



# Intégration de la biodiversité

dans la ville par les acteurs

du **logement social**, un facteur de mieux vivre



# Avant propos

## PROGRAMME NATIONAL URBANISME BÂTI ET BIODIVERSITÉ (PNU2B)

Ce guide a été réalisé dans le cadre du Programme National Urbanisme Bâti et Biodiversité de la LPO lancé en mars 2013 dont le but est de défendre et de promouvoir le maintien et l'intégration de la biodiversité dans le bâti et dans les projets d'urbanisme. Ce programme est coordonné par la mission Développement Durable de la LPO France.

<http://urbanisme-bati-biodiversite.fr/>

Son apport à la politique publique en faveur de la ville durable lui a permis d'obtenir le soutien financier de la direction de l'habitat de l'urbanisme et des paysages (DHUP) du ministère du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité (MLETR).

## MÉTHODOLOGIE

Ce guide a été rédigé dans le cadre d'un groupe de travail animé par la LPO associant notamment le CEREMA, des EPA (établissements publics d'aménagement) et un organisme HLM sous la coordination de la DHUP.

Le contenu du guide est basé sur des entretiens réalisés par la LPO et le CEREMA avec 16 bailleurs sociaux entre mars et septembre 2014.

## PUBLIC VISÉ

Ce guide offre des clefs de compréhension et des moyens d'action aux organismes HLM principalement, mais il s'adresse également aux aménageurs (SEM, EPA, SPLA), aux collectivités territoriales (et notamment les délégataires d'aide à la pierre), aux services du MLTER en charge des logements sociaux et à d'autres services de l'État.

## REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les 16 organismes HLM qui ont bien voulu répondre à nos questions et partager leurs expériences en matière d'intégration de la biodiversité dans le bâti. Sans eux, la rédaction de ce guide n'aurait pas été possible.

Nous pensons plus particulièrement à Marine TOURNIER-LASSERVE du groupe 3F pour sa disponibilité et sa motivation. Nous remercions également les 14 autres structures consultées qui travaillent régulièrement ou bien ont eu l'occasion de travailler avec les 16 organismes HLM et qui ont bien voulu partager leurs retours d'expérience avec nous.

# TABLE DES MATIÈRES

Avant propos

3

Introduction

6

p. 8

## PREMIÈRE PARTIE :

### LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

10

#### 1. Les métiers du management

10

A. Élaborer et porter une stratégie d'entreprise

10

B. Veiller à ce que la biodiversité soit prise en compte en amont des projets

14

C. Sensibiliser et former le personnel à la biodiversité

14

#### 2. Les métiers de la maîtrise d'ouvrage

15

A. Les opérations d'aménagement

15

B. Les opérations de construction de bâtiment neuf

16

→ La consultation de l'équipe de maîtrise d'œuvre

17

→ Le pilotage du projet

18

→ La conduite de chantier et la réception des travaux

18

C. Les opérations de requalification

19

C1. Les opérations de réhabilitation du bâti

19

C2. Les opérations de requalification des espaces extérieurs

20

#### 3. Les métiers de la gestion et de l'entretien du patrimoine

21

A. Entretien des espaces extérieurs dans le respect de la biodiversité

21

B. Éliminer les pièges pour la biodiversité

22

C. Favoriser la circulation de la biodiversité

22

D. Installer des structures d'accueil de la biodiversité

22

#### 4. Les métiers de la gestion locative et de proximité

23

A. Communiquer auprès des résidents sur la biodiversité

23

→ Annoncer et expliciter les démarches

23

→ Sensibiliser les habitants à la biodiversité

23

→ Apporter des solutions aux tensions liées à la présence de biodiversité

24

B. Favoriser des projets portés par les résidents en faveur de la biodiversité

25

→ Les projets de compostage collectif

25

→ La mise en place de jardins

26

p. 25

## DEUXIÈME PARTIE :

### EXEMPLE D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES

28

Fiche 1 : Diagnostic écologique

30

Fiche 2 : Diagnostic social

32

Fiche 3 : Biodiversité et bâti

34

Fiche 4 : Biodiversité et espaces extérieurs

36

Fiche 5 : Compostage collectif

38

Fiche 6 : Cohabitation entre les résidents et la biodiversité

40

## TROISIÈME PARTIE : RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

<b>1. Les métiers du management</b>	<b>44</b>
Exemple 1 : 3F et le projet global « Nature en ville »	44
Exemple 2 : Le Projet d'établissement de l'OPH de la Rochelle	45
Exemple 3 : Stratégie d'entreprise et gestion différenciée : Nantes Habitat	45
Exemple 4 : Le Groupe Gambetta à Carros (06) et l'EPA Plaine du Var	48
Exemple 5 : 3F et la journée de cohésion DTG	49
<b>2. Les métiers de la maîtrise d'ouvrage</b>	<b>50</b>
Exemple 6 : Méduane Habitat et l'éco-lotissement de la Barberie à Changé (53)	50
Exemple 7 : L'étude environnementale de LOGIREM à St-Laurent du Var (06)	51
Exemple 8 : SAMO et la ZAC des Perrières à La Chapelle-sur-Erdre (44)	52
Exemple 9 : BSH et la résidence des Constellations à St-Avé (56)	54
Exemple 10 : SDH, Grenoble Habitat et l'opération « Pré Nouvel » à Seyssins (38)	55
Exemple 11 : l'OPAC 38 et le Domaine de la Terre à Villefontaine (38)	56
Exemple 12 : Logirem et la régulation thermique dans la région de Marseille (13)	58
Exemple 13 : HBVS et les martinets à ventre blanc de Villefranche-sur-Saône (69)	59
Exemple 14 : Nantes Habitat et les chiroptères de Port Boyer (44)	59
Exemple 15 : l'OPAC Savoie et les hirondelles à Aix-les-Bains (73)	60
Exemple 16 : ICF Habitat nord-est et la résidence Thumesnil (59)	62
Exemple 17 : 3F et deux résidences de Soisy-sur-Seine (91)	64
<b>3. Les métiers de la gestion et de l'entretien du patrimoine</b>	<b>65</b>
Exemple 18 : 3F et le renouvellement général des contrats d'entretien	65
Exemple 19 : 3F et les sites en « éco-gestion »	65
Exemple 20 : l'OPAC 38 et l'éco-taille	66
Exemple 21 : Rochefort Habitat Océan et la Régie inter-quartiers à Rochefort (17).	67
Exemple 22 : BSH et les clôtures de Kercoët à Séné (56)	67
Exemple 23 : Paris Habitat et les faucons de la tour d'Anvers, Paris	68
Exemple 24 : l'OPAC 38 et le compostage collectif à St Marcellin (38)	69
Exemple 25 : Paris Habitat et le compostage collectif à Paris (75)	69
Exemple 26 : ALOGEA et le jardin Ozanam à Carcassonne (11)	70
Exemple 27 : ALOGEA et le jardin partagé du Viguier à Carcassonne (11)	71
Exemple 28 : Grenoble Habitat et les jardins de la Beaume à Seyssins (38)	71
Exemple 29 : HBVS et les planchettes à hirondelles à Arnas (69)	72
Exemple 30 : l'OPAC 38 et le Sentier des Aromates à Villefontaine (38)	73
Exemple 31 : l'OPH de La Rochelle et le magazine des locataires (17)	74

## SYNTHÈSE DES DÉMARCHES EN FAVEURS DE LA BIODIVERSITÉ "CHECK LIST" 77

## BIBLIOGRAPHIE 79

## ANNEXES 80

Annexe 1: Organismes HLM consultés	80
Annexe 2 : Autres structures consultées	80
Annexe 3 : Liste des entretiens	81
Annexe 4 : Acronymes	82
Annexe 5 : Définitions	83



# INTRO



Le thème de la "Nature en ville" a pris de l'ampleur en France depuis 2010 lorsque le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer a présenté un plan d'action pour la période 2010-2012 visant à "restaurer et valoriser la nature en ville".

Ce plan d'action avait pour but de mettre en œuvre l'engagement 76 de l'État formulé dans le cadre des rencontres politiques organisées en France par le ministère de l'écologie en 2007 et communément appelées "Grenelle de l'environnement". L'objectif de l'engagement 76 est de "restaurer la nature en ville et ses fonctions multiples : anti-ruissellement, énergétique, thermique, sanitaire (eau, air, bruit, déchets), prévention de l'usage de produits chimiques, esthétique, psychologique".

Pour restaurer la nature en ville, il est nécessaire d'apporter des outils, des méthodes et des savoir-faire aux acteurs privés et publics de la planification (élus, agences d'urbanisme, bureaux d'études), de la conception (architectes, urbanistes, BE), de la construction (entreprises BTP...) et de la gestion (services techniques communaux, entreprises d'espaces verts, etc.).

Les organismes HLM \* sont à la croisée de tous ces métiers et représentent des acteurs

clés de l'intégration de la biodiversité dans le bâti et cela pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, en matière de préservation de la biodiversité, les formes urbaines héritées des années 1950 à 1970 correspondent à une grande partie\*\* du parc de logements sociaux existants (43% des logements sociaux sont constitués de formes collectives en zones périphériques) et se caractérisent souvent par la présence de vastes espaces ouverts autour des bâtiments. Ceux-ci représentent potentiellement une opportunité pour créer ou consolider les continuités écologiques à l'échelle de la parcelle, de la ville ou d'un territoire plus vaste. La responsabilité des acteurs du logement social, comme celle des autres acteurs du développement urbain, est de s'assurer que leurs opérations et la gestion de leur patrimoine ne menacent pas la cohérence de la TVB\*\*\* (Trame Verte et Bleue) et que les milieux qu'ils créent, modifient, ou qu'ils gèrent participent à la fois au cadre de vie des habitants et à l'accueil ou au passage de la biodiversité.

Ensuite, en matière de qualité du cadre de vie, 85% des logements sociaux sont constitués de formes collectives. Que ce soit en ville dense ou en périphérie, les populations concernées n'ont souvent pas accès à une cour privée ou à un jardin et cela implique qu'un effort particulier doit être fait sur les espaces collectifs (dont les espaces gérés par le bailleur) pour les rendre les plus attractifs possibles. Il est important que ces espaces collectifs soient en mesure d'accueillir une biodiversité non seulement esthétique mais également fonctionnelle, c'est à dire capable de rendre tous les services écosystémiques énumérés par l'engagement 76. Ainsi, d'après des enquêtes réalisées par le bureau d'étude Élan au cours de l'année 2013, les citoyens attendent que la végétalisation autour des logements constitue un dispositif utile pour la nature elle-même (écosystème), pour l'usager (fruit, légumes, plantes, compost, etc.) et/ou pour la création de vivre-ensemble (pouvoir pique-niquer au pied des immeubles, pouvoir jouer avec les enfants, discuter, etc.).

Au-delà des spécificités de leur patrimoine et de leur responsabilité auprès des résidents, les

\* Nous utiliserons dans ce guide les termes "d'organismes HLM" d'un point de vue général. Lorsque ceux-ci ont un rôle plus spécifique de maîtrise d'ouvrage nous parlerons alors de "maître d'ouvrage social" et lorsqu'ils ont un rôle de gestion et de lien avec les locataires, nous parlerons de "bailleur social".

\*\* Les HLM en chiffres 2013, 74ème Congrès de l'Union Sociale pour l'Habitat, p.9

\*\*\* Voir Annexe 5 : Définitions



© Fotolia



organismes HLM sont en mesure de jouer un rôle clef dans l'intégration de la biodiversité dans la ville car ils exercent différents types de fonctions : l'aménagement, la production de logements (construction neuve), la réhabilitation (bâti et espace extérieur), la gestion locative, la gestion des espaces verts. Cela leur confère le pouvoir d'agir à petite échelle de façon continue et cohérente sur la nature en ville et sur la protection de la biodiversité.



*Choucas des tours © C. Aussaguel*

Enfin, le secteur du logement social est au centre des préoccupations car malgré le nombre important de logements existants (en France près de 5 millions de logements sociaux accueillent près de 12 millions d'habitants), la demande actuelle est bien supérieure à l'offre. Face à cette situation de pénurie, le ministère en charge du logement a mis en place un plan ambitieux de construction basé sur une mise à disposition de propriétés foncières appartenant à l'État à des conditions avantageuses qui permettrait la construction de 110 000 logements sociaux environ. Près de 2000 ha ont été identifiés pour ce projet. Ce contexte donne aux organismes HLM l'opportunité d'expérimenter de nouvelles approches de l'aménagement, de la construction et de la gestion du parc locatif social.

L'organisme HLM a non seulement le pouvoir de favoriser l'intégration de la biodiversité en ville mais il a également intérêt à le faire car cela peut lui permettre à la fois :

- De satisfaire ses locataires (voir ci-dessus) ;
- De valoriser son patrimoine : au-delà de son rôle particulier de bailleur, l'organisme HLM est aussi un "propriétaire" qui a un intérêt à entretenir et à valoriser son patrimoine. Une amélioration du cadre de vie global peut participer à l'attractivité de son parc et en tous les cas permet d'éviter une spirale de dégradation ;
- De valoriser son image ;
- De se construire un avantage concurrentiel en se bâtissant un ensemble de références ;
- De s'adapter à l'évolution des pratiques qui sont en train de se généraliser : les démarches mises en place par l'État (évolution législative, démarche écoquartier, plan Nature en ville notamment), par les Régions (charte biodiversité, SRCE), par les collectivités territoriales (plan biodiversité, trame verte et bleue urbaine, évolution des PLU et des SCOT), par les aménageurs (cahiers de prescriptions, suivi des opérations), se traduisent en effet par une plus grande exigence environnementale vis-à-vis des projets et des pratiques de gestion.

Par ailleurs, cette adaptation des pratiques, si elle peut parfois être coûteuse en ingénierie peut au final se retrouver très rentable :

- En matière de gestion des espaces verts s'ils sont conçus en accord avec des principes de gestion écologique (moins d'entretien, pas d'achat de produits phytosanitaires) ou transférés vers des résidents en auto-gestion ;
- En investissement, sur des opérations, d'aménagement ou de construction durables (il est souvent moins coûteux de ne pas bétonner) .

Les actions en faveur de la biodiversité peuvent être mises en place en fonction d'initiatives internes à l'organisme HLM (et souvent portées par des individualités) ou induites par le contexte local (subventions, prescriptions particulières liées à un site, élus sensibilisés, etc..). Ces initiatives isolées sont bien évidemment souhaitables mais



# INTRO

cependant, la mise en place d'une stratégie globale permettant à l'organisme de définir ses priorités et son plan d'action en fonction de son patrimoine, de son organisation interne et des partenaires identifiés (associations, collectivités etc...) paraît indispensable pour que leurs effets soient durables et valorisables. Quel intérêt en effet de prévoir de valoriser des zones humides dans une opération si le bailleur ne sait pas les gérer correctement ? De prévoir une gestion différenciée si les habitants ne sont pas sensibilisés ? Etc .



Adopter une stratégie globale permet de relier entre elles les différentes fonctions de l'organisme HLM et les différents corps de métiers qui s'y rattachent et ainsi de coordonner les différentes démarches pour les rendre plus pertinentes et efficaces. Les acteurs du logement social se positionnent alors comme étant un des vecteurs de compréhension et de transformation importante du cadre de vie.

Si nous constatons à la lueur de l'ensemble des contacts pris pour la réalisation de ce guide une faible prise de conscience des organismes HLM sur le rôle qu'ils peuvent jouer en faveur de la biodiversité, beaucoup d'entre eux participent, souvent sans le savoir, à son intégration en soutenant des projets de compostage ou de jardins partagés

par exemple. Mais certains "pionniers" ont développé une stratégie globale en faveur de la biodiversité qu'ils déclinent à travers tout un éventail de démarches exemplaires.

Le rôle que les organismes HLM peuvent jouer en faveur de l'intégration de la biodiversité dans la ville a déjà été identifié et valorisé par des acteurs de la protection de l'environnement comme Natureparif qui a organisé une rencontre sur le thème "Les espaces verts des bailleurs, une chance pour la nature en ville ?" en mai 2011 à Montreuil ou encore le GDIE (Groupe de Diffusion d'Informations sur l'Environnement) qui a publié un guide intitulé "Immeuble au vert, sensibiliser à la biodiversité dans les espaces verts de ma résidence".

Avec ce guide, la LPO, en lien étroit avec le CEREMA, propose d'approfondir cette analyse du pouvoir d'actions des organismes HLM en donnant des outils concrets et adaptés à chacune de leurs fonctions (aménageur, constructeur, gestionnaire) et pour chaque corps de métier.

Dans une première partie, nous présentons des démarches adaptées à 4 aspects différents du travail des organismes HLM basés sur la nomenclature proposée par l'Union Sociale pour l'Habitat\* : les métiers du management, les métiers de la maîtrise d'ouvrage, les métiers de la gestion et de l'entretien du patrimoine, les métiers de la gestion locative et de proximité. Dans une deuxième partie nous décrivons de manière synthétique quelques actions concrètes qui alimentent ces démarches et nous renvoyons aux nombreuses ressources disponibles qui les décrivent de façon exhaustive. Enfin, dans une troisième partie nous présentons les retours d'expérience d'organismes HLM de toute la France qui ont mis en place des projets exemplaires en faveur de la biodiversité.

