

COMMENT
CONCILIER NATURE
ET HABITAT ?

GUIDE TECHNIQUE Biodiversité & bâti



Biodiversité & bâti

GUIDE TECHNIQUE



2011 / 2012

FAIRE AVEC ET POUR LA BIODIVERSITÉ
ENVIROBAT EN HERBE AU DOMAINE DU RAYOL

Vendredi 20 avril Domaine du Rayol, Le Jardin des Méditerranées
10h30 → 12h | 13h30 → 17h Avenue des Belges | 83820 Rayol-Canadel-sur-Mer

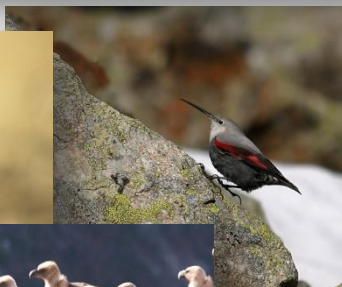
Sommaire

1. introduction : biodiversité et urbanisation
2. Comment accueillir la biodiversité dans le bâti
3. Exemple d'un centre de loisir dans la Vienne
4. Exemple d'un guide de préconisation dans la plaine du Var

Les espèces sont intimement liées à la qualité de leur habitat



Monticole de roche



Tichodrome échelette



Vautours fauves

© Olivier Tourillon

Butor étoilé



Avocette élégante



Echasse blanche

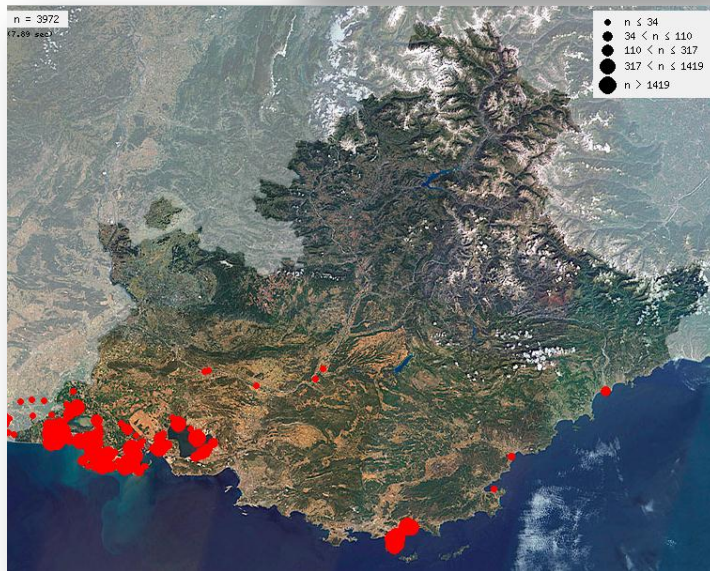


Les espèces sont intimement liées à la qualité de leur habitat

Avocette élégante



© Aurélien Audevard

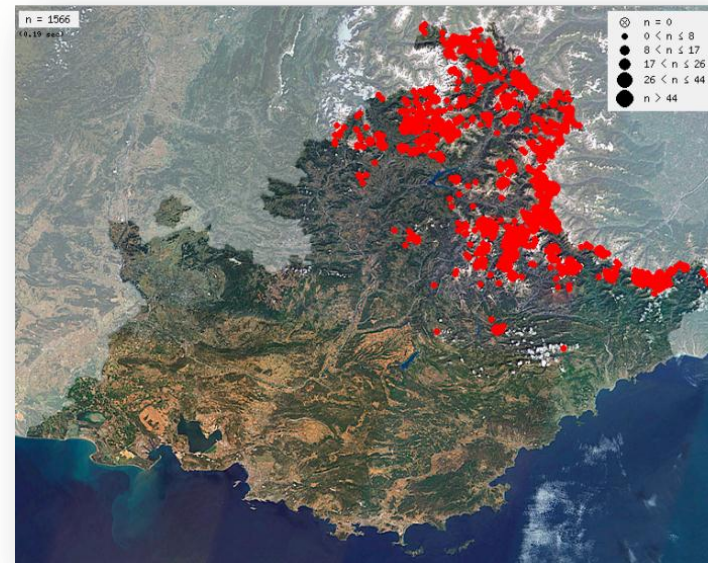


www.faune-paca.org

Marmottes des Alpes



© Sophie Mériotte



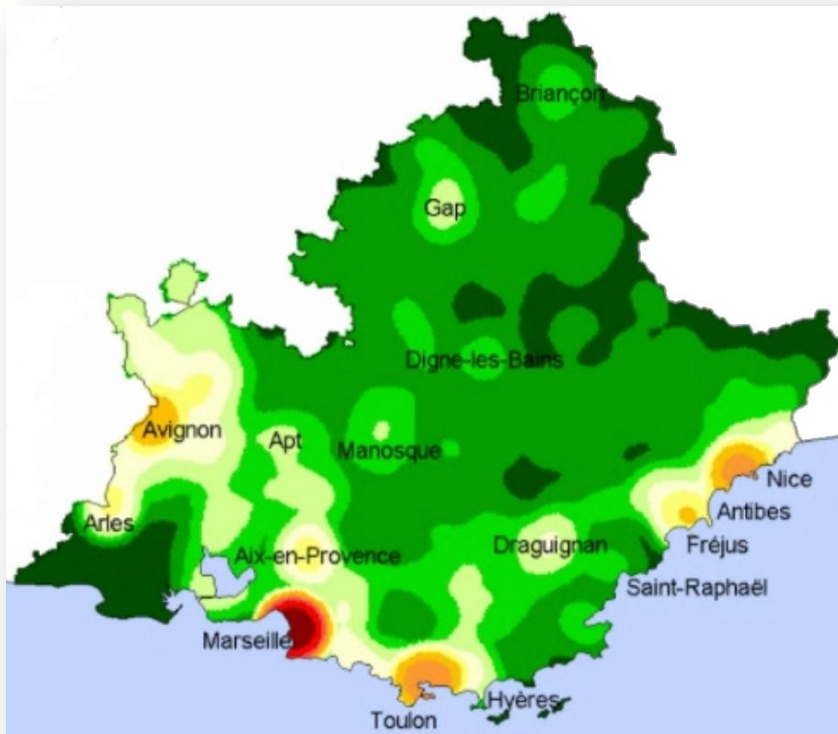
www.faune-paca.org

Évolution de la densité de population en PACA

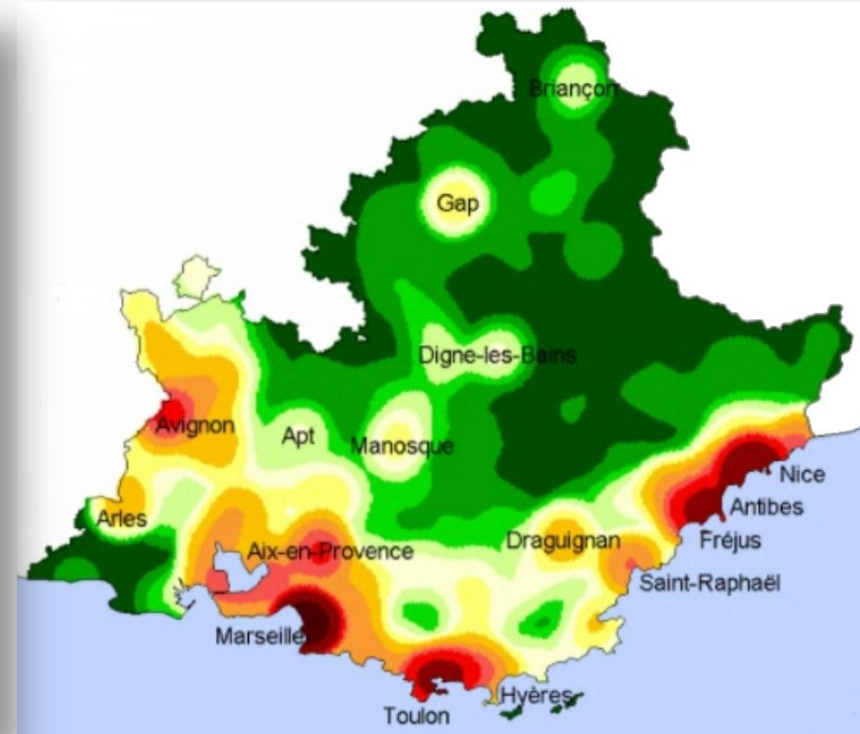
Densité de population
de 1876 à 2006

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Évolution de la densité de population en PACA



