte, avec comme effet l'apparition de taches d'humidité, le cas échéant assorties de développement de moisissures, voire de champignons.*

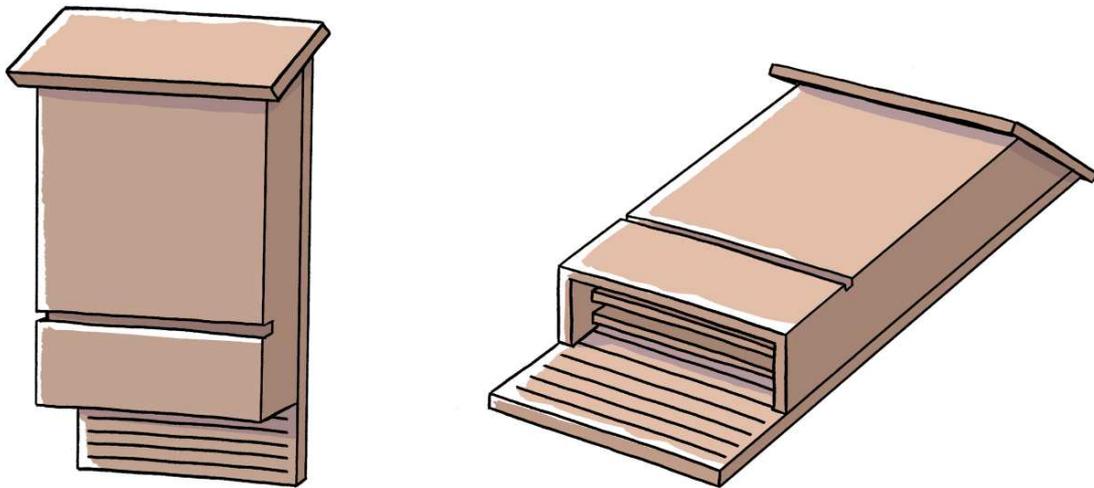
#### 1.4. SPECIFICITE DES GITES APPOSES SUR UNE FAÇADE

Fixer des gîtes sur une façade est une option pour les bâtiments existants et les chantiers où il est impossible de poser des gîtes intégrés dans le mur.

Les spécificités techniques des gîtes sont les suivantes (tailles minimales, faire plus grand si possible) :

- Couleur : noir\*
- Opercule : spécifique
- Largeur : 51 cm
- Hauteur : 79 cm
- Profondeur : 16 cm
- Matériau : bois
- Prévoir des cloisons intérieures (2 ou 3) formant des compartiments : les cloisons internes doivent être munies de rayures horizontales (pour permettre aux animaux de s'y accrocher). Ne jamais mettre un grillage car les animaux pourraient y rester coincés. Si le gîte est fabriqué en bois, il faut bien veiller à ce qu'il n'y ait aucune écharde à l'intérieur. Les cloisons doivent être environ 5 cm plus courtes que l'entrée.

*\* D'une manière générale, les gîtes de couleur sombre sont préférables. Il semblerait cependant que dans certains cas de très forte exposition, ceux-ci puissent être trop chauds pour les chauves-souris. Dans tout projet d'aménagement de gîtes, il est donc toujours conseillé de prendre contact avec des spécialistes qui pourront donner des conseils en prenant en compte l'ensemble des facteurs mais aussi envisager un suivi de l'occupation des gîtes.*