A la fin du guide, nous proposons une synthèse des démarches permettant de favoriser l'intégration de la biodiversité dans les logements sociaux sous forme de "check list" à compléter par les organismes.

\* <http://pro.union-habitat.org/hlm/hlmemplois.nsf/TMW/1?opendocument&Co deOrga=&var=Les%20m%E9tiers%20de%20l%27habitat%20social>





# I. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

L'objectif de cette première partie est d'explicitier les démarches que les personnes travaillant au sein d'un organisme HLM peuvent mettre en place à leur niveau pour favoriser l'intégration de la biodiversité dans les espaces extérieurs et le bâti.



## 1. Métiers du management

Les métiers que nous désignons par le terme "métiers du management" regroupent la Direction, les métiers transverses (démarche qualité, développement durable) et les métiers supports (service juridique, service RH, service communication).

### A. Élaborer et porter une stratégie d'entreprise

La meilleure façon de mettre en place des démarches en faveur de la biodiversité est de définir une stratégie générale au niveau de la direction. Cette stratégie générale doit définir clairement quelles sont les priorités, les possibilités (compétences disponibles, budget, temps, etc.), les objectifs et les ambitions de la structure en faveur de la biodiversité. Elle permettra à tous les services d'avoir en tête une idée générale de ce qu'ils doivent chercher à accomplir en faveur de la biodiversité avant de

se lancer dans des démarches. Cette stratégie peut prévoir des cadres d'échange entre les services internes concernés par la thématique et se décliner en documents-cadres par service.

Il est possible de placer cette stratégie sous la responsabilité des instances dirigeantes (et le cas échéant du président de l'office ou du conseil d'administration). C'est en effet la direction qui se doit de porter cette démarche, afin d'établir une stratégie à court et moyen terme sur l'ensemble de son parc locatif, ainsi que pour permettre la transversalité et l'appropriation de l'enjeu biodiversité par l'ensemble des métiers concernés.

#### Il s'agit en effet de :

- Identifier un ou des référents sur la thématique "Nature en ville" au sein de l'organisme,
- Mettre en place un plan d'action qui mobilise les différents services opérationnels et les fonctions supports,
- Intégrer la démarche à d'autres éventuelles actions transversales (démarche RSE, Agenda 21, démarche qualité, certification ISO 14000 ou ISO 26000, etc.),
- Porter la démarche dans le temps en interne (vis-à-vis des salariés de l'organisme) et suivre l'évolution du plan d'action,
- Valoriser la démarche à l'extérieur (collectivités délégataires, partenaires, etc.).

Si le portage vient de la direction, l'animation de cette démarche globale, de la définition du plan d'action à sa mise en œuvre peut nécessiter un animateur, un coordinateur. La nomenclature des emplois de l'Union Sociale pour l'Habitat identifie par exemple le métier de Responsable/Directeur du Développement Durable mais cette mission peut tout aussi bien être portée par d'autres personnes, selon l'organisation mais aussi selon le profil des salariés.



© Fotolia

#### *Nota bene*

#### **la stratégie peut être mise en place**

- à l'échelle du groupe :  
appliquée dans toutes les filiales
- à l'échelle de la filiale :  
appliquée au niveau local

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## Son rôle peut consister à :

- Réaliser un état des lieux des actions déjà menées à bien,
- Définir un plan d'actions,
- Être une "fonction support" : aider à l'adaptation des documents métiers support tels que les cahiers des charges des constructions neuves, les contrats d'entretien, etc.,
- Conseiller les chargés d'opération sur l'intégration de la biodiversité dans leurs opérations,
- Créer du lien entre les services.

**Voir l'exemple N°1 sur 3F et le "Projet global Nature en ville" : mise en place d'une stratégie d'entreprise en faveur de la biodiversité par un bailleur**

**Voir l'exemple N°2 sur l'OPH de La Rochelle et la politique d'entreprise : mise en place d'une stratégie globale en faveur de l'environnement**

Il est recommandé d'élaborer cette stratégie en concertation avec l'ensemble du personnel puis de communiquer largement sur la stratégie une fois rédigée pour qu'elle soit comprise et acceptée par toutes les équipes. Dans le cas



*Paon du jour © J. J. Carlier*

contraire, les mesures en faveur de la biodiversité pourraient entraîner des frustrations.

Par exemple, si le service technique des espaces verts applique des méthodes de travail en faveur de la biodiversité (zéro phyto, gestion différenciée, etc.) sans comprendre les motivations rationnelles et éthiques d'une telle approche, il risque d'être frustré par la pénibilité du travail que certaines techniques peuvent induire (ex : désherbage manuel). Par contre s'il est convaincu que ce choix est rationnel (coût financier, coût environnemental) et éthique (bénéfique pour la santé des résidents et pour la biodiversité), il ne ressentira pas de frustrations.

**Voir l'exemple N°3 sur Nantes Habitat et la gestion différenciée : démarche de concertation pour légitimer une stratégie en faveur de la biodiversité**

La décision des organismes HLM de mettre en place une stratégie d'entreprise peut être motivée ou bien favorisée par la création par les collectivités territoriales ou par les EPA (Établissements Publics d'Aménagement) d'un cadre clair en faveur de l'intégration de la biodiversité (définition d'un niveau d'exigence, rédaction d'une charte, publication d'un guide technique, création d'une plate-forme d'échange, etc.).



*Nichoirs martinets installés à Colombes (92) @ Alain Cléty*



Voir l'exemple N°4 sur le Groupe Gambetta à Carros (06) et le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction (CRQE) de l'EPA Plaine du Var : actions en faveur de la biodiversité portées par un organisme HLM et favorisées par un EPA

### **B. Veiller à ce que la biodiversité soit prise en compte en amont des projets**

Le meilleur moment pour mettre en place des démarches en faveur de l'intégration de la biodiversité dans le bâti et dans les espaces extérieurs est dès l'amont d'un projet d'aménagement, de construction ou de réhabilitation du bâti. Ainsi, que ce soit un projet d'aménagement, de construction ou de réhabilitation du bâti, l'intégration de la biodiversité est une problématique à prendre en compte dès les études préalables.

Par la suite, pour avoir une approche cohérente tout au long du projet, il est important de se poser la question de

l'intégration de la biodiversité à chaque étape du projet jusqu'à sa livraison.

Enfin, une fois le projet terminé, l'enjeu porte ensuite sur la pérennité des éléments vivants implantés dans le projet. Il s'agit d'effectuer un suivi régulier de l'état des surfaces végétalisées (croissance des plantes) et de la présence des espèces faunistiques et floristiques qui viennent coloniser le milieu, et d'adapter la gestion des espaces en fonction des résultats du suivi.

Les métiers du management peuvent jouer un rôle en veillant à ce que les projets proposés par les différents services intègrent ces préoccupations.

### **C. Sensibiliser et former le personnel à la biodiversité**

Comme nous l'avons vu précédemment, pour qu'un organisme HLM puisse jouer un rôle en faveur de la biodiversité, il est important que non seulement la direction mais également l'ensemble du personnel de la structure soient sensibilisés au thème.

C'est d'autant plus vrai pour les équipes de gestion de proximité qui sont en contact avec les résidents tous les jours, échangent avec eux et incarnent à leurs yeux les intérêts et les stratégies de l'organisme. Ces équipes doivent non seulement être sensibilisées aux enjeux liés à la biodiversité mais également maîtriser les bases théoriques de ces thématiques (biologie des espèces présentes sur la résidence, fonctionnement des continuités écologiques, aménités environnementales, etc.).

Il est de la responsabilité de la direction de veiller à ce que le personnel soit correctement formé sur ces thématiques.

Voir l'exemple N°5 sur 3F et la journée de cohésion DTG : mise en place d'une action de sensibilisation des salariés à la biodiversité



Jachère fleurie, potager du Roy © C. Cavalie

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## 2. Métiers de la maîtrise d'ouvrage

### A. Les opérations d'aménagement

Certains organismes HLM sont particulièrement impliqués comme "aménageurs" au même titre que des Sociétés d'Économie Mixte, des Sociétés Publiques Locales ou des opérateurs privés. Ils sont alors maîtres d'ouvrage de la réalisation d'une opération d'aménagement (ZAC, lotissement par exemple). Poussée par les exigences de plus en plus grandes des collectivités concédantes, et par le développement de la démarche Écoquartier animée par le Ministère, la prise en charge d'opérations d'aménagement nécessite souvent de prendre en compte une pluralité d'enjeux, qu'ils soient environnementaux ou sociaux. C'est sans doute lorsqu'il agit comme aménageur que le rôle de l'organisme HLM est le plus important dans la prise en compte de la biodiversité et de la nature en ville puisque les marges de manœuvre sont souvent les plus grandes.

En tant que maître d'ouvrage d'une opération d'aménagement, l'organisme HLM peut agir de manière continue au cours du projet pour favoriser la biodiversité.

### Lors des études amont, et durant la transcription des enjeux dans les cahiers des charges

- Il définit le processus d'études à réaliser (évaluation environnementale, études préalables, etc.), en exigeant un niveau de diagnostic adapté aux enjeux et aux objectifs de la collectivité.
- À l'aide des résultats des études et des professionnels les ayant réalisées, et en lien avec la collectivité concédante, il dégage les objectifs liés à la biodiversité.
- Il organise le pilotage, et assure le suivi du processus de programmation et de conception de manière à ce que les objectifs en faveur de la biodiversité y soient bien intégrés.

#### Nota Bene

Pour l'ensemble de ces étapes, le maître d'ouvrage peut s'entourer de compétences adaptées selon plusieurs dispositifs : la maîtrise d'œuvre interdisciplinaire intégrant une compétence d'écologie, les missions d'expertise ponctuelle, ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage.



Illustration 2: Le rôle de l'aménageur. Issu du Kit Formation Opération d'aménagement et objectifs environnementaux © Club EcoQuartier, CEREMA, 2012



### En amont de la vente des terrains

- Il intègre, en lien avec les bureaux d'études, les exigences en matière de biodiversité (sur le bâti et sur les espaces extérieurs) dans les cahiers de prescriptions pour les opérations de bâtiment.
- Il met en place le suivi du respect des exigences en lien avec les bureaux d'études (durant la phase d'avant projet, durant l'élaboration des permis de construire, voire lors des dossiers de consultation des entreprises).

### Durant la conception du projet

- Il assure la cohérence entre la conception et la gestion lors de la définition des espaces extérieurs, en prenant en compte les pratiques existantes des gestionnaires des espaces publics et privés (l'organisme HLM lui-même ou la collectivité).
- Il fait le lien avec les démarches de concertation et d'information aux habitants et riverains.

### Lors du chantier

- Il effectue un suivi du chantier, tout en vérifiant la conformité aux recommandations propres au chantier. Si des recommandations ont été effectuées en amont par le bureau d'études chargé du diagnostic écologique (phasage en lien avec les périodes de reproduction, itinéraire des engins de chantiers en fonction de la fragilité des milieux, etc.), il met en œuvre ces dernières.
- Il réalise un suivi des opérations de construction en lien avec les opérateurs.

### A la fin des travaux

- Il met en œuvre les modalités de rétrocession des espaces verts et définit les modalités du suivi par les entreprises, voire par le maître d'œuvre.
- Il reçoit les travaux sur les espaces publics.

**Voir l'exemple N°6 sur Méduane Habitat et l'éco-lotissement de la Barberie à Changé (53) : action d'un organisme HLM agissant en tant qu'aménageur et constructeur**

### B. Les opérations de construction de bâtiment neuf

Un des cœurs de métier d'un organisme HLM est d'être maître d'ouvrage de bâtiments neufs. Ces bâtiments peuvent s'implanter dans une opération d'ensemble ou non.

- Dans les opérations d'ensemble, comme nous venons de le voir, les aménageurs adaptent leurs pratiques et mettent en place des exigences spécifiques basées sur un ensemble complet d'études préalables. Sur la base de ces études préalables, l'équipe de conception urbaine souvent pluridisciplinaire ou accompagnée par une expertise spécifique en matière de biodiversité définit un ensemble d'exigences sur les espaces publics et privés en matière de biodiversité. Ces exigences sont inscrites au sein de cahiers de prescription, de fiches de lot ou de cahiers des charges.
- Dans le diffus, les maîtres d'ouvrages sociaux peuvent faire face à des règlements de PLU (art 13, 11 notamment) et des orientations d'aménagement particulièrement incitatifs en matière de nature en ville et de biodiversité.

Il y a donc, pour les organismes HLM, un réel intérêt à prendre en compte ces nouvelles exigences en adaptant leurs habitudes de travail. Cela nécessite d'être accompagné par des personnes compétentes et donc de mettre en place une consultation de maîtrise d'œuvre et un pilotage de l'opération permettant d'intégrer ces enjeux. L'intégration d'un AMO biodiversité peut s'avérer très utile.



© Fotolia



# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## → La consultation de l'équipe de maîtrise d'œuvre

En tant que maître d'ouvrage d'un bâtiment social, l'organisme HLM (ici le chargé d'opération ou chargé d'étude), va consulter une équipe de maîtrise d'œuvre selon des modalités qui vont dépendre de l'importance de l'opération. Les documents relatifs à la consultation vont pouvoir intégrer des éléments sur la biodiversité en fonction du contexte et/ou au sein d'un modèle métier type :



Bergeronnette grise © Fabrice Cahez

### • Sur le fond au sein des documents techniques

<p><b>Cahiers des charges type pour la "construction neuve", nécessaire à la consultation d'une maîtrise d'œuvre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éléments de programme minimaux: surface de pleine terre minimale, référentiel de plantations, matériaux, équipements pour la biodiversité, etc.</li> <li>• Éléments d'organisation minimum : rencontre avec le gestionnaire des espaces verts, prise en compte de la biodiversité lors de la phase chantier, etc.</li> </ul>
<p><b>Partie contextuelle du cahier des charges, liée à l'opération</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel de l'état initial du site, études préalables éventuelles en annexe</li> <li>• Exigences liées au respect de l'existant (arbres, zone humide)</li> <li>• Exigences du PLU (article 13 notamment)</li> <li>• Éléments de programme liés au contexte</li> <li>• Cahier de prescriptions lié à une opération d'aménagement (le cas échéant)</li> </ul>

### • Au sein des documents administratifs relatifs aux critères de choix de l'équipe (composition de l'équipe, importance du critère biodiversité, référence similaire)

<p><b>Composition de l'équipe</b></p>	<p>La présence d'une compétence spécifique dans le groupement (paysagiste, écologue, architecte sensibilisé aux enjeux liés à la biodiversité) pourra faire partie des critères de sélection de l'équipe.</p> <p>Pour les projets présentant des enjeux spécifiques ou une volonté : présence d'un naturaliste dans l'équipe de conception.</p>
<p><b>Références similaires</b></p>	<p>Les références doivent permettre de considérer l'implication de l'équipe sur ce champ.</p>
<p><b>Importance du critère biodiversité</b></p>	<p>Lors d'une audition, d'une analyse de note méthodologique ou sur esquisse lors d'un concours, le critère biodiversité peut être l'un des critères de jugement des candidats.</p>



### → Le pilotage du projet

Le chargé d'opération contrôle le travail de la maîtrise d'œuvre et la prise en compte des préconisations du cahier des charges. Si des éléments existent sur la biodiversité, le chargé d'opération doit s'assurer que son maître d'œuvre les respecte : diagnostic écologique, choix des matériaux et de leur provenance, artificialisation minimale des surfaces, mise en place des mesures de protection de la biodiversité pendant la phase travaux, etc.

Par ailleurs, le chargé d'opération pourra organiser des réunions préalables avec le responsable de la gestion des espaces verts à l'échelle la plus pertinente afin que les espaces conçus soient compatibles avec les principes de gestion existants. Il pourra également organiser le cas échéant des échanges plus spécifiques en interne (chargé(e) de mission développement durable, chargé(e) de mission nature en ville) ou avec des associations locales ayant une bonne connaissance des enjeux locaux en matière de biodiversité.

### → La conduite de chantier et la réception des travaux

La rédaction des dossiers de consultation des entreprises pour la mise en œuvre des travaux pourra inclure des préconisations relatives au respect de la biodiversité lors de la phase chantier. Cela peut concerner des milieux à respecter (arbre,

zone humide, etc.) aussi bien que des phases de travaux (respect de la phase de reproduction des espèces animales présentes notamment). Cette démarche peut s'intégrer dans le cadre d'une démarche plus globale "chantier propre". Enfin, lors de la réception des travaux, il s'agira de contrôler la qualité des réalisations ainsi que le respect des prescriptions relatives au chantier.

