



Ecoquartier La Barberie, Changé (53)
Conception : Agence Rhizome Architectes

Fiche-conseil | Architecture et paysage

Biodiversité et bâti



L'urbanisation impacte fortement l'équilibre des écosystèmes et participe aux changements globaux de la biodiversité. Développer une meilleure intégration de l'environnement dans la construction, qu'elle soit neuve ou réhabilitée, devient alors une voie innovante et originale qui apporte sa contribution à la reconquête de la diversité biologique et à l'expansion des continuités écologiques.

La réglementation, l'éthique, la recherche du bien-être des habitants, le besoin de vivre dans un environnement plus vivant, nous conduit à trouver des solutions plus concrètes pour favoriser la biodiversité dans le bâti.

1- La biodiversité, c'est quoi ? 2- Le choix des végétaux 3- Les abords du bâti 4- Le bâti 5- La végétalisation du bâti 6- La cohabitation

1- La biodiversité, c'est quoi ?

Le terme de « **biodiversité** » recouvre l'ensemble des organismes vivants sur la planète : animaux (hommes compris), végétaux, champignons et micro-organismes. Il existe entre eux un réseau complexe d'interactions et d'interdépendances.

Une prise de conscience axée sur les préoccupations environnementales de tous ordres (gestion des espaces verts plus écologique, prise en compte de la notion de corridors écologiques « trame verte et bleue ») est bénéfique à la biodiversité et permet de faire revenir la nature dans les milieux urbains, de maintenir ou de renforcer la biodiversité végétale en milieu rural.



Village de Saint-Ceneri-le-Gere (61)

Les espèces composant cette nature liées au bâti ne sont pas négligeables :

- **les mammifères** : chauves-souris, écureuils, hérissons...
- **les oiseaux dit « cavicoles »** : moineaux, mésanges, martinets, rouge-queue, chouettes...
- **les autres oiseaux** : hirondelles, troglodytes, tourterelles turques, rouges-gorges...
- **les reptiles** : lézards, couleuvres d'esculape, orvets...
- **les amphibiens** : rainettes, grenouilles, crapauds...
- **les invertébrés** et particulièrement **les insectes** : abeilles domestiques, abeilles sauvages (Osmies), coccinelles, chrysopes, libellules, papillons...
- **la flore** : mousses, lichens, graminées, sedums, plantes grimpantes...

2- Le choix des végétaux

La diversité des strates végétales, des floraisons et des fructifications permet d'obtenir un milieu plus riche et complexe, favorisant le développement d'une biodiversité insoupçonnée. Ainsi une mixité d'herbacées, d'arbustes, d'arbres aux volumes variés attirent un large éventail d'espèces animales. Ils y trouvent refuge, nourriture, lieu de reproduction et de nidification.

Plus rustiques, plus vigoureuses et mieux adaptées au climat, **le choix des variétés locales et anciennes** revêt une importance considérable tant pour la conservation de la biodiversité locale que pour le renforcement de l'unité et l'intégration paysagère locale.

Une bonne gestion des végétaux est primordiale pour le maintien d'une biodiversité certaine. **L'entretien est à proscrire** durant les **périodes de nidification** des oiseaux (de mars à juillet) ou **hivernales** (gel) pendant lesquelles la végétation sert d'abri à de nombreux invertébrés.



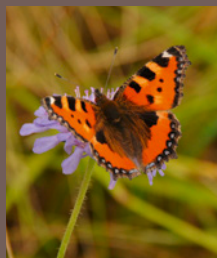
Arbres et arbustes

Buddleia
Châtaignier
Deutzia
Églantier
Épine blanche
Noisetier
Pommier
Saul marsault
Sorbier...



Haies nourricières

Amélanchier
Aubépine
Lierre
Sureau
Troène
Viorne...



Plantes mellifères

Agastache
Ancolie
Aster
Coquelicot
Échinacée
Lavande
Sauge
Scabieuse
Sedum
Verveine...



Plantes aromatiques

Bourrache
Fenouil
Origan
Romarin
Sarriette
Serpolet
Thym...

3- Les abords du bâti

Tout projet de construction passe nécessairement par une **réflexion globale sur l'aménagement paysager de ses espaces verts environnants**.



Lézard des murailles. Mont-Saint-Jean (72)

Endroits où la nature reprend ses droits, **les délaissés urbains ou ruraux** constituent un espace privilégié d'accueil de la diversité biologique où se développe une flore spontanée (friches, rives, bords de route et de chemin de fer...).