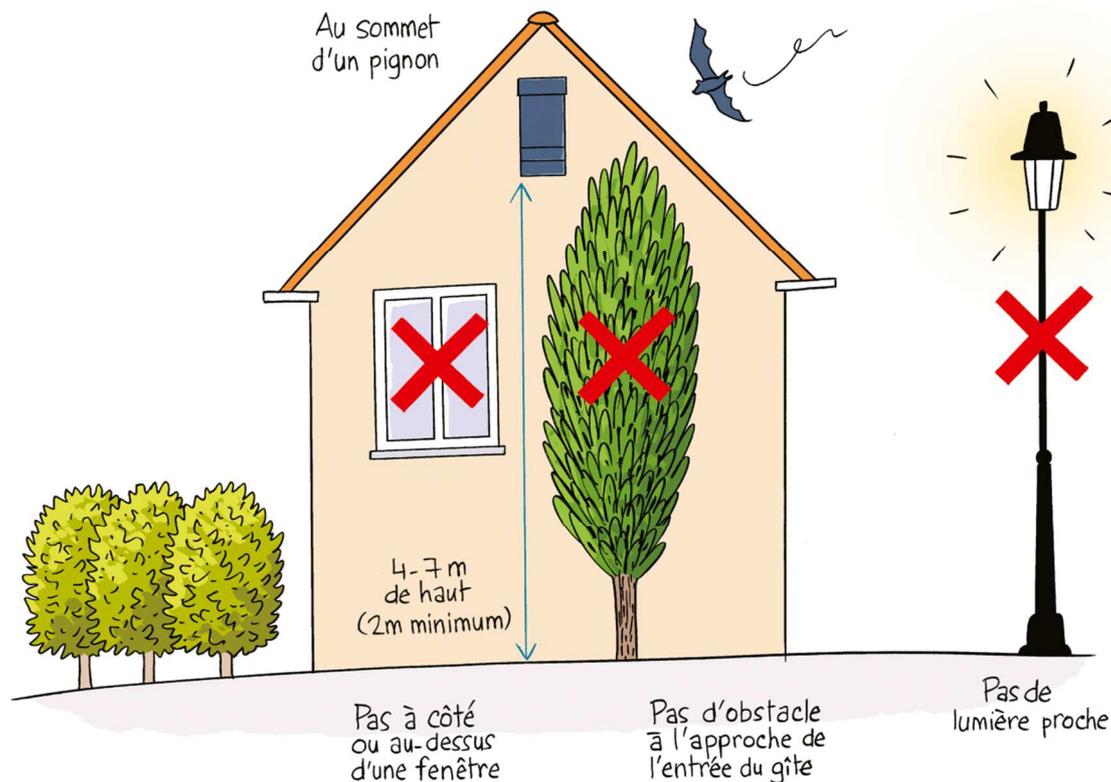
*Exemple de nichoir à apposer en façade ; des gîtes de ce type sont aussi très bien pour les maternités  
– © Bruxelles Environnement.*

## 2. QUAND INSTALLER LES GITES ?

L'intégration d'un gîte dans un mur doit être définie avec un expert dès la phase de conception du bâtiment. Une fois les plans validés par l'expert, les gîtes se posent au moment de la construction du mur.

### 3. OU INSTALLER LES GITES ?

On peut installer plusieurs gîtes dans un même bâtiment avec des orientations différentes afin que les chauves-souris puissent choisir le bon gîte en fonction de la température, de la saison et de la situation.



*A faire et à ne pas faire*  
 Pour les maternités : sud et plein soleil. T° stables entre 25° et 45°C.  
 Pour les gîtes d'hibernation : au nord. T° de 2° à 8,9°C, humidité stable entre 80 et 100%.  
 - © Bruxelles Environnement

Il faut aussi prêter attention à l'environnement direct :

- il ne peut y avoir de source lumineuse directe près du gîte ;
- pour augmenter les chances d'installation de chauves-souris dans un nouveau gîte, il est conseillé de planter de la végétation (une haie ou des arbres) en alignement aux alentours du gîte. Les gîtes auront plus de chances d'être occupés s'ils sont placés dans une trajectoire de vol déjà existante ;
- pour les maternités, penser à développer des espaces les plus naturels autour des bâtiments où des gîtes sont installés : les femelles ont besoin de beaucoup de nourriture, c'est-à-dire des insectes, dont la présence sera favorisée par la proximité d'une végétation abondante favorable à ceux-ci (vieux arbres, prairies fleuries, bois mort, arbustes...).

## 4. LE MICRO-CLIMAT DES GITES

Besoins des maternités :

- ambiance chaude (sans courants d'air) ;
- bonne inertie thermique (bardage en métal à éviter) ; le bois et la brique sont de bons matériaux ;
- intérieur du gîte de couleur sombre.

Gîtes pour mâles ou l'hibernation :

- la stabilité thermique est moins importante.

Ventilation :

- la conception doit permettre à l'air d'entrer pour éviter les surchauffes du gîte, mais pas à la lumière.

## 5. ENTRETIEN DES GITES ?

Les excréments tombant au sol, il n'y a pas d'entretien à prévoir pour les nichoirs à chauves-souris.

### Liens utiles :

- Guide du bâtiment durable > Dispositif « Gîtes pour les chauves-souris » : <https://bit.ly/3rdlWbZ>
- Fiche de fabrication d'un nichoir (exemple en néerlandais) : <http://bit.do/eTFry>
- Espèces de chauves-souris et leurs caractéristiques dans le Guide du bâtiment durable : <http://bit.do/eTFvz>
- Présentation L'accueil des chauves-souris dans le bâtiment (Didier Samyn, Natagora-Plecotus), Séminaire Bâti & biodiversité du 5 octobre 2018 à Bruxelles Environnement : <https://bit.ly/2MKehTy>
- Pour en savoir plus sur les chauves-souris (comportement, cycle de vie, menaces...) et les espèces présentes en Région de Bruxelles-Capitale : <https://bit.ly/39E8qlh>
- Le groupe de travail Plecotus de Natagora peut être contacté pour des conseils d'aménagements : <https://plecotus.natagora.be/>