#### **Vente en l'État Futur d'Achèvement (VEFA)**

La production de logements sociaux en VEFA est de plus en plus importante en France. Il s'agit notamment de la vente "en bloc" par les promoteurs aux organismes HLM et les ventes de logements diffus réparties dans l'ensemble d'une opération. Dans le cas d'une VEFA, les objectifs environnementaux et notamment en matière de biodiversité pourront être des éléments de négociation à traiter entre l'organisme HLM et le promoteur.

Voir l'exemple N° 7 sur l'étude environnementale de Logirem à St Laurent du Var (06) : organisme HLM agissant en tant que constructeur et réalisant des études sur la biodiversité

Voir les exemples N° 8 sur la SAMO et la résidence du Carré Nature à la Chapelle-sur-Erdre (44), et N°9 sur Bretagne Sud Habitat et la résidence des Constellations à St Avé (56) : organismes HLM agissant en tant que constructeurs qui respectent le cahier de prescriptions d'un aménageur

Voir l'exemple N°10 sur SDH et Grenoble Habitat sur l'éco-quartier "Pré Nouvel" à Seyssins (38) : Organisme HLM agissant en tant que constructeur qui souhaite intégrer des actions en faveur de la biodiversité après finalisation du gros œuvre

Voir l'exemple N°11 sur l'OPAC 38 et le Domaine de la Terre à Villefontaine (38) : Organisme HLM ayant choisi de construire une résidence avec des éco-matériaux

Voir l'exemple N° 12 sur Logirem et la régulation thermique dans la région de Marseille (13) : organisme HLM utilisant la végétation comme un régulateur de chaleur



Chantier immeuble bois © CAUE Isère

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## C . Les opérations de requalification

De la même manière que pour les actions en matière de sobriété énergétique, que connaissent désormais bien les organismes HLM, les enjeux en matière d'intégration de la biodiversité portent pour une petite part sur les opérations nouvelles, et pour une grande part sur le parc existant.

### → Les opérations de réhabilitation du bâti

Les opérations de réhabilitation du bâti comportent de nombreuses étapes similaires aux opérations de construction que nous ne reprendrons pas dans ce paragraphe.

Les problématiques liées à la présence de biodiversité dans le bâti sont très courantes dans le cadre de projets de réhabilitation du bâti. En effet, l'architecture des logements des années 60 ou 70 comportait de nombreux éléments favorables à l'installation des colonies d'oiseaux (martinets, hirondelles par exemple), de chauves-souris (pipistrelles par exemple) ou d'autres espèces.

Avant de se lancer dans une opération de réhabilitation, l'organisme HLM doit s'assurer que les travaux ne sont pas de nature à perturber le cycle de vie d'espèces protégées. Un diagnostic écologique préalable permet d'identifier les espèces et/ou les habitats susceptibles d'être impactés par les travaux. Dans le cas où le bâtiment abrite des espèces protégées (chauve-souris, oiseaux, etc.), il est indispensable de prévoir les travaux en conséquence de façon à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet.

Il est important d'anticiper et d'identifier la présence d'espèces protégées en amont afin d'éviter que le projet ne soit stoppé ou perturbé. En effet, en France, il est interdit de déplacer ou de détruire des espèces protégées.

Cependant, dans certains cas exceptionnels précisés par l'Arrêté du 19 février 2007 "fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées", il est possible de monter un dossier de dérogation. Pour monter ce dossier complexe, il est recommandé d'être

accompagné par des professionnels de la biodiversité (Bureau d'Étude – BE; Association de Protection de la Nature - APN). Dans le cas général, ce dossier est soumis au préfet du département qui prendra une décision après consultation du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) et la rendra publique par arrêté préfectoral.

Pour que la demande de dérogation soit acceptée, l'organisme HLM proposera des solutions d'évitement, de réduction et/ou de compensation des impacts sur ces espèces. Par exemple il pourra proposer des aménagements permettant de réinstaller la biodiversité sur le bâtiment ou à proximité en utilisant par exemple des habitats artificiels (gîtes et nichoirs) et/ou un calendrier d'intervention de moindre impact pour les espèces.

Par ailleurs, les techniques utilisées dans la réhabilitation devront être pensées de manière à ne pas constituer un danger pour la faune (éviter les collisions des oiseaux avec les vitres, éviter les aménagements qui créent des pièges pour certaines espèces, etc.).

### **Voir la Fiche technique N° 3 " Biodiversité et bâti " .**

**Voir l'exemple N°13 sur HBVS et les nichoirs à martinets blancs de Villefranche-sur-Saône (69) : organisme HLM ayant installé des nichoirs à martinets lors d'une opération de réhabilitation du bâti**

**Voir l'exemple N°14 sur Nantes Habitat et les tours Boyer à Nantes (44) : Organisme HLM ayant installé des nichoirs à martinets lors d'une opération de réhabilitation du bâti**

**Voir l'exemple N°15 : sur l'OPAC Savoie et les hirondelles à Aix-les-Bains (73) :organisme HLM ayant installé des nichoirs à oiseaux lors d'une opération de réhabilitation du bâti**



### → Les opérations de requalification des espaces extérieurs

Dans le cadre d'un projet de requalification des espaces extérieurs, l'organisme HLM pourra mettre en place une mission de conception. Dans ce cadre et notamment si les espaces extérieurs "verts" sont conséquents, les compétences de paysagiste, de naturaliste et une compétence sociale seront essentielles. Elles permettront notamment de réaliser un diagnostic écologique et un diagnostic social afin d'étudier :

- Le type de biodiversité présente sur son site (milieux d'intérêt écologique à protéger, milieux à restaurer, milieux dégradés, espèces faunistiques et floristiques présentes, etc.) ;
- La perception des habitants par rapport à la biodiversité (intérêt, peurs, attentes, etc.) ;
- Les usages existants (balades, sport, jeux pour enfants, etc.) et leur cohérence avec les pratiques de gestion et les enjeux liés à la biodiversité.

L'enjeu du diagnostic écologique est de maintenir la biodiversité présente sur place et sa fonctionnalité écologique (connexions avec la biodiversité voisine notamment), mais également d'attirer d'autres espèces qui pourront enrichir cette biodiversité.

L'enjeu du diagnostic social est de comprendre les souhaits des résidents et leurs pratiques afin d'avoir les clefs pour répondre à leurs attentes, et présenter le projet d'une façon compréhensible. En effet, le succès d'un projet de réhabilitation d'une résidence dépend du niveau de compréhension, d'acceptation et d'appropriation de ses habitants.

Le concepteur formulera alors un projet de requalification des espaces extérieurs sur la base des résultats des différentes études et en concertation avec les résidents, le gestionnaire des espaces verts et les équipes de gestion de proximité.

**Voir les Fiches techniques N°1 "Diagnostic écologique" et 2 "Diagnostic social".**

**Voir l'exemple N°16 sur ICF Habitat nord-est et la résidence Thumesnil (59) : diagnostics écologiques et sociaux dans le cadre d'une requalification lourde des espaces extérieurs par des organismes HLM agissant comme maîtres d'ouvrage**

**Voir l'exemple N°17 sur 3F et deux résidences à Soisy-sur-Seine (91) : organisme HLM mettant en place une action pilote pour requalifier les espaces extérieurs d'une résidence en lien avec une trame verte**



© Bretagne Sud Habitat

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## 3. Les métiers de la gestion et de l'entretien du patrimoine

L'organisme HLM, en tant que "bailleur" social peut favoriser l'intégration de la biodiversité sur son patrimoine bâti et les espaces extérieurs qui les entourent en adoptant des pratiques de gestion adéquates, en éliminant les pièges pour la biodiversité et en installant des éléments permettant l'accueil de la faune et de la flore.

**Voir la Fiche technique N°4 "Biodiversité et espaces extérieurs".**

### A. Entretien des espaces extérieurs dans le respect de la biodiversité

La mobilisation des métiers de la gestion et de l'entretien du patrimoine constitue un enjeu majeur pour la prise en compte de la biodiversité. Il s'agit en effet de faire évoluer les pratiques de gestion vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement mais aussi plus qualitatives en matière de cadre de vie. Il s'agit notamment de s'assurer que les mesures de gestion des espaces verts ne sont pas nuisibles au maintien des espèces présentes ni à l'installation de nouvelles espèces (pas de produits phytosanitaires, pas d'engrais chimiques) mais au contraire, qu'elles les favorisent par des pratiques telles que la gestion différenciée, les fauches tardives, l'utilisation d'insectes auxiliaires, l'utilisation de cultures associées, le paillage, l'engrais naturel, etc., tout en étant adaptées aux usages des locataires.

Cette évolution dépend largement des modalités de gestion des espaces verts de l'organisme HLM selon qu'il recourt à des contrats d'entretien, à une régie de jardiniers, voire à une formule mixte ou au coup par coup. Elle nécessite de se donner la possibilité de changer les pratiques en formant les jardiniers et/ou en disposant d'un cadre contractuel avec les entreprises intervenant dans l'entretien permettant ce type de gestion.

Elle nécessite par ailleurs une modification progressive des aménagements et des plantations lors de l'entretien courant des

espaces verts (en prévoyant une possibilité d'intervention dans les contrats d'entretien par exemple) mais qui peuvent également être prévus lors des projets de résidentialisation ou de réaménagement des espaces extérieurs. Certaines pratiques de gestion extensive sur des espaces verts de type pelouse ou haie mono-spécifique ne seront en effet pas adaptées (inesthétiques, contraires aux usages).

Plusieurs actions, dépendantes du type de gestion mis en place par le bailleur (gestion en régie, gestion externalisée, gestion mixte), sont possibles :

- Les bailleurs sociaux ayant une gestion des espaces verts externalisée pourront mettre en place une adaptation des contrats d'entretien pour mieux prendre en compte les principes de gestion durable (paillage, fréquence des tontes, limitation des produits de synthèse et des consommations d'eau, valorisation sur place des déchets végétaux, remplacement progressif de certaines plantations pour favoriser les espèces locales et la diversité des espèces).

- Pour les bailleurs sociaux ayant une régie de jardiniers, une adaptation progressive des pratiques accompagnée de formations sera nécessaire et nécessitera l'accompagnement d'une personne spécialisée (en interne ou au sein d'un bureau d'études). Dans tous les cas, la mise en place d'une gestion plus durable est une action de long terme à planifier, car le type de gestion va largement dépendre du type d'espace à gérer. Cela pourra nécessiter :

- La mise en place de sites tests avec un accompagnement renforcé.

- Une meilleure connaissance de l'écologie de certains espaces par des études pédologiques, des inventaires de biodiversité, etc.

- La mise en place de plans de gestion et des choix de réaménagement de certaines parties d'espaces extérieurs plus adaptées à une gestion extensive.

- La formation des agents de proximité qui peuvent avoir un rôle direct ou indirect dans la gestion des espaces verts et dans le dialogue avec les habitants.

\* Dans les paragraphes suivants qui insistent sur la mission de "bailleur" des organismes HLM, nous privilégierons l'emploi de bailleur social à celui d'organisme HLM employé précédemment



Voir l'exemple N°18 sur 3F et le renouvellement des contrats d'entretien : redéfinition des contrats d'entretien par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire des espaces verts

Voir l'exemple N° 19 sur 3F et les sites en éco gestion : mise en place de sites pilotes en éco gestion par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire des espaces verts  
Voir l'exemple N° 20 sur l'OPAC 38 et l'écotaille : démarche de gestion écologique des espaces verts impliquant les résidents et mise en place par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire des espaces verts



*Ruches installés par Meduane Habitat*

Voir l'exemple N° 21 sur Rochefort Habitat Océan et la Régie interquartiers à Rochefort (17) : changement de mode de gestion des espaces verts encouragé par un sous-traitant

### **B. Éliminer les pièges pour la biodiversité**

Dans les espaces extérieurs, le bailleur social doit identifier et éliminer tous les pièges à biodiversité (bassins à parois lisses et verticales, piles de matériaux non bâchés, mauvais éclairage des espaces extérieurs, etc.). Il peut se faire aider dans cette démarche par une association de protection de la nature (APN).

### **C. Favoriser la circulation de la biodiversité**

Le bailleur social doit également faire en sorte de favoriser le passage de la biodiversité au sein de l'espace dont il a la charge. Pour cela, il devra tout d'abord identifier les continuités écologiques sur et autour de l'emprise de son projet, renforcer les continuités existantes (plantation de haies, plantations d'arbres) et éviter de réduire la perméabilité de l'espace en choisissant de délimiter l'espace avec des clôtures perméables à la petite faune.

Voir l'exemple N°22 sur Bretagne Sud Habitat et la résidence de Kercoët à Séné (56) : clôtures perméables à la petite faune

### **D. Installer des structures d'accueil de la biodiversité**

Dans les espaces extérieurs, le bailleur social peut aménager des espaces spécifiquement dédiés à la biodiversité. Il peut s'agir de ruches, de nichoirs à oiseaux, de gîtes à chiroptères d'hôtels à insectes, etc. Il peut se faire aider dans cette démarche par une APN.

Voir l'exemple N° 23 sur Paris Habitat et la tour d'Anvers à Paris : installation d'un nichoir à faucon pèlerin par un bailleur agissant comme gestionnaire

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## 4. Les métiers de la gestion locative et de proximité

Les métiers de proximité ont une connaissance fine du contexte spécifique de chaque résidence et vont souvent participer à la mise en place des projets. Ils sont présents sur le terrain au jour le jour et sont les interlocuteurs directs des habitants et des entreprises. Ils doivent à ce titre être associés à toutes les démarches mises en place sur la biodiversité. Ils peuvent par ailleurs les accompagner par d'autres initiatives ou encore mettre en place des actions dont ils sont les pilotes.

### A. Communiquer auprès des résidents sur la biodiversité

#### → Annoncer et expliciter les démarches

Si des démarches en faveur de la biodiversité sont mises en place, il est important d'informer les habitants du quartier en amont du projet et après livraison pour qu'ils aient la possibilité de les comprendre, de s'y intéresser et même de s'y investir. Cela permet d'éviter les réactions de résistance liées à l'incompréhension face à des pratiques de gestion novatrices.

Le bailleur social peut assurer cette communication grâce aux équipes de gestion de proximité ou aux sous-traitants chargés de l'entretien des espaces verts.

Ainsi, l'association d'insertion sociale "Espaces" qui a entretenu pendant 4 ans en gestion différenciée les espaces verts de l'OPH de Boulogne-Bilancourt, avait mis au point toute une stratégie de communication auprès des représentants des locataires des logements sociaux pour combattre le "syndrome du coiffeur". Selon le directeur de l'association ce "syndrome" décrit la perception des résidents que le travail d'entretien des espaces verts n'est pas bien fait s'il n'entraîne pas un changement radical dans leur aspect visuel. Ainsi, la tonte courte d'un gazon entraînera l'approbation des résidents qui considéreront l'espace comme "nettoyé" et "bien entretenu" alors qu'une fauche tardive entraînera leur impatience et leur désapprobation en raison d'un travail d'entretien perçu comme négligé et relevant du "laisser-aller".



Atelier de fabrication nichoir © LPO IDF

#### → Sensibiliser les habitants à la biodiversité

La présence de biodiversité à proximité des logements peut être un bon outil pédagogique qui permet de découvrir la nature et de prendre du plaisir à observer des espèces faunistiques et floristiques. Pour cela, le bailleur social peut :

- Mettre en place des activités pédagogiques et ludiques animées soit par les équipes de gestion de proximité, soit par une Association de Protection de la Nature (APN) spécialisée dans l'animation et engagée pour l'occasion. Elle pourra organiser par exemple des sorties d'observation de la biodiversité présente autour de la résidence ou bien des ateliers de construction de nichoirs à oiseaux ;
- Diffuser régulièrement des informations pédagogiques au travers des moyens de communication classiques (gazette de l'organisme HLM, newsletter, flyers insérés dans les boîtes aux lettres, etc.) ;
- Installer des supports pédagogiques fixes (panneaux informatifs, posters, etc.) autour des logements.

Les démarches de sensibilisation sont essentielles pour que les habitants apprennent à voir la biodiversité qui les entoure. En effet, une personne non initiée ne remarquera pas forcément les espèces discrètes qui colonisent les milieux naturels environnants. Un regard de naturaliste doit "s'éduquer" et pour cela, le bailleur a un rôle d'accompagnement à jouer.



De plus, installer des supports pédagogiques sans expliciter leur contenu, lors d'un événement par exemple, risque d'avoir un impact limité car les résidents n'y feront pas toujours attention.

Cependant, il peut être difficile pour un bailleur de financer des animations de façon assez régulière pour toucher tous les résidents. En effet, dans certains groupes de logement, les déménagements sont fréquents et pour sensibiliser les nouveaux locataires, il faut répéter régulièrement les opérations d'animation, ce qui suppose un budget conséquent. Pour cette raison, il est pertinent de former les gardiens pour qu'ils soient en mesure d'échanger avec les locataires de façon régulière sur la biodiversité et d'installer quelques supports pédagogiques pérennes dans l'espace public (panneaux informatifs, posters, etc.) qui pourront étayer les explications et commentaires des gardiens.