1876



2006

Source : INSEE



Embouchure du Loup



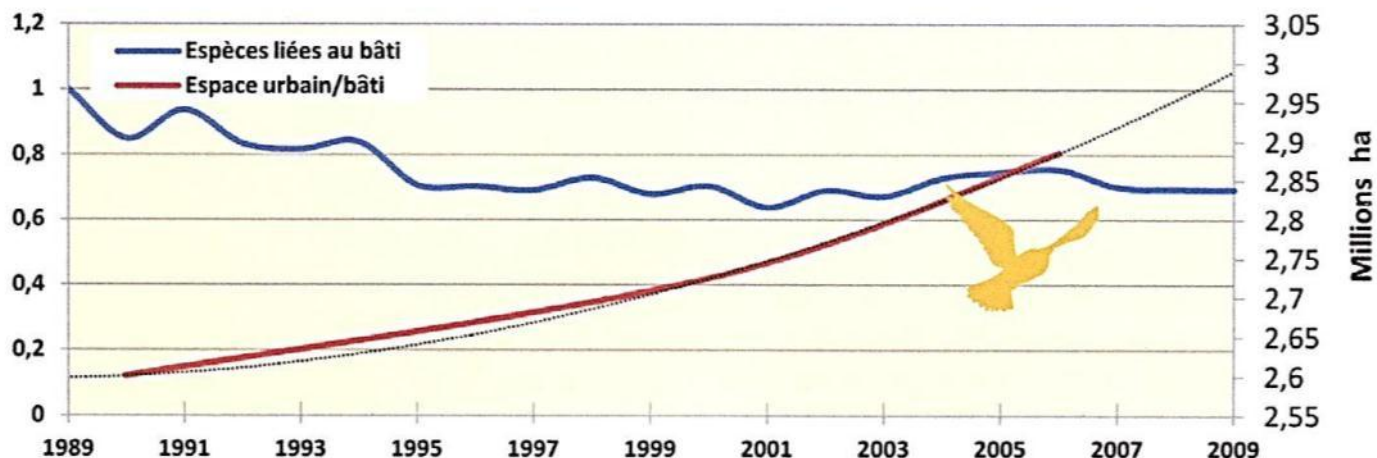
1924



2010

Un constat

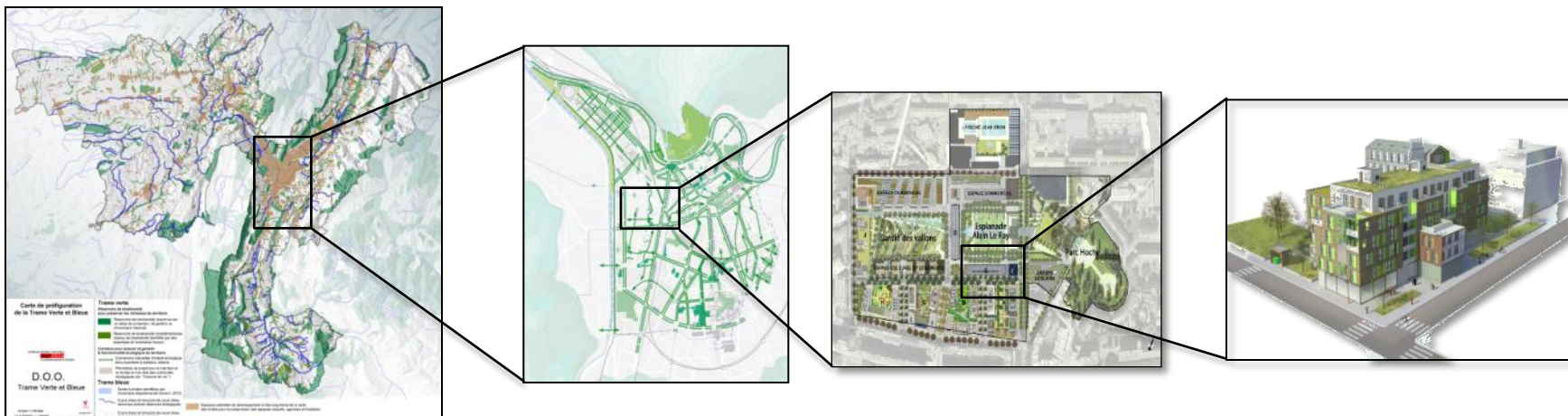
La biodiversité liée au bâti régresse alors que l'urbanisme augmente.