Les espaces verts écologiques ont un esthétisme et un usage en adéquation avec la préservation de la biodiversité : absence d'usage de produits chimiques et/ou d'engrais de synthèse, diversité des milieux et des espèces, mode de gestion limitant les impacts sur l'environnement :

- **tonte différenciée des pelouses et gazons** par des fauches écologiques,
- **murets non maçonnés** de type pierre sèche, **présentant des interstices**,
- **points d'eau** aux milieux extrêmement riches offrant une amélioration notable de la diversité de la faune et de la flore.

Les abeilles jouant un rôle important en terme de biodiversité (transport du pollen, fécondation des plantes impactant la production des fruits), **l'installation de ruches ou de refuges** prend alors une place privilégiée dans les aménagements **des jardins**.

Les vieux bois morts et l'installation d'hôtels à insectes favorisent la présence des insectes.



Refuge à abeilles sauvages

Les zones d'accueil. La pose de nichoirs, de gîtes ou d'abris pour la faune sauvage peut compenser le manque de cavités ou d'interstices naturelles des bâtiments.

4- Le bâti

L'installation des nichoirs, gîtes ou abris dans la construction peut être anticipée en amont par la réalisation de réservation dans l'épaisseur du bardage ou de l'isolant.

La pose en fixation directe est également envisageable dans la construction neuve.

Dans le bâti ancien, une attention particulière à la conservation et à l'entretien des cavités existantes est à envisager.

Hirondelle rustique



Chouette Chevêche



Rainette verte



Rouge-queue à front blanc



Haie à conserver

Nichoirs en béton de bois

Toiture « biodiversité »