**Voir l'exemple N°30 sur OPAC 38 et le Sentier des Aromates à Villefontaine (38) : mise en place d'un sentier pédagogique**

**Voir l'exemple N° 31 sur l'OPH de la Rochelle et les articles du magazine des locataires "la Marelle" : actions de communication d'un bailleur**

#### **→ Apporter des solutions aux tensions liées à la présence de biodiversité**

Il arrive qu'une méconnaissance de la biodiversité entraîne des peurs irrationnelles chez les résidents (peur d'une attaque, peur des maladies) ou bien une intolérance forte aux petits désagréments (bruits créés par des colonies d'oiseaux ou de chiroptères).

Dans ce cas de figure, il est important que le bailleur identifie les tensions, les dédramatise et apporte des solutions rapides et concrètes aux problèmes qui sont généralement peu coûteuses (ex : planchette pour recueillir les déjections sous un nid et éviter les salissures).

Pour cela, le bailleur peut trouver de nombreuses ressources sur internet ou dans des ouvrages spécialisés, ou il peut faire appel à des APN qui enverront des équipes habituées à intervenir pour régler ce genre de tensions.

**Voir la Fiche technique N° 6 "Cohabitation entre résidents et biodiversité".**

**Voir l'exemple N°29 sur HBVS et les planchettes à hirondelles, à Arnas (69) : médiation entre les habitants et la biodiversité par un bailleur agissant en tant que gestionnaire de proximité**



FDLN 2010 LPO Franche-Comté © C. Champailleur



# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## B. Favoriser des projets portés par les résidents en faveur de la biodiversité

Le bailleur, dans ses missions de gestion urbaine de proximité peut favoriser l'émergence de projets collectifs locaux en lien avec des associations et encourager la participation des habitants.

L'objectif peut être de développer le lien social et l'animation du quartier mais également de sensibiliser les habitants à certains enjeux et encourager des pratiques en lien avec la nature.



Bac compost © A. Delporte

### → Les projets de compostage collectif

Composter les déchets verts et une partie des ordures ménagères permet de diminuer le volume des poubelles à traiter en incinérateur ou dans des CET (Centres d'Enfouissement Techniques) mais également de produire un substrat végétal sain et facile à valoriser dans les espaces verts.

Composter les déchets est attractif pour de nombreux résidents sensibilisés à ces enjeux environnementaux et économiques. Le bailleur social peut répondre à leurs demandes ou bien sensibiliser les résidents à ce sujet en mettant en place des programmes de compostage collectif.

Pour mettre en place un projet de compostage collectif, le bailleur peut adopter une démarche en 5 étapes :

#### 1. Identifier un besoin :

Le bailleur vérifie qu'il existe bien une demande de la part des résidents

#### 2. Évaluer si le projet est viable :

Le bailleur met en place une commission qui peut être constituée de responsables du service des espaces verts, de la gestion de proximité et du développement durable. Cette commission jury évalue le projet sur des critères clairs : combien de foyers sont concernés par le projet ? Est-ce qu'il y a un nombre suffisant de volontaires prêts à s'investir dans le projet ? Est-ce qu'il existe un emplacement approprié pour installer les composteurs ?

#### 3. Formaliser le projet dans une convention :

Il est possible de formaliser un projet de compost collectif en pied d'immeuble dans une "Convention de compostage collectif".

Il est également possible, si les résidents sont déjà engagés dans un projet de jardin partagé, de formaliser le projet de compost collectif en annexe de la Convention régissant le jardin partagé.

#### 4. Organiser l'encadrement technique du projet :

Le bailleur social peut engager un prestataire qualifié, le "maître composteur", sur la base d'un marché à bon de commande. Celui-ci contrôlera les aspects techniques permettant la bonne décomposition des déchets en compost (performance et état des équipements, qualité des déchets apportés, qualité du compost produit) au cours de visites de site qu'il effectuera tous les mois. Il sera également chargé de former les référents bénévoles des projets au cours d'une formation d'une journée pour en faire des "guides composteur", et de former les autres résidents bénéficiaires du projet au cours d'une formation de quelques heures. Enfin, il sera chargé de répondre aux éventuelles questions des résidents par téléphone.

#### 5. Communiquer sur le projet :

Communiquer sur les résultats positifs d'un projet de compostage collectif peut inciter d'autres locataires à monter un projet similaire dans une autre résidence.

Le bailleur social peut pour cela utiliser les moyens de communication dont il dispose (gazette de l'organisme HLM, newsletter).



*Nota Bene :*

Le succès de ces projets de compostage repose bien souvent sur la motivation d'un noyau dur de résidents qui ont à cœur de faire vivre le projet.

Voir l'exemple N°24 sur l'OPAC 38 à St Marcellin (38) et l'exemple N°25 sur Paris Habitat et le compostage collectif à Paris : mises en place de projets de compostage collectifs par un bailleur dans le cadre de sa mission de gestion de proximité

Voir la Fiche technique N° 5 "Compostage collectif".

→ La mise en place de jardins

Les espaces extérieurs des bailleurs sociaux peuvent constituer une bonne opportunité de développement des jardins collectifs si une demande existe chez les habitants. Au-delà de l'aspect productif, ce peut être l'occasion de redonner du sens à certains espaces, de créer du lien social entre les habitants voire au-delà du quartier, ou encore de créer un lieu à visée pédagogique sur la nature. Ce peut être également l'occasion de valoriser un espace temporairement libre à l'occasion d'un projet de renouvellement urbain par exemple.

Selon les souhaits des habitants, la surface disponible, la localisation, les fonctions souhaitées du jardin et l'engagement du maître d'ouvrage, plusieurs types de jardins peuvent être développés. Il est d'usage de reprendre la typologie utilisée au sein du rapport de la commission parlementaire élaboré en 2003 dans le cadre d'une proposition de loi :

- Jardins familiaux : ensemble de parcelles individuelles jardinées. Les parcelles sont généralement de 50 à 200 m<sup>2</sup>.
- Jardins partagés : sites jardinés de façon collective. La taille du site est souvent réduite par rapport à un site de jardins familiaux constitués de plusieurs parcelles.
- Jardins d'insertion : sites jardinés ayant une vocation d'insertion sociale ou professionnelle.



Jardin écologique ©A. Delporte

Le succès de ces projets d'espaces jardinés repose également bien souvent sur la motivation d'un noyau dur de résidents très impliqués dans le projet.

Pour mettre en place un projet de jardin partagé collectif, le bailleur peut adopter la procédure suivante en 7 étapes qui est celle de Paris Habitat :

**1. Rédaction du projet par les résidents :**

Les résidents organisés en association comme par exemple une "amicale de locataires", rédigent un projet de jardin partagé avec des objectifs spécifiques et le formalisent dans une "Convention de mise en place du jardin partagé". La trame de ces conventions peut varier en fonction du projet. Par exemple, l'amicale peut décider de diviser la surface prêtée par le bailleur entre différentes personnes ou bien il peut décider que les locataires jardineront ensemble. Dans la convention sont également rédigées des règles de gestion (ex : interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires, interdiction de planter des espèces exotiques, etc.) qui découlent des objectifs spécifiques du projet de jardin. Les utilisateurs du jardin devront se soumettre à ces règles.

**2. Soumission du projet aux bailleurs :**

Le projet est présenté aux services responsables de la gestion locative et de la gestion des espaces verts.

# 1. LES DÉMARCHES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

## 3. Validation du projet par le bailleur :

Les représentants de l'organisme vérifient le bien-fondé du projet en fonction des critères suivants : le sérieux et la motivation des résidents (il faut un noyau motivé de cinq à dix personnes minimum), et l'ouverture du jardin à d'autres acteurs du quartier (si le jardin est ouvert à d'autres personnes qui n'habitent pas dans la résidence, cela diversifie le lien social).

## 4. Lancement du projet :

Une fois le projet validé, la personne chargée de la gestion de proximité doit faire signer la convention par tous les acteurs concernés. Le service des espaces verts, quant à lui, met à disposition une surface à l'amicale des locataires qui en fait la demande.

## 5. Vie du projet :

Une fois le projet lancé, c'est l'amicale des locataires qui prend l'entretien de cette surface en charge.

## 6. Fin du projet :

Si les résidents ou le bailleur veulent mettre fin au projet, ils peuvent le faire en résiliant la convention.

D'après Paris Habitat, le lancement d'un jardin partagé et l'accompagnement dans les premiers mois des résidents peut être une charge de travail supplémentaire importante pour le bailleur (organisation de conseils Régie, soutien logistique à la constitution de l'association de locataires, organisation des travaux de préparation du terrain, aide pour déposer des dossiers de financement pour les activités du jardin et événements, etc.)

Cependant, une fois le projet en place et les résidents autonomes, le service des espaces verts n'intervient plus sur la parcelle, celle-ci est donc déduite des charges de gestion des espaces verts.

**Voir l'exemple N°26 sur ALOGEA et le jardin pédagogique provisoire d'Ozanam (11) : mises en place de jardins pédagogiques provisoires sur un espace en attente de construction**

**Voir l'exemple N°27 sur ALOGEA à Carcassonne dans le quartier du Viguier (11) : mise en place de jardins partagés par un bailleur agissant en tant que gestionnaire de proximité**

**Voir l'exemple N°28 sur Grenoble Habitat et les jardins de la Beaume à Seyssins (38) : mise en place de jardins partagés par un organisme HLM agissant en tant que maître d'ouvrage chargé de l'opération de construction puis en tant que gestionnaire de proximité**



© Fotolia





## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES

L'objet des 6 fiches présentées dans cette partie est de donner à l'organisme HLM un premier aperçu non exhaustif des outils qui peuvent être utilisés pour favoriser l'intégration de la biodiversité dans le bâti et dans les espaces extérieurs. Les références bibliographiques présentées permettront à l'organisme de trouver le niveau de détail nécessaire à la réalisation des différentes actions.

# FICHE 1 : DIAGNOSTIQUE ÉCOLOGIQUE

## 1. Objectifs

→ Faire en sorte d'acquérir la connaissance des espèces faunistiques et floristiques ainsi que des continuités écologiques présentes sur un espace donné géré par un organisme HLM, afin que celui-ci identifie et prenne les mesures nécessaires à leur protection et à leur enrichissement.

## 2. Proposition d'actions

### Recruter un expert qualifié

Pour réaliser un diagnostic écologique, il faut mobiliser les compétences d'un ou plusieurs experts naturalistes avec le profil suivant: "compétences solides pour identifier les espèces faunistiques et floristiques et en comprendre les interactions (diplôme en biologie, en écologie ou en environnement, 3 ans d'expérience minimum sur le terrain à faire des inventaires naturalistes)".

Cet écologue peut être recruté en interne ou l'organisme HLM peut faire appel à un AMO biodiversité (bureau d'études spécialisé faune-flore ou association de protection de la nature).

### Un diagnostic écologique devra permettre de réaliser les actions suivantes :

1. Rassembler des informations
2. Les synthétiser en dégagant les enjeux
3. Rédiger une liste de préconisations

### Rassembler les informations existantes

1. Cadre légal,
2. Documents d'urbanisme existants (SRCE, PLU, SCOT),
3. Politiques publiques et stratégies mises en place par les collectivités territoriales (chartes, agenda 21),
4. Bases de données des associations ou des institutions de protection de la nature.

### Collecter de nouvelles informations (à l'échelle de la parcelle)

- Inventorier les habitats et évaluer leur capacité d'accueil pour la faune et la flore
- Habitats verts : zones hors-sol végétalisées (murs recouverts de plantes grimpantes, toitures végétalisées), texture des façades, aménagements pour la biodiversité intégrés au bâti (nichoirs), zones de pleine terre (pelouses, forêt, prairies, etc.)
- Habitats bleus : cours d'eau, lac, étang, fontaines, bassins, abreuvoirs, mares naturelles ou artificielles, bassins de rétention, noues, canaux, etc.
- Inventorier les espèces faunistiques (mammifères, insectes, oiseaux, amphibiens, reptiles, etc.) et floristiques présentes sur le territoire étudié et à proximité ainsi que leur valeur patrimoniale (niveau de protection, occurrence, sensibilité aux activités anthropiques, etc.)
- Identifier et caractériser les éléments du patrimoine renforçant les continuités écologiques : habitats favorables à la circulation et au refuge de la faune (végétalisation de surfaces bâties, plantation de haies ou d'arbres, végétalisation d'abords de canaux ou de noues, construction de murets de pierres sèches, aménagement de passage à faune, etc.)
- Identifier et caractériser les éléments du patrimoine menaçant les continuités écologiques (arrachage de haies, pose de



Hérisson d'Europe © L. Karlsson

## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES



Études naturalistes © LPO

barrières infranchissables pour la faune (murs lisses, grillages à la maille trop fine), pollution lumineuse, surfaces vitrées, parois verticales et lisses des cheminées, gouttières, bassins de rétention dont les animaux ne peuvent pas sortir, etc.

### **Cartographier les enjeux**

Sur la base des résultats du diagnostic écologique, l'écologue va d'abord synthétiser les enjeux sous forme graphiques (cartes).

### **Rédiger une synthèse**

Sur la base de ces enjeux, l'écologue rédigera une synthèse comprenant notamment une liste de préconisations pour protéger la biodiversité existante et favoriser son installation.

### **3. Éléments de coût**

Le coût d'un diagnostic écologique dépend du temps de travail nécessaire qui est fonction de la taille du site, des enjeux écologiques existants, et du degré de détail demandé. Ce diagnostic sera général et rapide pour les sites ne présentant que peu d'intérêt pour la biodiversité tandis qu'il sera plus complet

(avec des inventaires détaillés sur un cycle biologique complet) sur les sites présentant des enjeux manifestes (espèces et habitats protégés et rares). Le coût d'une journée d'expertise naturaliste oscille entre 400 et 700 euros la journée.

### **4. Conditions de réussite de ces actions**

Réaliser des inventaires faunistiques et floristiques de qualité nécessite des compétences solides en ornithologie, botanique, mammalogie, herpétologie, entomologie. Il est nécessaire d'engager un naturaliste compétent pour ces différents groupes ou bien une équipe pluridisciplinaire.

### **5. Aller plus loin**

- Natureparif. 2012. "Bâtir en favorisant la biodiversité : un guide collectif à l'usage des professionnels publics et privés de la filière bâtiment.", Fiche n°2 "Le diagnostic écologique: quand les écologues accompagnent les projets", Victoires Éditions
- Méthodologie de diagnostic écologique urbain, 14/02/2014

<http://www.certu.fr/methodologie-de-diagnostic-a1123.html>

## FICHE 2 : DIAGNOSTIC SOCIAL



### 1. Objectifs

→ Faire en sorte que l'organisme HLM ait une idée claire des besoins en biodiversité des résidents des logements sociaux et des usages qu'ils en font et/ou souhaitent en faire.

### 2. Proposition d'actions

#### Recruter un expert qualifié

Pour réaliser un diagnostic socio-écologique il faut mobiliser les compétences d'une personne qualifiée en sciences sociales avec le profil suivant : "compétences solides pour mener des entretiens et des enquêtes (diplôme de sociologie, anthropologie, psychologie), expérience de terrain et bonne compréhension des enjeux liés à la biodiversité."

Ce sociologue peut être recruté en interne ou bien le bailleur social peut faire appel à un bureau d'études.

#### Rassembler des informations

Pour réaliser le diagnostic socio-écologique, le sociologue doit tout d'abord rassembler des informations en produisant une synthèse des données existantes et en menant des enquêtes.

#### Méthodologie d'enquête pour un diagnostic des usages et perceptions (Elan)

**Qui ? Quoi ?** Quelles sont les relations occasionnelles ou récurrentes des citoyens avec la nature de proximité ? (au niveau de l'immeuble, du logement, du bureau, etc.)  
**Pourquoi ?** Quelles motivations (positives ou négatives) accompagnent l'usage ?

#### Comment ?

- Quelles appropriations de ces éléments naturels proches ?
- Dans la ville, quelle nature est vécue positivement (bénéfiques) et négativement (crainte de la faune, entretien des espaces plus contraignant) ? Quelles perceptions et quels critères d'acceptabilité ?

#### Et ensuite ?

- Quelles sont les attentes des usagers vis-à-vis de la nature ? Et de quoi rêvent-ils ? Ont-ils envie qu'on leur en propose davantage ? Ont-ils envie de s'impliquer ?
- Quels sont les dispositifs les plus adaptés ?

#### Rédiger une synthèse

Sur la base des informations obtenues, le sociologue devra rédiger une synthèse et proposer une liste de préconisations pour adapter les usages du bâti et des espaces extérieurs aux besoins et aux attentes des résidents des logements.

### 3. Éléments de coût

Le coût d'un diagnostic social dépend du temps de travail nécessaire qui est fonction du nombre de résidents pour lesquels on analyse les attentes et du degré de détail demandé. Le coût d'une journée d'expertise sociale oscille entre 500 et 800 euros la journée.