Rougequeue noir, martinet noir, chardonneret élégant, moineau domestique, rougequeue à front blanc, hirondelle de fenêtre

Interpénétration des différentes échelles d'action dans les programmes de conservation de la biodiversité

- à l'échelle du **territoire** (TVB, SCOT...)
- à l'échelle de la **ville** (Agenda 21, trame verte urbaine)
- à l'échelle du **quartier** (éco-quartiers)
- à l'échelle du **bâtiment / des espaces verts** (BBP, gestion différenciée...)



Comment structurer la biodiversité dans le bâti ?

- Végétaliser le bâti
- Inclure des aménagements
- Minimiser les dangers



Comment structurer la biodiversité dans le bâti ?

- Végétaliser le bâti**
- Inclure des aménagements**
- Minimiser les dangers**





La toiture « biodiversité »

Objectif :

Optimiser l'accueil de la biodiversité sur les toits

Comment ?

- En travaillant sur le **substrat** (profondeur, matériaux, hétérogénéité, granulométrie...). *Et pourquoi ne pas réemployer le substrat d'origine du lieu de construction ?*
- En favorisant des **espèces locales** plus adaptées à la faune locale (ressource alimentaire, espèces nectarifères et riches en pollen...).
- En créant de l'**hétérogénéité** : parties nues ou végétalisées, stratification végétale, micro-habitats (souches, pierres...)





Créer des murs vivants

Objectif :

Créer des murs accueillant pour la biodiversité

Comment ?

- Par la création de **façades végétalisées** avec des plantes grimpantes
- Par la création de **murs végétalisés écologiques** (espèces locales, économie d'eau, absence de produits phytosanitaires...)





Créer des espaces verts écologiques

Objectifs :

Créer une continuité écologique entre bâti et espaces verts

Créer des espaces verts à forte valeur écologique et sociale

Comment ?

- En autorisant des zones de **développement libre** de la végétation
- En pratiquant une **gestion raisonnable*** des espaces verts (zéro phyto, tontes et fauches écologiques, plantation d'espèces locales...)
- En prenant en compte la biodiversité dans les **aménagements** : murets, gabions, points d'eau, nichoirs...



Gestion raisonnable = gestion différenciée

Comment structurer la biodiversité dans le bâti ?

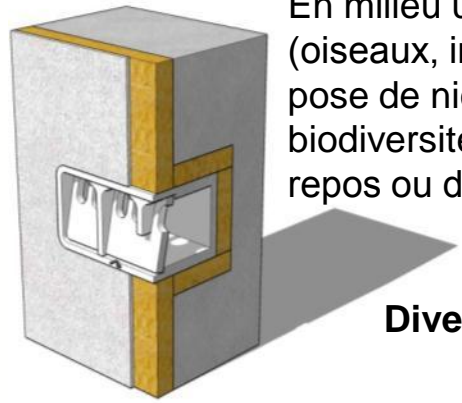
- **Végétaliser le bâti**
- **Inclure des aménagements**
- **Minimiser les dangers**



Inclusion de gîtes et nichoirs



De quoi parle-t-on ?



En milieu urbain, les cavités naturelles utilisées par la faune (oiseaux, insectes, petits mammifères...) sont parfois très rares. La pose de nichoirs, gîtes ou abris adaptés contribuent à préserver la biodiversité en ville en leur apportant des sites de nidification, de repos ou d'abris.



Diversité des espèces = diversité des formes





Aménagements sur toiture

Objectifs :

Profiter de la hauteur des toits et de leur relative tranquillité pour l'installation d'aménagements favorables à la faune.

Quoi ?

- Des **nichoirs** en bordure de toiture (rapaces, martinets...) ou **gîtes** à chauves-souris
- La création de **mares** en toiture
- L'installation de gîtes à insectes sur toiture végétalisée (ruches, « hôtel » à insectes...)





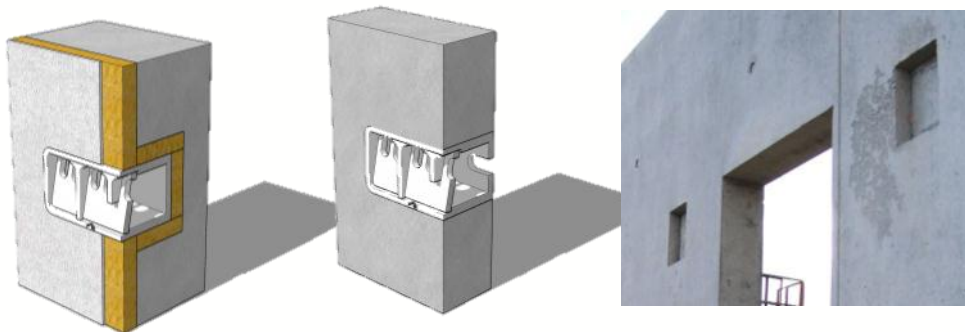
Inclusion dans la construction neuve

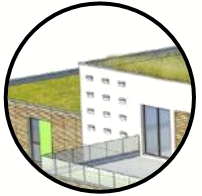
Objectifs :

Intégrer des cavités artificielles directement dans la structure du bâtiment afin de limiter leur impact visuel.