Tour à hirondelles

Protection de cheminée

Hôtel à insectes

Pergola

Bois

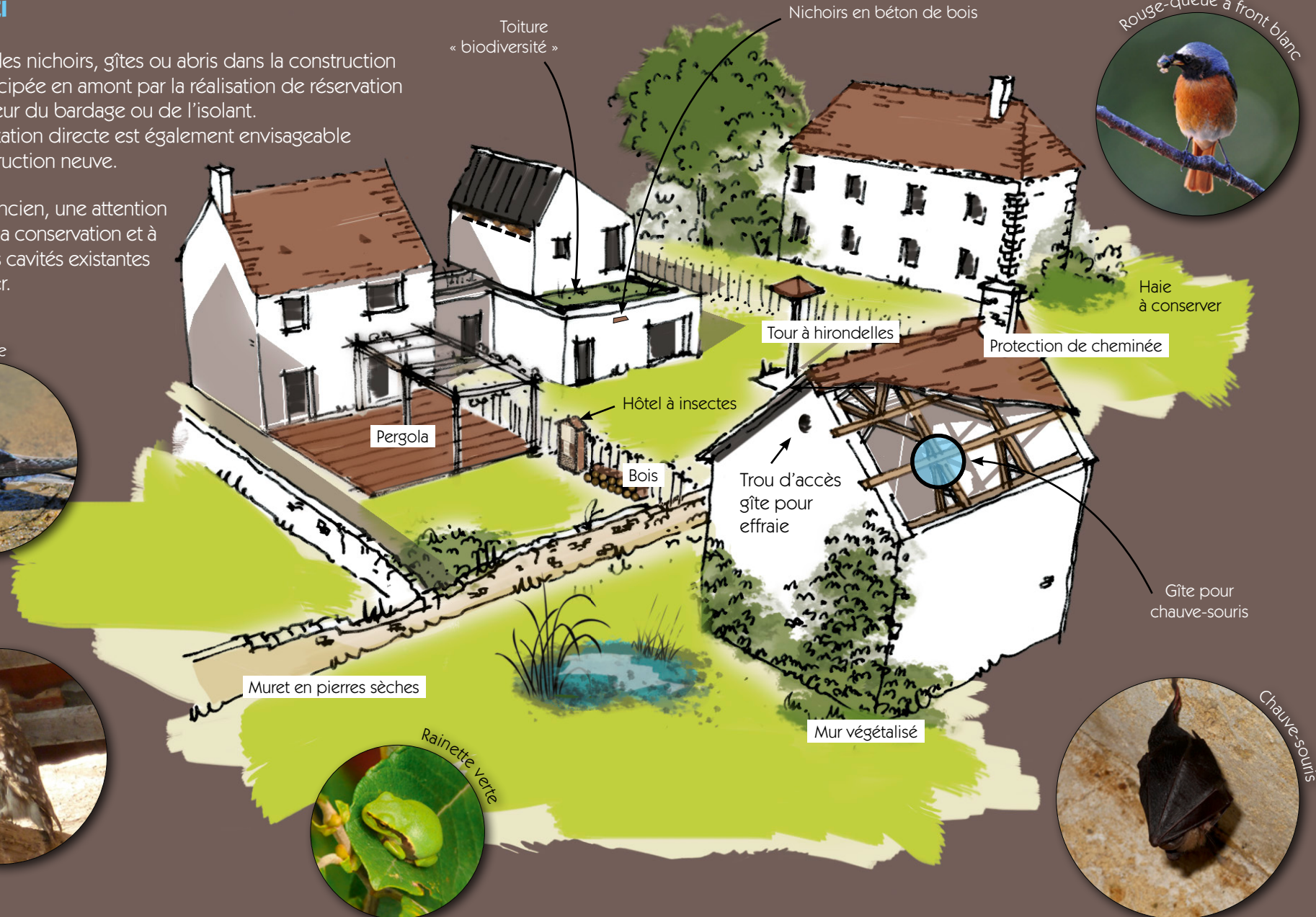
Trou d'accès gîte pour effraie

Gîte pour chauve-souris

Chauve-souris

Muret en pierres sèches

Mur végétalisé



5- La végétalisation du bâti

Développée principalement dans l'intérêt de l'inertie thermique du bâtiment ou de la ville, la végétalisation du bâti favorise également la biodiversité pour une frange importante de la faune : reproduction, ressources alimentaires, abris, fonction de pollinisateur.



Toiture végétalisée



Pergola



Plantation de pieds de murs

Quelle soit intensive ou extensive, la **végétalisation des toitures** vient en complément des plantes grimpantes accompagnant les façades, les arbres tige ou en cépée. Les diverses conceptions de la **toiture « biodiversité »**, source d'habitats différents, favorisent une faune et une flore variées.

Les plantes grimpantes utilisées pour la **végétalisation des murs et des façades** doivent :

- constituer un espace de repos, de nidification pour l'avifaune et des gîtes hivernaux pour les insectes,
- être une source de nourriture pour les oiseaux et les insectes.

Les **tonnelles et pergolas** sont aussi des éléments d'aménagements de jardins intéressants pour la faune (pollen, nectar, baies...).

La **plantation de pieds de murs** participe au maintien et au développement de la biodiversité en devenant un espace relais pour les plantes ou un refuge pour les oiseaux et insectes. Le moindre interstice est source d'un espace de vie d'une extrême richesse pour la biodiversité.

6- La cohabitation

La biodiversité liée au bâti

Il convient d'**éviter de créer des aménagements pouvant être des dangers pour la faune**.

- Transparentes et réfléchissantes donnant l'illusion d'un milieu naturel, les **surfaces vitrées** représentent un danger pour la faune. Ce risque peut être atténué en appliquant un marquage sur la surface vitrée ou en choisissant un verre « visible » dès la conception ou la restauration du bâtiment.
- La **pollution lumineuse** a des effets négatifs sur tout être vivant. L'enjeu est de concilier nos besoins en éclairage tout en limitant les perturbations pour la biodiversité.
- Les **trous, cavités, fosses ou tuyaux** peuvent être des pièges mortels pour les animaux qui sont condamnés à y mourir de faim ou d'épuisement.

La biodiversité liée à la santé publique

- Risques sanitaires
- Désagréments et dégradations liés aux déjections
- Bruit lié à la présence de colonies
- Peur de la pullulation « anarchique » d'espèces sauvages

Aller plus loin...

- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe** 1 rue de la Mariette 72000 Le Mans
tél : 02 43 72 35 31 - courriel : caue.sarthe@wanadoo.fr
www.caue-sarthe.com
- **Ligue de Protection des Oiseaux de la Sarthe**
43 rue de l'Estérel 72000 Le Mans - tél : 02 43 85 96 65
courriel : sarthe@lpo.fr - www.sarthe.lpo.fr
- **Ordre Régional des Architectes des Pays de la Loire**
www.architectes.org/pays-de-la-loire
- Lien d'Abeilles : www.liensdabeilles.org
- Oiseaux des jardins : www.oiseauxdesjardins.fr
- Museum national d'histoire naturelle : www.mnhn.fr
- Tela Botanica : www.tela-botanica.org



Planche de protection
contre les déjections