#### 4. Conditions de réussite de ces actions

Réaliser des enquêtes de terrain et en tirer des conclusions objectives nécessite une expérience de terrain qui déterminera la qualité de l'étude.



## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES

### 5. Aller plus loin

BLANCHET, A., et al., 2013, "Les techniques d'enquête en sciences sociales". collection Psycho sup., éditions Dunod

LEVY Jacques, "Revisiter le couple géographie physique/géographie humaine", les Actes du FIG (Festival International de Géographie), 1999

NICOLAU M., 2010, Les perceptions, les pratiques et les représentations sociales dans les corridors du Val Maubuée, Mémoire de Master 1, Université de Paris 1, 138 p.

MENOZZI M.-J., 2011, Les espaces verts du Val Maubuée. Analyse de la fréquentation, rapport d'expertise pour le San du Val Maubuée, 50 p.

REYGROBELLET BERNARD (2007), "La nature dans la ville biodiversité et urbanisme". Rapport.

YOUNES Chris "La Ville-Nature", Revue Appareil - n° spécial - 2008. "Biodiversité en milieu urbain. Biodiversité: dialogue entre recherche et pratique" Revue Hotspot, 2003, N°8.



© Fotolia

## FICHE 3 : BIODIVERSITÉ ET BÂTI

### 1. Objectifs

→ Faire en sorte que les bâtiments des bailleurs sociaux deviennent des refuges pour la biodiversité.

### 2. Proposition d'actions

#### Installer des nichoirs à oiseaux et des gîtes à mammifères

Dans la nature, de nombreuses espèces sauvages utilisent des cavités naturelles pour nicher, se reproduire ou s'abriter. En ville, du fait de l'artificialisation du milieu, ces cavités peuvent venir à manquer et l'installation de cavités de substitution (nichoirs à oiseaux, gîtes à mammifères) peut représenter une alternative intéressante pour favoriser la présence de biodiversité.

Ces cavités peuvent être :

- **Installées en excroissance** : fixation directe sur le mur ou simple suspension ;
- **Intégrées dans le bâti** : inclusion dans l'isolation extérieure, et/ou dans le coffrage et les murs extérieurs, et/ou dans les infrastructures en bois, et/ou dans la toiture lors de travaux de construction.

#### • Installées dans des toitures et des combles aménagés

Les nichoirs et les gîtes doivent être construits selon un cahier des charges qui répond aux besoins spécifiques de l'espèce que l'on souhaite accueillir.

#### Végétalisation des surfaces

• Plantes grimpantes : faire pousser des plantes grimpantes (rosiers, lierre, vigne vierge, etc.) le long des surfaces verticales permet de rendre les bâtiments plus esthétiques et de créer un habitat pour la biodiversité (oiseaux, insectes, lézards, etc.). Pour soutenir, orienter la croissance des plantes grimpantes et en répartir le poids, l'organisme HLM peut installer des systèmes de fixation en bois, fils de fer, plastique, corde ou encore fibre de verre.

• Toitures végétalisées : il est possible d'installer un substrat et de planter des végétaux sur des toitures plates (toitures-terrace). Il existe 3 types de toitures végétalisées : extensives, semi-extensives et intensives selon l'épaisseur du substrat et l'entretien demandé. La toiture extensive est le système le plus répandu, qui demande le moins d'entretien mais qui présente le moins d'intérêt écologique. Les toitures intensives permettent de créer un écosystème complexe en milieu urbain avec la présence de plusieurs strates végétales (herbes, arbustes, arbres), la création de micro-reliefs, la variation de la structure des substrats, la plantation d'une grande variété d'espèces végétales, des zones avec des taux d'humidité et d'ensoleillement différents, des pentes, etc. Cependant, elles demandent plus d'entretien et représentent une surcharge importante pour la structure du bâtiment. Un compromis consiste à enrichir des toitures végétalisées extensives avec l'installation d'éléments favorisant l'installation de biodiversité tels que des hôtels à insectes, des monticules constitués d'un substrat plus profond et plantés d'espèces locales, des nichoirs, des ruches, des bassins collectant l'eau excédentaire sur les toits et formant de petites mares.



Dispositif Hirondelles © LPO

## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES

### Choix des matériaux

Lorsqu'il choisit des matériaux de construction, le maître d'ouvrage devra faire attention à deux aspects :

- L'impact environnemental de l'extraction, fabrication, transport, utilisation et du recyclage des matériaux (biodiversité grise) ;
- La capacité des matériaux lorsqu'ils sont intégrés au bâti à accueillir la biodiversité : surfaces rugueuses (murs en pierre sèches, crépis créant du relief) favorables à l'installation de certaines espèces floristiques et faunistiques.

### Évitement des pièges pour la biodiversité

- Tubes creux : gaines d'aération, gouttières, cheminées, poteaux métalliques creux non obturés : poser un grillage au sommet du tuyau avec des mailles large de 5 cm ;

- Vitrages : les surfaces vitrées représentent un double danger pour la faune : transparentes, elles ne sont pas perçues par l'oiseau et réfléchissantes, elles donnent l'illusion d'un milieu naturel. Dans les deux cas, la collision d'un oiseau dans une surface vitrée peut entraîner des blessures ou la mort de l'animal. Le maître d'ouvrage peut atténuer ce risque en prenant soin de ne pas planter d'arbres ni d'arbustes à proximité des surfaces vitrées. Il peut aussi appliquer sur la surface présentant des risques un marquage (bandes ou silhouettes autocollantes) de couleur claire, positionné verticalement, collé à l'extérieur et d'une taille permettant de couvrir une surface suffisante. Nous conseillons au maître d'ouvrage de choisir dès la conception ou la rénovation du bâtiment un verre "visible" Par exemple, il peut installer :

- Des vitres nervurées, cannelées, dépolies, sablées, corrodées, teintées, imprimées ;
- Du verre le moins réfléchissant possible (degré de réflexion max. 15%) ;
- Du verre opaque, cathédrale, pavés de verre, plaques alvéolaires ou autres matériaux opaques ;
- Des fenêtres croisillons, fenêtre de toit, surfaces vitrées inclinées plutôt qu'à angle droit, vitres posées en retrait (balcon) plutôt qu'en continuité de la façade.

- Éclairage intérieur des bâtiments : éclairer l'intérieur des bâtiments est indispensable à la sécurité des résidents, cependant, pour ne pas perturber la biodiversité évoluant à l'extérieur des bâtiments, il est nécessaire de prendre certaines précautions :

- Éviter les dispersions de lumière vers l'extérieur : être vigilant à l'orientation des luminaires et poser des rideaux ou des stores ;
- Éviter de laisser les bâtiments éclairés toute la nuit : dans les couloirs installer des minuteurs ou des détecteurs de mouvement.

### 3. Éléments de coût

La majorité des actions évoquées représentent un surcoût minimum pour les organismes HLM.

### 4. Conditions de réussite de ces actions

- Plus la réflexion est menée tôt dans le projet, plus le bâti pourra être optimisé pour intégrer la faune et la flore à moindre coût.
- Sensibilisation auprès des équipes.
- Sensibilisation auprès des habitants.

### 5. Aller plus loin

- LPO/CAUE Isère, 2012, Guide technique "Biodiversité et Bâti", Fiche technique 6 "Les abords du bâti", Fiches 7 à 13 sur les nichoirs, Fiche 14 "Dangers des surfaces vitrées", Fiche 15 "Éclairage des bâtiments et biodiversité", Fiche 16 "Autres dangers", <http://www.biodiversiteetbati.fr/>
- LPO 2014, Guide technique : "Biodiversité et Quartiers, Refuges LPO", Fiche action n°2 "Réduire la pollution lumineuse", Fiche espaces n°4 "Le bâti", Fiche action n°3 "Mieux gérer les espaces verts" et Fiche animation n°1 "Animer, sensibiliser en créant des nichoirs", [http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches\\_techniques\\_guide\\_biodiversite\\_et\\_quartiers.pdf](http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches_techniques_guide_biodiversite_et_quartiers.pdf)
- NATUREPARIF. 2012. "Bâtir en favorisant la biodiversité : un guide collectif à l'usage des professionnels publics et privés de la filière bâtiment." Victoires Éditions



## FICHE 4 : BIODIVERSITÉ ET ESPACES EXTÉRIEURS

### 1. Objectifs

→ Faire en sorte que les espaces extérieurs situés autour des logements sociaux soient en mesure d'accueillir une biodiversité fonctionnelle, c'est à dire capable de rendre des services écosystémiques : valeur esthétique, régulation de la température, espace nutritif (production de fruits et de légumes), régulation des déchets (compost), espaces de récréation et de vivre-ensemble (tables de pique-nique, aires de jeux, bancs, etc.).

### 2. Proposition d'actions

#### Installation d'équipements permettant l'accueil de la faune

L'organisme HLM a la possibilité d'installer sur les espaces extérieurs des équipements qui peuvent constituer des refuges pour la faune. Il s'agit par exemple de nichoirs à oiseaux, de gîtes à chauve-souris, de ruches pour les abeilles, d'hôtels à insecte, d'abris à hérissons, etc.

#### Mise en place de milieux favorables à la biodiversité

- Planter des espèces végétales locales, variées et favorables à la biodiversité capable d'abriter ou de nourrir la faune (plantes mellifères, arbres et arbustes à baies).
- Garder de vieux arbres creux capables d'abriter des oiseaux et des chiroptères.
- Créer des milieux naturels variés (bois, prairies, milieux humides) afin d'attirer une plus grande diversité de faune et de flore. L'organisme HLM peut par exemple créer une mare de pleine terre ou bien créer des noues végétalisées pour gérer les eaux de ruissellement.
- Installer des clôtures perméables au passage de la faune (amphibiens, petits mammifères par exemple).

#### Gestion écologique des espaces verts :

Pour une gestion écologique des espaces verts, nous proposons de mettre en place les actions suivantes :

- Gestion différenciée : découpage des espaces extérieurs en différentes zones qui seront gérées avec une fréquence et des techniques différentes

en fonction des usages qu'on veut en faire ;

- **Paillage** : le jardinier peut choisir de recouvrir le sol de matériaux organiques (broyas de déchets verts, copeaux de bois...) qui vont protéger le sol des rayons du soleil et ainsi retenir l'humidité, empêcher l'herbe de pousser ce qui évite de devoir désherber et nourrir le sol en se décomposant.

- **Gestion "zérophyto"** : la diminution/suppression des produits phytosanitaires (engrais, herbicides, insecticides, anti germinatifs) permet d'éviter la pollution des sols et des eaux de ruissellement, les impacts sur la santé humaine et la destruction de la faune et la flore susceptibles de s'installer dans les espaces extérieurs gérés par le bailleur social.

- **Auxiliaires biologiques** : la suppression des produits phytosanitaires peut entraîner la présence de ravageurs contre lesquels il est possible de lutter grâce à des auxiliaires biologiques. Il s'agit des prédateurs naturels des ravageurs qui vont rétablir les équilibres naturels. Par exemple, on peut introduire des coccinelles pour dévorer des pucerons ou bien favoriser la présence de hérissons pour dévorer des limaces. Pour attirer ces auxiliaires, il est recommandé de créer des milieux qui leur sont favorables.

- **Fauchage raisonné** : dans le cadre d'une gestion différenciée, on peut faucher moins court (15 cm au lieu de 5), moins large (seulement en bord d'allée pour faciliter le passage des résidents), moins fréquemment. Cela permet aux espèces herbacées de compléter leur cycle biologique, de propager leur patrimoine génétique, d'attirer les insectes lors de la floraison et d'offrir un refuge à la petite faune.

- **Arrosage raisonné** : Le bailleur social devra limiter au maximum l'arrosage de ses espaces extérieurs afin d'économiser l'eau et cela particulièrement dans les régions plus chaudes et plus sèches comme la région méditerranéenne. Pour cela, il plantera des espèces peu exigeantes en eau et arrosera aux heures fraîches en prenant soin de mettre uniquement la quantité nécessaire aux plantes.

- **L'éco-pâturage** consiste à mettre des herbivores en pâture sur des surfaces enherbées pour en réguler la hauteur. Ce mode de gestion suppose de subvenir aux besoins des animaux et de s'assurer que leur présence est compatible avec l'usage des espaces extérieurs par les résidents. L'avantage principal de cette méthode est l'intérêt pédagogique : sensibiliser des citoyens

## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES



à des espèces rencontrées plus fréquemment en milieu rural. Cependant, elle nécessite un savoir-faire particulier.

### Évitement des pièges pour la biodiversité

- **Bassins à parois lisses et verticales** : installer des échappatoires pour la faune qui serait tombée dans les bassins (filets planches ou madriers rugueux inclinés, moquette usagée) ;
- **Matériaux stockés ou déjà montés et prêts à enduire (briques, parpaings)** : bâcher (surtout au printemps) pour éviter que des espèces comme les mésanges viennent y faire un nid car l'utilisation des matériaux entraînerait la destruction des nids ;
- **Éclairage des espaces extérieurs** : l'éclairage nocturne autour des logements sociaux est indispensable pour les résidents. Cependant, il peut avoir un impact négatif sur la faune : perturbation de l'horloge biologique (sommeil, reproduction), destruction d'insectes attirés par la lumière, désorientation de certaines espèces lors de leur migration nocturne. Le bailleur peut mettre en place un système d'éclairage raisonné émettant juste la quantité suffisante de lumière nécessaire pour assurer la sécurité des résidents. Cette lumière devra être dirigée vers le bas. Dans certains cas : devant un porche, il est recommandé d'installer des minuteurs ou des détecteurs de mouvement afin de ne pas faire fonctionner toute la nuit un éclairage qui ne soit nécessaire qu'en cas de passage.

### 3. Éléments de coût

Ces actions ne représentent pas un investissement matériel important mais impliquent de changer d'approche. Cela peut prendre du temps et nécessiter des formations auprès des équipes en charge de la gestion des espaces verts.

### 4. Conditions de réussite de ces actions

Il est important d'impliquer les équipes en charge de la gestion des espaces verts par la concertation et la formation, et de communiquer auprès des résidents sur les objectifs de ces pratiques de gestion. Il s'agit de ne pas susciter de mécontentement face à un paysage qui apparaîtra moins entretenu qu'un jardin constitué de plantes horticoles avec un gazon bien tondu.

### 5. Aller plus loin :

- LPO 2014, Guide technique: "Biodiversité et Quartiers, Refuges LPO, Fiche aménagements n°1 "La récupération des eaux de pluie", Fiche aménagements n°2 "Construire une mare naturelle", Fiche action n°1 "Supprimer les produits chimiques", Fiche action n°2 "Réduire la pollution lumineuse", Fiche action n°3 "Mieux gérer les espaces verts", Fiche animation n°1 "Animer, sensibiliser en créant des nichoirs", et Fiche espaces n°1 "L'espace de jeux collectifs", [http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches\\_techniques\\_guide\\_biodiversite\\_et\\_quartiers.pdf](http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches_techniques_guide_biodiversite_et_quartiers.pdf)
- LPO/CAUE Isère, 2012, Guide technique "Biodiversité et Bâti", Fiche 14 "Dangers des surfaces vitrées", Fiche 15 "Éclairage des bâtiments et biodiversité", Fiche 16 "Autres dangers", <http://www.biodiversiteetbati.fr/>
- LPO, 2009, guide: "Municipalité et protection de la nature", [http://www.lpo.fr/images/Refuges\\_LPO/Refuges\\_personnes\\_Morales/livret-municipalite-et-protection-nature.pdf](http://www.lpo.fr/images/Refuges_LPO/Refuges_personnes_Morales/livret-municipalite-et-protection-nature.pdf)



## FICHE 5 : COMPOSTAGE COLLECTIF

### 1. Objectifs

→ Faire en sorte de réduire la quantité de déchets ménagers ou de déchets verts produits par les résidents des logements sociaux et de les valoriser dans un compost d'une qualité suffisante pour que son utilisation dans les espaces verts ne présente pas de risques sanitaires.

### 2. Proposition d'actions

#### · Former les résidents au compostage :

Le bailleur devra expliquer aux résidents le processus biologique du compostage : transformation de déchets organiques en présence d'eau et d'oxygène, par le biais de micro-organismes (champignons microscopiques, bactéries, etc.) en humus. Il devra également s'assurer que les résidents savent quel type de déchets composter : les déchets de cuisine (épluchures, fruits et légumes abîmés, coquilles d'œufs, etc.), les déchets de maison (mouchoirs en papier, sciures, copeaux, etc.), les déchets de jardin (fanés de légumes, tontes de pelouses, fleurs fanées, etc.), et quel type de déchets ne pas mettre dans les composteurs (viande, poisson, végétaux traités, pansements, déchets pollués, matériaux non biodégradables, etc.).