Comment ?

- En les intégrant dans les murs porteurs et en prévoyant des réserves de pose adaptées
- En intercalant une couche isolante afin d'éviter les ponts thermiques
- Possibilité de nichoirs traversant (sur des parties du bâti sans impératif thermique) afin de permettre entretien et contrôle.





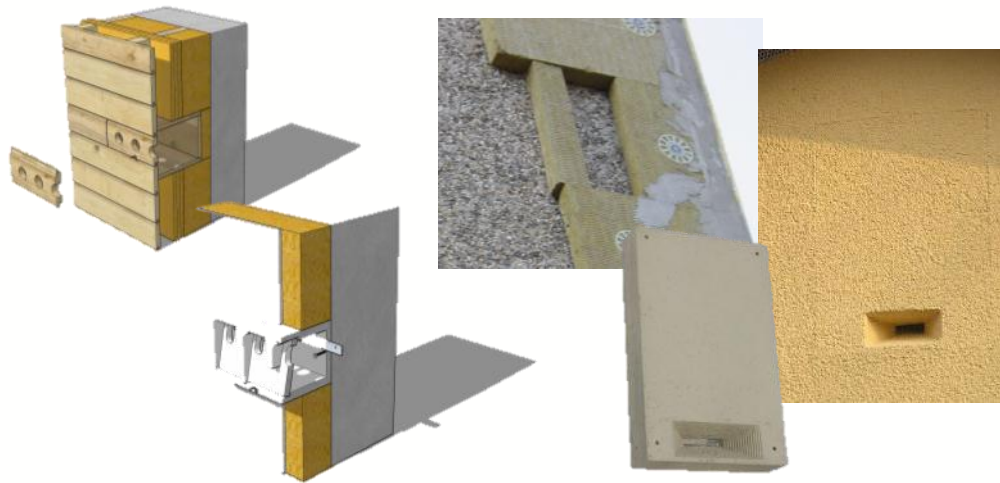
Inclusion dans la rénovation

Objectifs :

Intégrer des cavités artificielles à l'occasion de rénovation ou de travaux d'isolation du bâti.

Comment ?

- En intégrant des cavités de substitution dans la couche isolante et/ou sous un bardage en bois ou une vêtture.
- En profitant de l'accessibilité pour poser des cavités artificielles directement en façade (plus visible)





Aménagements sous toitures et combles

Objectifs :

Aménager, en tout ou partie, des espaces du bâtiment pour la biodiversité (principalement oiseaux et chiroptères)

Comment ?

- Prévoir des accès à ces espaces et des aménagements adaptés
- En installant des nichoirs sous les avancées de toiture



Comment structurer la biodiversité dans le bâti ?

- **Végétaliser le bâti**
- **Inclure des aménagements**
- **Minimiser les dangers**





Dangers des surfaces vitrées

Objectifs :

Anticiper les **risques de collision** sur les surfaces vitrées du fait des effets de **réflexion** et de **transparence** du verre.

Comment ?

- En ayant un usage raisonné du verre
- En matérialisant la présence de surface transparente (marquage, traitement...)





Impact de l'éclairage sur la biodiversité

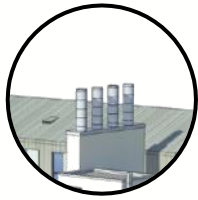
Objectifs :

- Limiter les nuisances de l'éclairage sur la faune et la flore
- Permettre des économies d'énergie

Comment ?

- Pour les **éclairages privés extérieurs** : intensité lumineuse raisonnée, orientation du haut vers le bas, détection de présence, pas d'éclairage au cœur de la nuit, spectre tendant vers le orange (éviter les UV)
- Limiter l'éclairage de mise en valeur





Dangers des cavités pour la faune

Objectifs :

Repérer les cavités (pouvant devenir un danger pour la faune) afin de minimiser les risques.

Comment ?

- En anticipant les pièges potentiels :
 - Par la pose de grilles, d'échappatoires
 - En vérifiant que des cavités à boucher ne sont pas occupées...





Cohabitation homme / animal : Gérer les désagréments

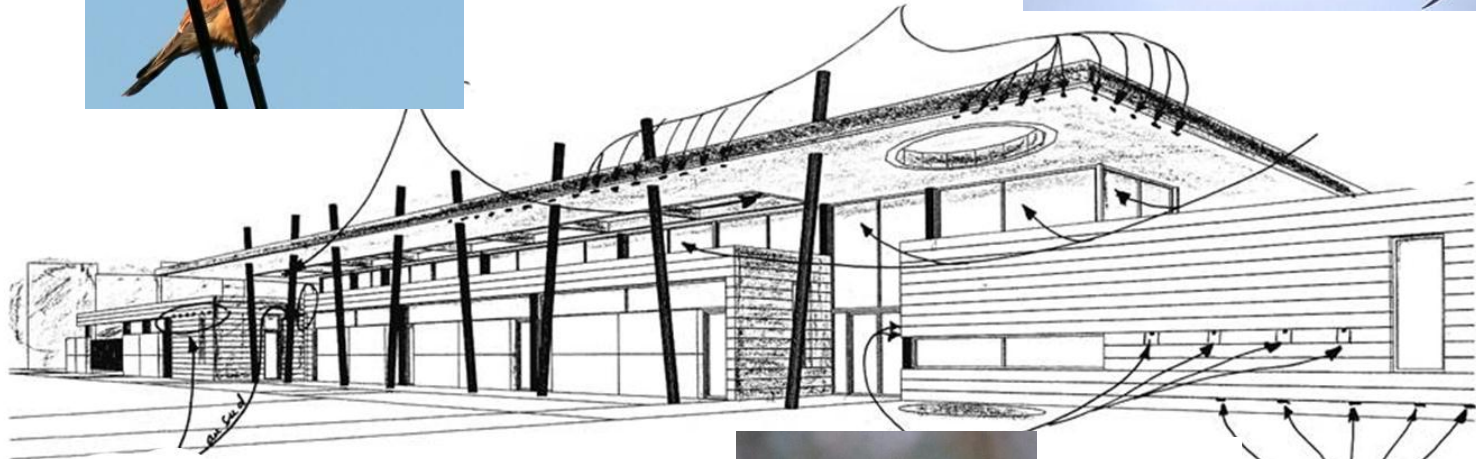
Objectifs :

- Comprendre les risques de conflits entre homme et animal et proposer des réponses
- Faire le point sur les risques sanitaires



Un exemple de réalisation
centre de loisir Mignaloux-Beauvoir (LPO Vienne)

Un exemple : centre de loisir Mignaloux-Beauvoir



Un exemple : centre de loisir Mignaloux-Beauvoir



Un exemple : centre de loisir Mignaloux-Beauvoir



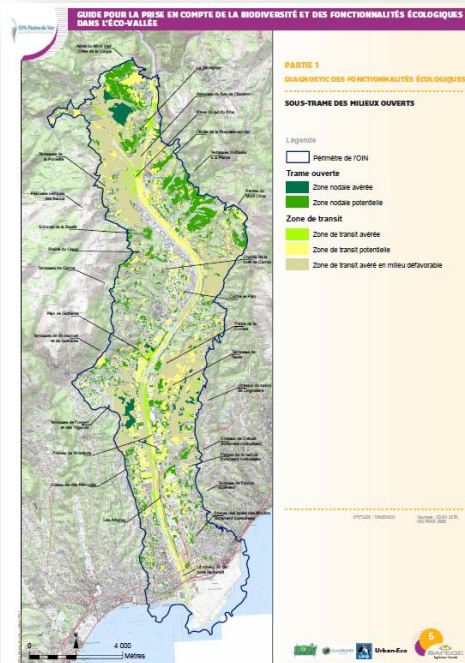
Un exemple de réalisation

**Guide de proposition de mesures pour la prise en compte de la biodiversité
dans la plaine du Var (Alpes-Maritimes)**



➔ PARTIE 1
DIAGNOSTIC DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

Définition de sous trame
Identification de zones nodales et zones de transit
Identification des obstacles
Synthèse des enjeux