· **Choisir l'emplacement :** Il est recommandé de placer le composteur dans un endroit frais, ombragé et à l'abri du vent, par exemple contre un mur exposé au nord, à un endroit à la fois facile d'accès et un peu isolé (entre 10 à 150 m des habitations).

· **Choisir le type de composteur :** Le bailleur devra choisir le modèle de composteur en fonction du nombre de foyers impliqués dans le projet et donc du volume de déchets à traiter.

→ Le bac à compost : d'une capacité de (2-3 m<sup>3</sup>), c'est un récipient adapté au stockage des déchets fermentescibles et au processus de décomposition. Installer quelques bacs à compost individuels est une solution suffisante pour traiter les déchets de moins de 20 foyers.

→ Le pavillon de compostage permet de traiter les déchets de 15 à plus de 200 foyers. Sa taille se situe entre 1,5 m<sup>3</sup> et 20 m<sup>3</sup>. Il comporte quatre parties : des cellules de fermentation, des cellules de maturation, un bac de trempage du broyat et des alvéoles de stockage pour abriter le broyat de déchets verts.

· **Verrouillage des composteurs :** Le bailleur peut choisir de verrouiller les composteurs pour mieux contrôler la qualité des déchets apportés. Cela suppose que les résidents impliqués dans le projet s'organisent pour assurer des permanences durant lesquelles sera autorisé l'accès aux composteurs.

· **Organiser le contrôle du processus de compostage :** Le bailleur doit organiser le contrôle du bon déroulement du processus de compostage et de la qualité du compost produit par une personne qualifiée (maître composteur). Nous conseillons d'utiliser le compost produit pour amender les espaces extérieurs de l'organisme HLM, mais pas dans les jardins potagers pour des raisons d'hygiène et de sécurité.



Bac à compost © A. Lemarchand

## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES



Bac à compost collectif © T. Rodriguez

### 3. Éléments de coût

- Achat des composteurs
- Financement de leur livraison et du montage
- Financement de l'accompagnement par un maître composteur (formation au moment du lancement + suivi 6 mois).

Il est possible pour le bailleur d'obtenir des financements de la part de collectivités territoriales impliquées dans une démarche de prévention des déchets ou des cofinancements : fonds propres, Ademe et Région.

### 4. Conditions de réussite de ces actions

Conditions techniques : les équipements de compostage devront être capables de remplir les conditions suivantes :

- **Accueil des déchets fermentescibles** dans de bonnes conditions de sécurité et d'hygiène ;
- **Brassage du compost** ;
- **Aération du compost** en prévoyant une circulation d'air (ajournements des planches) et en ajoutant du broyat ou des branches sèches pour aérer la structure du compost ;
- **Régulation de l'humidité du compost** en couvrant l'équipement d'un toit pour éviter

une trop grosse humidité en période de pluie, et arrosage du compost en période très sèche ;

- **Stockage du compost** pendant toute sa phase de décomposition : au moins 6 mois ;
- **Stockage du broyat** à proximité pour pouvoir réguler l'aération du compost.

### Conseil de l'OPAC 38 :

Les projets de compost collectif fonctionnent mieux pour les groupes de 20 à 30 logements selon :

- La proportion de volontaires parmi les résidents : si les bénévoles ne sont pas en nombre suffisant les déchets ne sont pas traités correctement.
- La complexité des infrastructures utilisées : à partir d'un certain volume de déchets à traiter, on ne peut plus utiliser des bacs à compost mais des « cabanes à compost » difficiles à gérer par les résidents et inesthétiques en pied d'immeuble.

### 5. Aller plus loin

- ADEME 2012, Guide technique : "Faire son compost", édition janvier 2012, [http://ademe.typepad.fr/files/guide\\_ademe\\_compostage\\_domestique.pdf](http://ademe.typepad.fr/files/guide_ademe_compostage_domestique.pdf)
- ADEME 2012, Fiche : "Les exemples à suivre, Compostage des déchets à la cuisine centrale et dans les écoles d'Harfleur (76)", Déchets 44, décembre 2012,
- ADEME 2005, Guide technique: "Agir au quotidien c'est agir pour l'environnement, le compostage individuel", septembre 2005 [http://www.mairiedesamoens.fr/iso\\_album/le\\_compostage\\_individuel.pdf](http://www.mairiedesamoens.fr/iso_album/le_compostage_individuel.pdf)
- COMPOSTRI : Le pavillon de compostage: <http://www.compostri.fr/spip.php?article20>
- LPO 2014, Guide technique: "Biodiversité et Quartiers, Refuges LPO, Fiche aménagements n°3 "Le compostage collectif" [http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches\\_techniques\\_guide\\_biodiversite\\_et\\_quartiers.pdf](http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches_techniques_guide_biodiversite_et_quartiers.pdf)
- IRCEN 2014, Concept du pavillon de compostage, <http://www.ircen.com/media/description-pavillon-compostage.pdf>



## FICHE 6 : COHABITATION ENTRE LES RÉSIDENTS ET LA BIODIVERSITÉ

### 1. Objectifs

→ Faire en sorte d'assurer une bonne cohabitation entre les résidents des logements sociaux et la biodiversité présente dans le bâti et/ou dans les espaces extérieurs en identifiant rapidement les éventuels problèmes et en y apportant des solutions appropriées.

### 2. Propositions d'actions

#### Actions proposées

- Un état des lieux des tensions et des mécontentements des résidents liés à la biodiversité (enquêtes, sondages, etc.) ;
- Une analyse de ce qui tient du problème réel (bruits, salissures, risque sanitaire, problèmes liés à la présence d'espèces allergènes) et des peurs irrationnelles (peur de subir des attaques de la part des animaux ou peur de pullulation anarchique d'espèces sauvages) ;
- Un plan d'action et une stratégie pour mettre en place des solutions respectueuses de la biodiversité et des besoins des résidents.

*Nota Bene :*

Les APN sont qualifiées pour accompagner les bailleurs dans ce type de démarches.

#### Mesures d'aménagement

- Repérage et arrachage d'espèces végétales allergènes ;
- Fixation de planchettes sous les nichoirs à oiseaux et les gîtes à mammifères pour éviter les salissures ;
- Installation de pigeonniers contraceptifs pour réguler les populations de pigeons ;
- Isolation sonore autour des nichoirs et des gîtes à mammifères installés dans la structure du bâtiment ;
- Amélioration de l'isolation sonore des fenêtres donnant sur des colonies d'oiseaux pour réduire la gêne sonore.

*Nota Bene :*

La pollution sonore liée à la présence de colonies d'oiseaux ou de mammifères dans ou à proximité du bâti est limitée à certaines périodes de l'année (nidification, hivernage) et reste bien inférieure au bruit causé par les activités humaines.

#### Communication :

- Répondre aux peurs :
  - Les espèces favorisées par les nichoirs et les gîtes (oiseaux, chiroptères et autres petits mammifères) ne s'attaquent pas aux humains.
  - La pullulation anarchique d'espèces sauvages est impossible dans un milieu équilibré grâce à la régulation des prédateurs. Ce sont les comportements de certaines personnes (nourrissage des pigeons des canards et des cygnes) qui est à l'origine de leur multiplication et souvent de troubles de santé (le pain en trop grande quantité n'est pas une nourriture adaptée).
  - Les insectes comme les guêpes ou les abeilles, ou bien les araignées font souvent l'objet de peurs démesurées. Ces espèces remplissent pourtant des fonctions importantes : pollinisation, prédation d'autres insectes (les araignées mangent les moustiques et les mouches) ou ressources alimentaires pour d'autres espèces (chiroptères, oiseaux).
  - Les aménagements en faveur de la biodiversité proposés dans ce guide ne concernent pas les rongeurs.
- Sensibiliser les résidents :
  - Donner des informations sur les spécificités des différentes espèces présentes, sur leur cycle biologique (nidification, migration, hivernage) et sur leurs besoins (pas de dérangement) afin de susciter la curiosité des résidents pour la faune et la flore abritée dans les logements sociaux.
  - Informer les résidents du statut de protection des espèces qui les entourent afin de pouvoir informer des APN si une espèce protégée était retrouvée morte ou blessée ou s'il remarquaient une menace éventuelle pesant sur une espèce protégée (perturbation, destruction de nids, etc.).



## 2. EXEMPLES D'OUTILS À INTÉGRER DANS LES DÉMARCHES

→ Informer les résidents sur la nécessité de respecter des règles simples de sécurité et d'hygiène s'ils doivent nettoyer des déjections d'origines animales : utiliser des outils de récurage réservés à cet effet, porter des gants, utiliser des produits d'entretiens non toxiques pour la santé humaine et l'environnement, se laver les mains au savon une fois le nettoyage terminé. Ces mêmes règles d'hygiène s'appliquent aux déjections canines ou félines.

→ Informer les résidents sur la nécessité de respecter des mesures de précaution s'ils trouvent un ou plusieurs cadavres d'oiseaux morts et sont amenés à les déplacer (porter des gants, se laver les mains au savon). Il convient de faire attention au nombre de cadavres trouvés : si moins de 5 oiseaux morts sont trouvés dans un même lieu, il est conseillé d'enterrer les cadavres, afin qu'aucun prédateur ne puisse être contaminé. Si plus de 5 oiseaux morts sont trouvés dans un même lieu et au même moment : il est conseillé de laisser les cadavres sur place et de contacter l'ONCFS (Office national de la chasse et de la faune sauvage) local qui vous donnera les coordonnées d'un correspondant du réseau SAGIR (Réseau national de surveillance sanitaire de la faune sauvage) et vous informera de la démarche à suivre.



Maison des insectes © N. Macaire

### 3. Éléments de coût

→ La pose de planchettes anti-salissures est une technique simple, rapide et très peu coûteuse.

→ L'amélioration de l'isolation sonore peut représenter un coût élevé pour les bailleurs. Si la gêne apparaît pendant une période courte (période de reproduction) le bailleur pourra proposer aux résidents de patienter.

→ Les actions de communication en faveur de la biodiversité peuvent être menées par une APN de façon exceptionnelle lors d'activités pédagogiques à faible coût (300 à 500 euros la journée), et/ou par les équipes de communication de l'organisme HLM dans le cadre des outils d'information réguliers et donc sans surcoût (gazettes, newsletters).

→ Des démarches de sensibilisation et d'information doivent être assurées par les équipes de gestion de proximité (gardiens) de façon régulière et informelle (pas de surcoût) dans le cadre de leurs activités régulières.

### 4. Conditions de réussite de ces actions

Il est important de s'assurer que les équipes de gestion de proximité soient informées sur ces sujets et capables de répondre aux questions des résidents.

### 5. Aller plus loin

• ARTHUR, L. et LEMAIRE, M., 2009, "Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse", collection Parthénopé, édition Biotopie

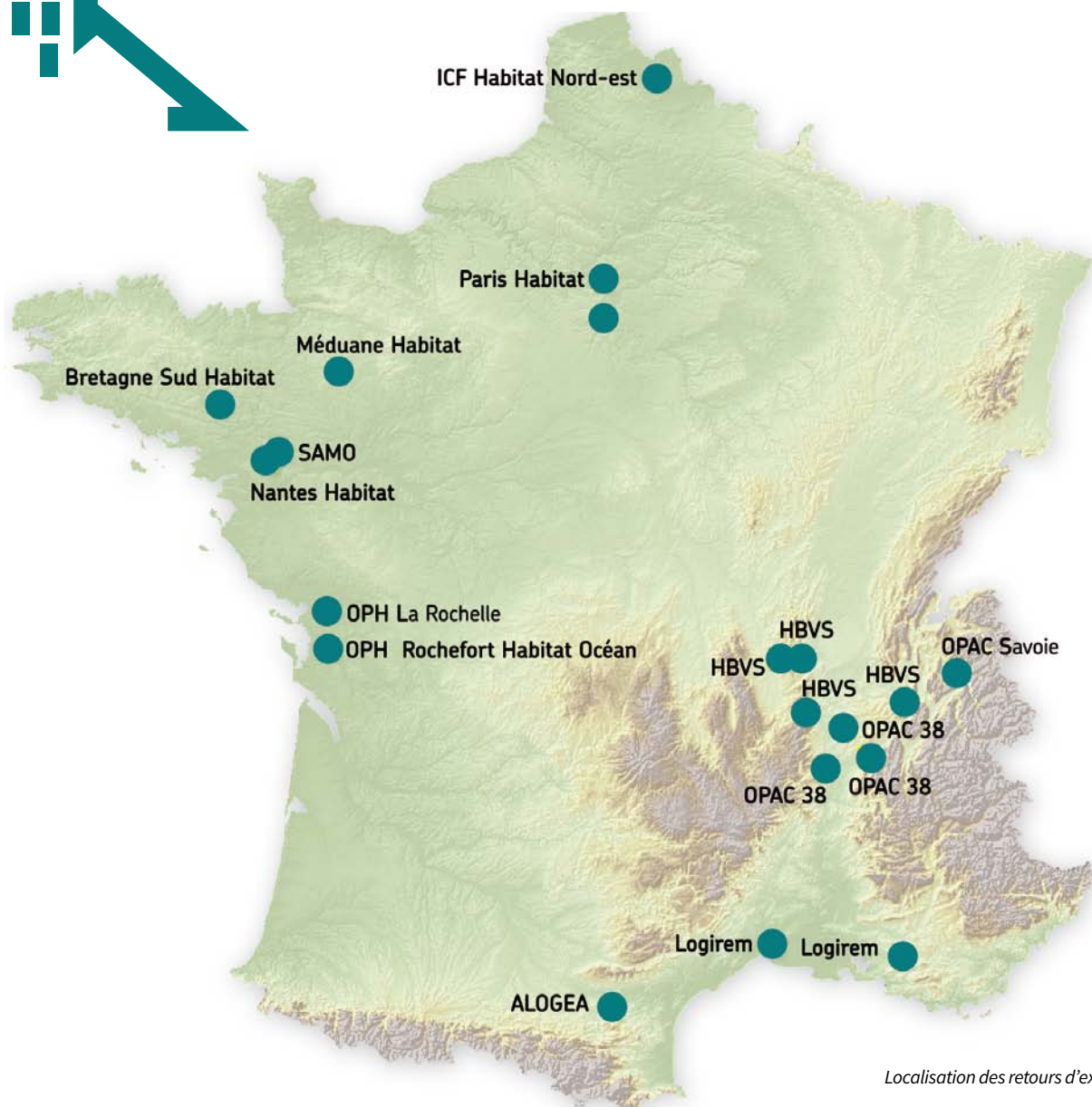
• LPO/CAUE Isère, 2012, Guide technique "Biodiversité et Bâti", Fiche technique 17 "Biodiversité en ville, gérer les désagréments", [http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches\\_techniques\\_guide\\_biodiversite\\_et\\_quartiers.pdf](http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches_techniques_guide_biodiversite_et_quartiers.pdf)





### 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

Cette troisième partie donne des exemples de démarches en faveur de la biodiversité mises en place par des organismes HLM à travers la France.



Localisation des retours d'expérience

## 1. LES MÉTIERS DU MANAGEMENT

### Exemple 1 : 3F et le projet global "Nature en ville"

→ Exemple de mise en place d'un projet global "Nature en ville" par un organisme HLM dans le cadre d'une stratégie d'entreprise

#### La dynamique de départ

La mise en place d'une démarche globale sur la nature en ville pour 3F s'inscrit dans la continuité d'un ensemble d'actions mises en place depuis 2006 notamment avec la démarche "Environnement et Cadre de vie". Conscient de l'importance et du potentiel de ces espaces, 3F s'est appuyé sur des personnes ressources au sein d'un service technique support et a initié depuis 2010 un projet global

"La Nature en Ville", visant à :

- Aider à une meilleure santé pour les habitants, qu'ils soient locataires ou gardiens ;
- Renforcer les liens sociaux et intergénérationnels ;
- Donner un nouveau souffle aux espaces extérieurs via de nouveaux usages ;
- Améliorer le cadre de vie des locataires et l'attractivité des résidences concernées ;
- Agir en faveur de l'environnement et de la biodiversité urbaine.

La dynamique de projet s'est appuyée sur la consolidation d'un réseau de partenaires :

- L'organisation de 6 séminaires sur ce thème réunissant des acteurs de tous horizons (responsables de collectivités, maîtres d'œuvre, chercheurs),

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

- L'adhésion à des structures qui sont des têtes de réseau (Natureparif, Plante & cité, signature de la Charte de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine. Depuis décembre 2013, 3F est signataire de la Charte Régionale de la Biodiversité d'Ile-de-France.

## Le projet

La mise en place de ce projet global est animé par une chargée de mission dédiée. Ce projet se veut à la fois ambitieux et pragmatique. Il ne s'agit pas d'avoir une vision purement technique de la nature, mais bien de la partager avec l'ensemble des compétences présentes, en mettant en place, dans le temps, des outils supports, des actions pilotes avec pour objectifs à terme de se donner un ensemble de références propres à alimenter la culture commune de l'entreprise et à permettre la diffusion des bonnes pratiques en matière de "nature".

Développement de jardins partagés, mise en place "d'éco-gestion" sur des sites pilotes, adaptation des contrats d'entretien, prise en compte des trames vertes environnantes : autant d'actions en préparation ou mises en œuvre actuellement, en phase avec le projet d'entreprise porté par la direction et tourné vers la qualité de services rendus aux locataires.



Visite des parcs © 3F

## Exemple 2 :

### Le Projet d'établissement de l'OPH de la Rochelle

→ Exemple de mise en place d'un projet d'établissement visant à réduire les produits phyto-sanitaires

#### La dynamique de départ initiative de l'organisme HLM

Quand le nouveau directeur général de l'Office Public de l'Habitat de l'agglomération de La Rochelle est arrivé en 2007, il a lancé un "projet d'établissement".

#### Le projet de l'organisme HLM

Pour mettre en place ce projet d'établissement, une démarche de consultation du personnel a été lancée qui a permis à 95% du personnel de s'exprimer. Une démarche de rationalisation de l'usage des produits chimiques utilisés dans le bâtiment et dans les espaces verts a été initiée et a été formalisée dans un guide des bonnes pratiques intitulé "La Démarche écocitoyenne à l'Office" publié en 2009. Ce guide a constitué une base qui a facilité les démarches du responsable "Hygiène et Sécurité au travail" auprès du personnel de l'Office et du responsable des achats.

La décision de la Ville de la Rochelle et de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires sur leur territoire et de l'interdire le long des cours d'eau a également encouragé le responsable de la Régie des Espaces Verts de l'Office Public de l'Habitat à aller dans le même sens. Cette coopération est indispensable puisque souvent l'OPH et la Ville gèrent des parcelles voisines et qu'il est plus cohérent et efficace de coordonner les méthodes d'entretiens.



### Exemple 3 : Stratégie d'entreprise et gestion différenciée : Nantes Habitat

→ Exemple de l'implication de l'ensemble d'une structure en faveur de la gestion différenciée

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

C'est Nantes Habitat, sous l'influence positive de la Ville de Nantes, qui a décidé de mobiliser l'ensemble de son personnel en faveur de la gestion différenciée.

#### Le projet de l'organisme HLM

La stratégie de gestion des espaces extérieurs par Nantes Habitat est particulièrement intéressante car elle engage l'ensemble de la structure :

- La direction de la proximité ;
- La direction de projet développement durable ;
- La direction de la communication ;
- Les agents d'entretien des espaces extérieurs et leurs services support.

#### Engagement de la direction en faveur de l'environnement

La direction de Nantes Habitat est très investie dans les démarches en faveur de l'environnement (Certification ISO 14001, Stratégie Globale de Responsabilité Sociétale et d'Utilité Sociale 2009, Politique Environnementale 2012). L'existence de ces documents cadres signés par le directeur général donne un message clair et cohérent en faveur de l'environnement à l'ensemble de la structure. La direction a notamment accepté la proposition de la ville de signer une "Charte zéro phyto" en 2008.

Cette décision a impliqué d'acheter de nouveaux outils (matériel facilement transportable) pour atténuer la pénibilité du travail des jardiniers liée à l'interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires (tâches répétitives et pénibles comme le désherbage à la main). Elle a également impliqué de changer la politique d'achat en faveur de produits et d'outils plus respectueux de l'environnement (véhicules et outils électriques).

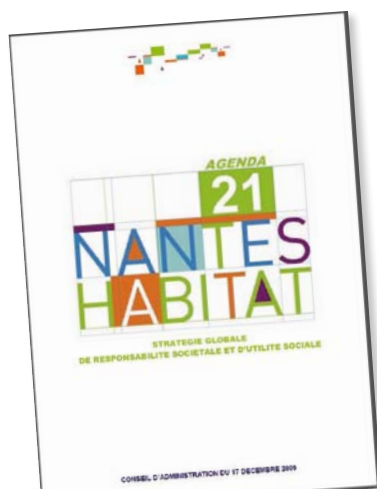
#### Rôle du directeur de projet "Développement Durable"

Le poste du directeur de projet "Développement Durable" est transversal et lui permet d'échanger plus facilement avec les jardiniers (en régie) avec qui il n'a pas de lien hiérarchique direct. Il est donc en mesure d'identifier les problèmes, les tensions éventuelles et les besoins des jardiniers et du personnel chargé de la gestion de proximité. Ainsi, quand une partie des jardiniers se sont plaints de la surcharge de travail à cause de la gestion en "zéro phyto", il a organisé une réunion de concertation entre la direction et les jardiniers. Cette réunion a permis d'exposer les éléments en faveur et en défaveur de la reprise partielle ou totale de l'utilisation de produits phytosanitaires : stratégie générale, coût, santé et sécurité, charge de travail, éthique, etc. Au terme de la réunion, il a été décidé de continuer une gestion en "zéro phyto", mais en améliorant la qualité des plans de gestion des espaces verts. Cette décision a été formalisée et signée par le Directeur Général.

#### Une gestion des espaces verts encadrée par un guide technique

En 2009, des enquêtes d'opinion sur des démarches possibles d'amélioration des méthodes de travail des jardiniers ont été menées par la direction de Nantes Habitat. Les résultats de ces enquêtes ont été formalisés en octobre 2011 dans un "Guide de la gestion différenciée" suite au travail de rédaction d'une équipe de 14 jardiniers de Nantes Habitat pendant 6 mois à raison de 4 heures de travail par semaine. Les pratiques de gestion décrites dans ce guide sont plus favorables à la biodiversité que les pratiques antérieures. Les jardiniers qui ont rédigé le guide sont à présent chargés de former les autres jardiniers aux pratiques de gestion décrites dans le guide.

Le guide décrit les différentes techniques d'entretien des espaces verts appliquées (gestion différenciée) en fonction d'un zonage de 4 catégories différentes d'espaces verts : espace vert "Prestige" situé en pied d'immeuble et entretenu avec des techniques horticoles "classiques", espace vert "traditionnel" plus éloigné de l'immeuble et géré avec des



Documents cadre en faveur de l'environnement © Nantes Habitat

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

techniques plus respectueuses de la biodiversité qui donnent un aspect plus sauvage, espace "Minéral" et espace "Sport et loisir".

Un tome 2 de ce guide sera publié très prochainement par la mission "espaces extérieurs" qui décrit la méthodologie de gestion de projet permettant de faire évoluer les techniques de gestion en concertation avec les habitants. Cette méthodologie comprend 3 étapes :

1. **Cartographie** de l'espace ;
2. Réalisation d'un **diagnostic** par les jardiniers en concertation avec les résidents qui permettent de répondre aux questions suivantes : Comment percevez-vous votre espace (propreté, circulation, végétaux, vétusté du matériel, paysage) ? Qu'est-ce qui est pénalisant sur l'espace pour l'esthétique, l'accessibilité ? Les réponses sont rédigées dans des "fiches diagnostic".
3. Rédaction d'un **plan de gestion** triennal incluant les résultats à atteindre dans 3 ans (création d'aires de jeu, installation de panneaux pédagogiques sur la gestion différenciée, etc.)

## Un travail conjoint de la direction de la communication et de la mission "espaces extérieurs" pour expliquer les choix de gestion des espaces extérieurs

Nantes Habitat a mis en place différentes actions de communication à destination des locataires pour que ceux-ci comprennent et acceptent les démarches en faveur de la biodiversité qui sont largement financées par les charges locatives.

- Installation de panneaux pédagogiques décrivant les raisons pour mettre en place la gestion différenciée "Pourquoi installer ici une prairie fleurie ? Pourquoi laisser ici la végétation spontanée ?" ;
- Distribution de **dépliants informatifs** dans l'enveloppe de la quittance de loyer (voir illustrations) ;
- Organisation d' "**ateliers d'usage**" au cours desquels les jardiniers échangent avec les locataires pour comprendre l'usage qu'ils souhaitent faire des espaces extérieurs de leur résidence (espaces de convivialité, parcours sportifs, aires de jeu pour enfants). Les jardiniers travaillent sur les ambiances avec les

résidents en leur présentant différents scénarii d'aménagements paysagers représentés sur des maquettes ou des cartes de l'espace. Ils leur expliquent pourquoi il est préférable de planter telle espèce plutôt qu'une autre sur la base de critères comme l'origine, le potentiel d'accueil de la biodiversité, l'adaptation au climat local, le caractère allergène, etc. et pourquoi il vaut mieux les planter à un endroit plutôt qu'un autre sur la base de critères comme la sécurité ou l'ensoleillement. Ils dressent également un état des lieux des problèmes liés à ces espaces (accès difficile pour les personnes à mobilité réduite, problème de sécurité, etc.) et ils essaient de leur inculquer une "culture de la biodiversité" en leur parlant de la gestion différenciée.

- **Projet** en cours de réalisation d'une "Charte de communication" par le Service Communication pour adapter la stratégie de communication à la cible et au sujet (différents profils de locataires, différents sites) ;

**Formalisation de préconisations en faveur de biodiversité dans les cahiers des charges**  
Nantes Habitat a mis en place une démarche précise de gestion des arbres et de ses espaces verts :

- Géolocalisation de tous leurs arbres des espaces verts ;
- Élaboration d'un "**cahier de santé de l'arbre**" pour chaque arbre en répondant aux questions suivantes : Quand et comment le tailler ? Est-ce qu'il a été malade ? Quand ? Comment a-t-il été soigné ? Calendrier des actions d'entretien, etc.

Ces éléments sont communiqués pour information aux prestataires engagés dans le cadre des chantiers de construction ou de réhabilitation du bâti et de requalification des espaces extérieurs.

Une "Charte chantier éco-responsable" qui décrit les mesures de précaution en faveur de la biodiversité à mettre en place lors des chantiers, est intégrée aux marchés et signée par les entreprises qui remportent ces marchés. Si des arbres sont abîmés à cause des travaux, des pénalités sont appliquées qui peuvent aller jusqu'à la remise en état (payer la restructuration de l'espace).



Communication auprès des habitants © Nantes Habitat



## Exemple 4 : Le Groupe Gambetta à Carros (06) et l'EPA Plaine du Var

→ Exemple d'actions en faveur de la biodiversité favorisées par un EPA

### Initiative :

#### La démarche CRQE de l'EPA Plaine du Var

L'Établissement Public d'Aménagement de la Plaine du Var qui conduit l'opération d'intérêt général Éco-Vallée Plaine du Var sur un territoire de 10 000 hectares a développé des démarches environnementales pour accompagner les aménageurs privés dans l'éco-exemplarité de leur projet.

Ainsi, l'EPA a élaboré un Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction (CRQE) qui propose aux opérateurs de choisir soit une conformité à des objectifs cumulés, décrits à travers 8 fiches thématiques (management, paysage et biodiversité, confort-matériaux-risque-santé, énergie, eau, déchets, déplacements, gouvernance), soit une certification dans le cadre d'un panel de référentiels nationaux et internationaux.

Les objectifs sur le thème de la biodiversité incluent la végétalisation des surfaces de pleine terre et secondaires (toitures, terrasses, etc.), le développement de jardins collectifs, l'intégration des nichoirs ou abris à faune (hirondelles, chiroptères) dans les constructions, etc.

Afin d'aider les opérateurs à mettre en œuvre ces actions, l'EPA a mis à leur disposition 2 outils :

- Un "Guide pour la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques dans l'Éco-Vallée", rédigé en 2010-2011 par le groupement SAFEGE/LPO PACA :

- Une plateforme extranet fonctionnelle depuis janvier 2014 qui permet l'échange de données et le téléchargement des documents demandés par l'EPA afin d'évaluer les projets aux principales étapes de leur conception et de leur réalisation.

### Le projet de l'organisme HLM : le Groupe Gambetta à Carros et le CRQE

Le groupe Gambetta, ainsi que 8 autres organismes HLM (AMETIS PACA, Cote d'Azur Habitat, Habitat 06, Logis familial, Maison familiale de Provence, Erilia, Nouveau logis Azur et Logirem), a signé la charte d'adhésion au CRQE le 25 avril 2013.

Dans le cadre de cette démarche, le groupe Gambetta, pour favoriser l'intégration de la biodiversité sur une opération à Carros (06), a mis en place les démarches suivantes :

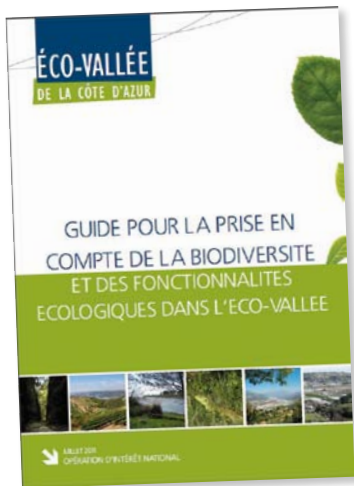
1. **Taux de surfaces végétalisées pleine terre important** : 43% de la surface totale du projet avec diversité de milieux (lisières arborées, espaces enherbés et un verger partagé).

2. **Taux de surfaces végétalisées secondaires important** : 23% dont végétalisation de toitures terrasses et des dalles sur parkings.

3. **Aménagements spécifiques** permettant de restaurer la biodiversité et de traiter les interfaces et les espaces libres en connexion avec les espaces périphériques naturels.

4. **Intégration de jardins partagés** : l'opération prévoit un verger dans lequel s'intègre des jardins partagés (une serre était déjà présente et sera conservée) pour les résidents.

5. **Les limites de propriété sont créées en haies vives et sans grillage** pour offrir une zone de refuge et de passage à la petite faune (rongeurs) et à l'avifaune. Des continuités sont recrées avec les espaces libres périphériques par le biais de plantations nouvelles harmonieuses et compatibles avec les espèces présentes en périphérie.





# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Exemple 5 :

### 3F et la journée de cohésion DTG

→ Exemple de mise en place d'une action de sensibilisation des salariés à la biodiversité

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

Chaque année, 3F organise une journée de cohésion interne pour renforcer la cohésion entre les membres de la Direction Technique Groupe à travers des activités dont le thème change chaque année.

En 2013, il est proposé de sensibiliser les équipes aux enjeux de la "Nature en Ville" à travers des sujets comme la gestion écologique ou les jardins partagés. Ce thème qui se prête aux objectifs de convivialité et qui s'inscrit dans les objectifs stratégiques de 3F est retenu.

#### Le projet de l'organisme HLM :

La Journée de cohésion interne réunissait en octobre 2013 toute la Direction Technique Groupe: une soixantaine de personnes réparties dans quatre services avec des postes et des Missions variés (Assistants techniques, Chefs de projet Réhabilitation, Référents techniques, etc.). La journée s'est déroulée en 3 temps :

- Le matin : présentations en salle avec une intervention de Natureparif sur la gestion écologique et une présentation du partenariat 3F / Seine-Saint-Denis incarné par le jardin partagé du quartier "Moulin Neuf à Stains".

- L'après-midi : les participants ont visité le parc Georges Valbon de la Courneuve, les jardins partagés de Stains Moulin Neuf et ont pris part à des ateliers ludiques organisés par l'entreprise paysagiste Ingardens dans le parc floral de Vincennes. Les participants ont été sensibilisés à la flore à travers un atelier de reconnaissance des textures végétales et des senteurs, puis à la faune grâce à un atelier de reconnaissance des chants d'oiseaux et de leurs silhouettes et enfin à l'art du jardin à travers un atelier de plantation. Les 10 mini-jardins ont ensuite été récupérés et installés dans 3 résidences I3F à Clichy-sous-Bois, Sevran et Aulnay-sous-Bois.

Cette journée a été très appréciée par les équipes qui ont pris connaissance des efforts fournis par leur direction sur le thème de la Nature en ville.

La photo ci-dessous illustre la visite du parc Gorges Valbon par la Direction Technique 3F en octobre 2013.



Sensibilisation de la DGT au thème "Nature en ville", 2013 © 3F

## 2. LES MÉTIERS DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

### Les opérations d'aménagement et de construction

#### Exemple 6 :

#### Méduane Habitat et l'éco-lotissement de la Barberie à Changé (53)

→ Exemple d'action d'un organisme HLM agissant en tant qu'aménageur et constructeur

#### La dynamique de départ : une concession d'aménagement au profit de Méduane Habitat

L'opération d'éco-lotissement de la Barberie à Changé a été concédée à Méduane Habitat avec des objectifs de prise en compte du développement durable. Méduane Habitat a acquis le foncier et engagé les études. Une équipe de maîtrise d'œuvre (incluant urbaniste, paysagiste, BE VRD, climatologue) a été engagée pour développer le diagnostic complet du site (à l'origine un champ avec une topographie marquée) et le projet.

L'urbaniste a présenté des compétences spécifiques sur la faune et la flore et a pu de fait, en lien avec le paysagiste, faire des propositions adéquates en matière d'intégration de la biodiversité. Ces préconisations ont pu être intégrées aux aménagements publics et sur les espaces construits par Méduane Habitat et par les opérations en lots libres. Un visa de l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine était par ailleurs nécessaire à l'obtention des permis de construire afin de vérifier la prise en compte des prescriptions.