PARTIE 2 PROPOSITIONS DE MESURES

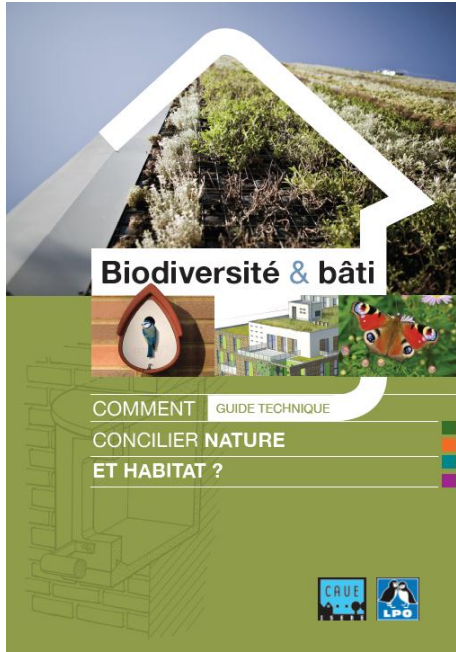
Mesures réglementaires

Mesures techniques d'aménagement

Mesures techniques de gestion

Mesures d'accompagnement

Pour aller plus loin



Partenaires du projet



Végétaliser le bâti

Pour aller plus loin



Réaliser des toitures végétalisées favorables à la biodiversité

Seine saint Denis
naturepari
Plante&Cité
Maison nationale nature

ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT ET L'INNOVATION EN VEGETALISATION EXTENSIVE DE TOITURE
CHAMBRE SYNDICALE FRANÇAISE DE L'ETANCHEITE
SYNDICAT NATIONAL DU PROFILAGE DES PRODUITS PLATS EN ACIER
UNION NATIONALE DES ENTREPRENEURS DU PAYSAGE

adivet
L'ASSOCIATION DES SYSTEMES VEGETALES

FFB
CSFE

Règles Professionnelles

pour la conception et la réalisation des terrasses et toitures végétalisées

édition n°2
novembre 2007

SNPP A
UNEP

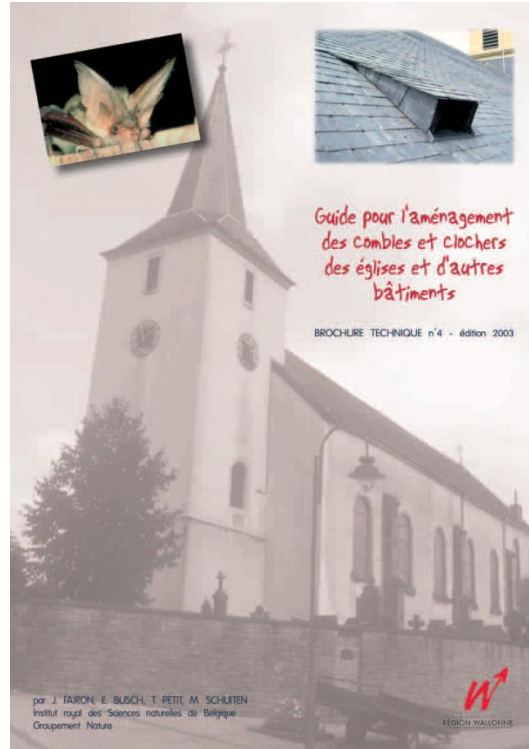
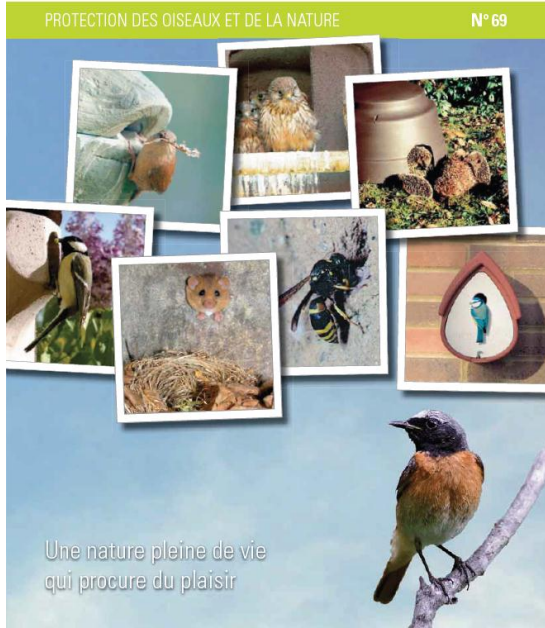


Pour aller plus loin

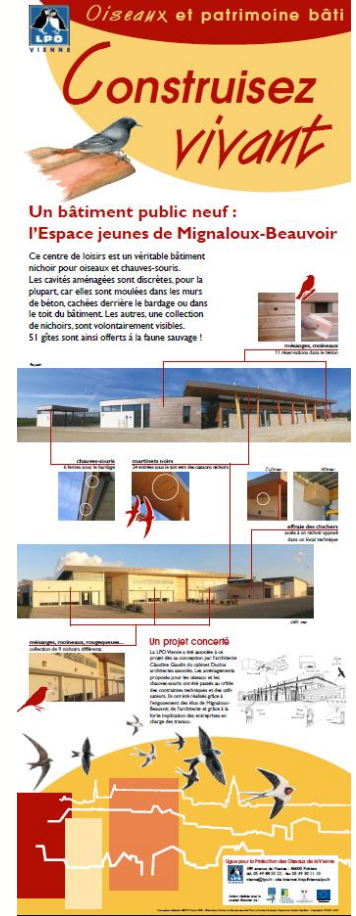
Inclusion de gîtes et niochors

UN MATÉRIAU NATUREL
Le béton de bois

- » de grande longévité
- » à l'épreuve des pics
- » micro-poreux
- » isolant



GUIDE TECHNIQUE
Biodiversité & bâti



Pour aller plus loin

Prévenir les dangers

Les oiseaux, le verre et la lumière dans la construction









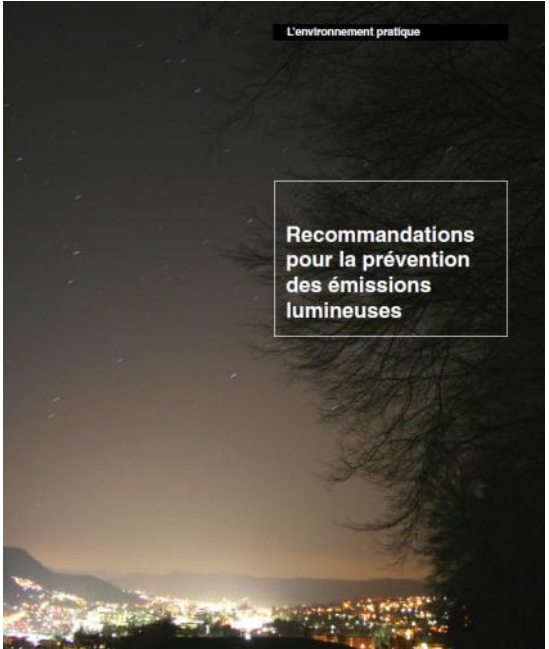







L'environnement pratique


Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses





TROP D'ÉCLAIRAGE NUIT

ÉCLAIRER MIEUX POUR :
 • ÉCONOMISER L'ÉNERGIE
 • PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ
 • GARANTIR UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE
 • PRÉSERVER LE CIEL NOCTURNE

Un guide pratique réalisé par
 LA FÉDÉRATION SUISSE ALPINE DE PROTECTION DE LA NATURE


Avec la participation de cantons, villes et villages, clubs, et associations de toutes les communes.



Neutraliser les pièges mortels pour la faune sauvage






Autres projet 2011 portant sur le thème « Biodiversité & bâti »



en partenariat avec



LE GUIDE DE LA BIODIVERSITÉ POUR

Sélectionner



Maîtrise d'ouvrage

Maîtrise d'œuvre

Exploitant et maintenance

Usagers

Ensemble, construisons la biodiversité positive

QUI SOMMES-NOUS ?

À QUI S'ADRESSE CE GUIDE ?

AVANT DE COMMENCER ...

ACTUALITÉS

1 2 3 4

Mise en conformité des documents d'urbanisme avec les dispositions de la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 : un nouveau décret entré en vigueur le 3 Mars 2012 !

[Lire la suite ▶](#)



Crédits
Mentions légales
Plan du site
Site de Norpac

Maîtrise d'ouvrage
Maîtrise d'œuvre
Exploitant et maintenance
Usagers

Documents
Expériences
10 concepts clés
Lexique



Norpac est une filiale Bouygues Construction



L'IDRR est un institut de l'Université Catholique de Lille

Nous contacter

© Norpac 2011