#### Le projet de l'organisme HLM :

Les préconisations liées à l'aménagement des espaces établies par Méduane Habitat, le maître d'ouvrage, et l'agence Rhizome, le maître d'œuvre, ont été prises en compte :

- Mixité sociale et diversité des formes architecturales pour recréer une ambiance de village,
- Densité 2 à 3 fois plus importante que dans un lotissement classique,
- Espace foncier consacré aux jardins, aux pâturages, aux sentiers, aux jeux et places publiques,
- Intégration de nichoirs aux bâtiments et mise en place de ruches dans le lotissement
- Plantations d'essences locales et diversifiées sur

les espaces privés en cohérence avec les espaces publics,

- Clôture à mouton en châtaigner pour garder l'esprit champêtre,
- Création de milieux naturels en lien avec la faune locale pour favoriser le retour des papillons, pollinisateurs, reptiles, etc.,
- Préservation de la topographie d'origine avec l'intégration des bâtiments dans la pente naturelle pour mettre en valeur le paysage et éviter des terrassements importants,
- Perméabilité des espaces publics, et voiries en liant végétal, afin de limiter le débit de fuite du lotissement sur le ruisseau en contre bas (objectif zéro débit de fuite)
- Traitement des eaux de pluie avec des noues filtrantes et de décontamination,
- Citernes collectives et individuelles de récupération des eaux pluviales utilisées pour l'arrosage des espaces (publics ou privés) et des jardins partagés,
- Utilisation de matériaux durables et renouvelables (peinture sans COV, bois non traité, constructions en brique, logements BBC, etc.),
- Intégration d'un réseau de chaleur bois alimentant les logements en chauffage et eau chaude sanitaire avec une gestion individualisée des consommations
- Mise en œuvre d'une installation photovoltaïque produisant de l'électricité
- Etc.

Les espaces publics seront rétrocédés à la commune après une période de garantie de parfait achèvement pendant laquelle une entreprise est mandatée pour mettre en place les plantations.

Méduane Habitat a souhaité prolonger la période d'un an requise et le suivi des plantations sur deux ans avec une mission complémentaire pour le paysagiste. Cela permet une bonne "prise" des végétaux mais aussi d'étaler la livraison des plantations sur les périodes les plus propices. Dans le cahier des charges de l'entreprise, 20 types d'entretiens sont prévus.

L'objectif est par ailleurs de prévoir une gestion sans produits chimiques des espaces verts. Cette démarche a été l'occasion pour la commune d'initier une nouvelle manière de gérer les espaces verts.

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

En complément, des terrains à proximité sont gérés par la commune en éco-pâturage ou en fauchage tardif et un des objectifs est d'étendre ces pratiques sur d'autres espaces.

Sont développés également des jardins partagés gérés par une association : 50 % du public réside dans le lotissement et 50 % provient de l'extérieur, ce qui favorise le lien social. Des ruches sont également mises en place.

Cette réalisation a fait l'objet d'un important processus de concertation :

- Animation d'ateliers de travail thématiques associant l'ensemble des partenaires qu'ils soient élus de la mairie de Changé, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, techniciens ;
- Des réunions d'information avant le projet avec les riverains proches de l'opération et plus largement les habitants de la commune.
- Une réunion avec les locataires à 6 mois puis 1 an après la livraison pour expliciter la réalisation et ses particularités environnementales et techniques, et permettre l'appropriation par les habitants.
- Intervention d'un sociologue pour recueillir en amont les différentes interrogations des locataires qui ont fait l'objet d'une explication lors de cette réunion



Panneaux pédagogiques sur les démarches environnementales © Méduane Habitat

## Les opérations de construction

### Exemple 7 :

#### L'étude environnementale de LOGIREM à St-Laurent du Var (06)

→ Exemple d'action d'un organisme HLM agissant en tant que constructeur

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

Si certaines opérations d'aménagement de grande ampleur nécessitent réglementairement la mise en place d'une étude d'impact, il n'y a généralement pas d'obligation légale de mener des études environnementales poussées pour les opérations de construction neuve concernant des programmes de taille moyenne (60 logements), qui représentent l'essentiel des projets des bailleurs. Mais, sur sa propre initiative, Logirem a mis en place une démarche environnementale au sein de sa structure et réalise systématiquement des "Études environnementales de sites".

#### Le projet de l'organisme HLM :

Ces "Études environnementales de sites" sont menées par des spécialistes. Ceux-ci ont pour mission de faire un état des lieux des conditions bioclimatiques (ensoleillement, exposition au vent, etc.) mais également de la biodiversité présente sur le site. Ils dressent des inventaires faunistiques et floristiques et précisent quelles sont les espèces patrimoniales qu'il conviendra de protéger dans le cadre du projet. Le maître d'ouvrage social n'est pas toujours en mesure de réaliser toutes les préconisations des experts pour des raisons d'ordre technique ou économique, mais il tient à avoir toutes les informations en main pour pouvoir faire des choix éclairés.

Par exemple, sur une opération située à Saint-Laurent du Var dans les Alpes Maritimes (06), sur un site où était pressentie la présence d'espèces floristiques patrimoniales, l'étude environnementale de site a intégré une étude botanique qui a permis de faire l'inventaire exhaustif des espèces floristiques présentes en précisant leur statut de protection au regard de la loi. Le botaniste a localisé précisément les espèces à préserver et a proposé une stratégie



pour les protéger durant la phase travaux. Les consignes du botaniste ont été intégrées au programme confié à l'architecte avec des indications précises portées en annotations sur le plan masse.

Pour certaines espèces floristiques, un dossier de demande de dérogation a été soumis au préfet qui, après avis du CNPN, a autorisé par arrêté préfectoral leur déplacement vers un autre site.

Cette démarche est le fruit d'une sensibilisation de la structure à travers différentes démarches. Un AMO spécialisé dans la démarche HQE (Haute qualité environnementale) a travaillé avec les équipes de l'organisme HLM pendant deux ans pour que soient mises en place des procédures respectueuses de l'environnement. LOGIREM a également participé à des démarches "Bâtiment Durable Méditerranéen" (BDM) ce qui a conduit à la labellisation de certaines opérations et à des démarches liées à la certification "Habitat & Environnement" (H&E) proposées par CERQUAL, filiale de l'association Qualitel. Pour la directrice stratégie et développement de LOGIREM, les procédures en faveur de l'environnement doivent être le résultat d'un état d'esprit, d'une compréhension globale des enjeux pour qu'elles soient adaptées aux particularités de chaque projet (contexte économique, social et environnemental).

### Exemple 8 : SAMO et la ZAC des Perrières à La Chapelle-sur-Erdre (44)

→ **Exemple d'action d'un organisme HLM agissant en tant que constructeur respectant le cahier de prescriptions d'un aménageur**

#### **La dynamique de départ : les exigences du CPUAPE**

La ZAC des Perrières est une extension urbaine de La Chapelle-sur-Erdre (44), qui couvre 54 ha et qui prévoit de construire 1 280 logements dont 40 % de logements sociaux. Le maître d'ouvrage de la ZAC est la Ville de La Chapelle-sur-Erdre. Elle a été concédée ensuite à la Société d'Équipement de Loire-Atlantique (SELA).

Le projet urbain et paysager a résulté d'une démarche environnementale poussée, articulante étroitement les objectifs paysagers,

de biodiversité et de maîtrise des eaux pluviales. Celle-ci repose sur un inventaire de la végétation et une reconnaissance pédologique, associés aux études hydrauliques et paysagères. La ZAC a notamment été conçue de manière à être intégrée dans la trame verte de la commune.

Pour chaque secteur de la ZAC et sous l'égide du concessionnaire SELA, un **cahier des prescriptions et des recommandations urbaines, architecturales, paysagères et environnementales (CPUAPE)** a repris l'ensemble des exigences concernant entre autre la biodiversité. Ce cahier de prescriptions a été élaboré par un cabinet d'architecture et urbanisme, un bureau d'études techniques et un paysagiste.

Dans le cadre de la ZAC des Perrières, la SAMO a été maître d'ouvrage sur deux opérations, dont la réalisation d'un bâtiment regroupant 59 logements collectifs en locatif social, nommé "Le Carré Nature". Les réalisations faites pour le "Carré Nature" se sont conformées aux prescriptions écrites du CPUAPE, mais également aux indications qu'ont pu fournir le MOA et les MOE de la ZAC au cours du projet. Considérant que les prescriptions en faveur de la biodiversité et la nature en ville étaient déjà fortes, la SAMO a choisi de s'y conformer de manière exacte.

#### **Le projet de l'organisme HLM**

Les prescriptions du CPUAPE faisaient figure de cadre de conception pour la SAMO. Elle s'est attachée à y répondre de manière rigoureuse.

Les échanges entre les différents acteurs : la SAMO, son cabinet d'architecture Forma6, le paysagiste de la ZAC et l'urbaniste de la ZAC, ont permis une bonne appropriation des prescriptions. En effet, en amont, l'urbaniste, le paysagiste et l'aménageur (pour sa compétence environnementale) ont explicité le règlement, les prescriptions et les contraintes propres à la parcelle concernée afin que la SAMO transcrive de manière correcte les exigences dans son opération.

Puis les échanges ont eu lieu à plusieurs étapes de l'opération : au stade d'intention, au stade d'avant-projet, avant le dépôt du permis de construire, et enfin lors du dossier de consultation des entreprises. Par exemple, le permis de construire a été envoyé avant dépôt à l'aménageur, qui l'a transmis également à l'urbaniste et au paysagiste de la ZAC. Ceux-ci ont vérifié notamment l'implantation du projet et les interventions paysagères prévues.

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## · Le contenu du CPUAPE pour le secteur du Carré Nature

Thématiques	Extraits du CPUAPE
Visuel	Les cœurs d'îlots seront paysagés et organisés de façon à créer une continuité visuelle agréable pour les habitants et offriront des espaces verts communs de proximité. Les espaces extérieurs seront aménagés de façon soignée et simple, en cohérence avec l'esprit général des traitements des espaces publics de la ZAC. Le végétal sera un élément majeur de la structuration et de l'identité des opérations au même titre que les constructions elles-mêmes.
Gestion de l'eau	Guidage en surface des eaux pluviales vers les boisements existants, par un système de noues et de bassins. Imperméabilisation minimale des jardins et des zones de stationnement : tous les aménagements extérieurs, situés en dehors du volume constructible, devront être drainants.
Abords des bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Valorisation des interfaces entre logements et espaces extérieurs. Le traitement végétal des pieds de façade est fortement recommandé, afin de constituer un espace tampon garantissant l'intimité du logement vis-à-vis des espaces communs. Il devra mesurer 1,50 m minimum.</li> <li>· Gestion des dénivelés et débords de sous-sol par plantations.</li> <li>· Valorisation végétale des rampes d'accès aux sous-sols.</li> </ul>
Clôtures	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Les espaces avant des secteurs de logements collectifs et intermédiaires ne seront pas clos.</li> <li>· Minimum 3 essences d'arbustes pour les clôtures grillagées. Plantations en quinconce de la clôture.</li> <li>· Plantations arbustives, grimpantes ou fleuries en doublage pour les clôtures en palissades bois.</li> </ul>
Bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plantes grimpantes sur soubassements façades sur câble ou grille ou sur structures pergolas. Le système constructif des balcons favorisera la végétation grimpante (ex : treille métallique).</li> <li>· Végétalisation des toitures terrasses.</li> </ul>
Aires de stationnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Arbres tiges à raison d'un pour environ 4 emplacements.</li> <li>· Haies et massifs arbustifs.</li> <li>· Elles pourront également être agrémentées de pergolas (bois, câbles métalliques) afin de faire courir une végétation grimpante procurant également de l'ombrage.</li> </ul>
Chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>· L'écologie des arbres et arbustes sera bien prise en compte dans le gabarit des espaces plantés et dans leur mode de réalisation : fosse d'arbre 6 m<sup>2</sup> mini, massifs arbustifs de 1,50 m de large minimum, mélange terre pierre, qualité des terres végétales.</li> <li>· Protéger la végétation existante par les dispositifs appropriés.</li> <li>· Stocker la terre végétale dans les conditions nécessaires pour maintenir sa qualité et décompacter les fonds de forme avant la plantation (arbre, massifs, haie).</li> </ul>
Jardinnet	<ul style="list-style-type: none"> <li>· L'espace privatif en RdC sera engazonné si un passage pour entretien de même qu'un abri de jardin sont possibles (pour la tondeuse et les outils). A défaut, l'entretien sera réalisé par la copropriété.</li> <li>· Dans chaque jardinnet, sera planté un arbre fruitier.</li> </ul>
Essences à planter	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Identification précise des essences à planter.</li> <li>· Localisation de chaque plantation sur un plan à l'échelle de la parcelle.</li> </ul>



### Exemple 9 : BSH et la résidence des Constellations à St-Avé (56)

#### → Exemple d'installation de clôtures perméables à la petite faune

##### Initiative : la Mairie de St Avé et EADM

Le développement de l'écoquartier Beau Soleil sur la commune de Saint Avé (56) est l'un des éléments phares de la démarche de développement durable de la commune.

Celle-ci s'engage activement pour intégrer la biodiversité dans le quartier en menant de nombreuses actions en partenariat avec l'association Bretagne Vivante avec qui elle a signé un partenariat de 3 ans (2016-2018) comprenant notamment :

- La formation des agents municipaux (sensibilisation à la biodiversité, formation sur le rôle des haies pour attirer la biodiversité, formation sur la gestion différenciée),
- L'organisation d'activités pédagogiques avec les enfants (organisation d'un week-end autour de la biodiversité de l'écoquartier du 28 au 30 août 2014 et d'un après-midi de découverte des papillons).

La commune a confié l'aménagement de l'écoquartier à EADM (Espace Aménagement et Développement du Morbihan) qui a rédigé un "Cahier de recommandations architecturales urbaines, paysagères, environnementales et sociales" préconisant notamment la limitation de l'imperméabilisation du sol et la végétalisation avec des espèces locales et des techniques respectueuses de la biodiversité. Ainsi, afin de diminuer la production d'eaux de ruissellement, il est imposé de limiter l'imperméabilisation du terrain à 40% maximum de la superficie de la parcelle. Les surfaces imperméabilisées doivent se limiter aux emprises des constructions et des terrasses, aux circulations piétonnes, aux voies de dessertes centrales des parkings extérieurs, aux rampes d'accès vers les sous-sols et aux aires de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite (PMR). Les places de stationnement autres que celles réservées aux PMR doivent être réalisées en "green bloc" ou autre matériau comparable n'entraînant pas d'imperméabilisation. Le Cahier de recommandations donne également des consignes précises de végétalisation qui favorisent l'accueil de la biodiversité :

- Plantation de plantes grimpantes au pied des

façades : chèvrefeuille grimpant (*Lonicera x hecatii*), lierre grimpant (*Hedera helix*) ;

- Plantation de haies constituées d'espèces locales pour former une continuité avec les haies et boisements des espaces publics alentours .

#### Le projet de l'organisme HLM : l'espace végétalisé de la résidence des Constellations

La résidence des Constellations a été construite par Bretagne Sud Habitat sur la ZAC de Beausoleil. Elle est composée d'un collectif de 23 logements locatifs et d'un collectif de 8 logements en accession sociale et comprend un espace végétalisé conçu pour favoriser l'accueil de la biodiversité. Sur cet îlot, l'entretien des espaces verts se fait sans phytosanitaires (imposé par le cahier de recommandations) et les espaces extérieurs ont été conçus avec des démarches durables comme par exemple :

- La démarche zéro PVC pour la gestion de talus, en recouvrant le pied des buissons de tissu et non de bâches en plastique ;
- La plantation des massifs d'espèces végétales locales.



Plan de l'espace végétalisé de Constellations

© BSH

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Exemple 10 :

### SDH, Grenoble Habitat et l'opération "Pré Nouvel" à Seyssins (38)

→ Exemple d'action de deux organismes HLM agissant en tant que constructeur intégrant des actions en faveur de la biodiversité après la finalisation du gros œuvre

#### La dynamique de départ : une initiative de la mairie de Seyssins

En 2012, la mairie de Seyssins a demandé à la LPO Isère d'organiser des réunions de travail à destination des maîtres d'ouvrage sociaux et des aménageurs ayant demandé un permis de construire sur l'éco-quartier "Pré Nouvel" situé sur la commune de Seyssins dans l'Isère. Lors de ces réunions, la LPO Isère a présenté son guide technique "Biodiversité et bâti" et a travaillé avec les participants pour les aider à identifier des mesures permettant d'intégrer la biodiversité dans le bâti et dans les espaces verts.

#### Le projet de l'organisme HLM : Société Dauphinoise de l'Habitat

SDH (Société Dauphinoise pour l'Habitat) a participé à ces réunions de travail en 2012 et a

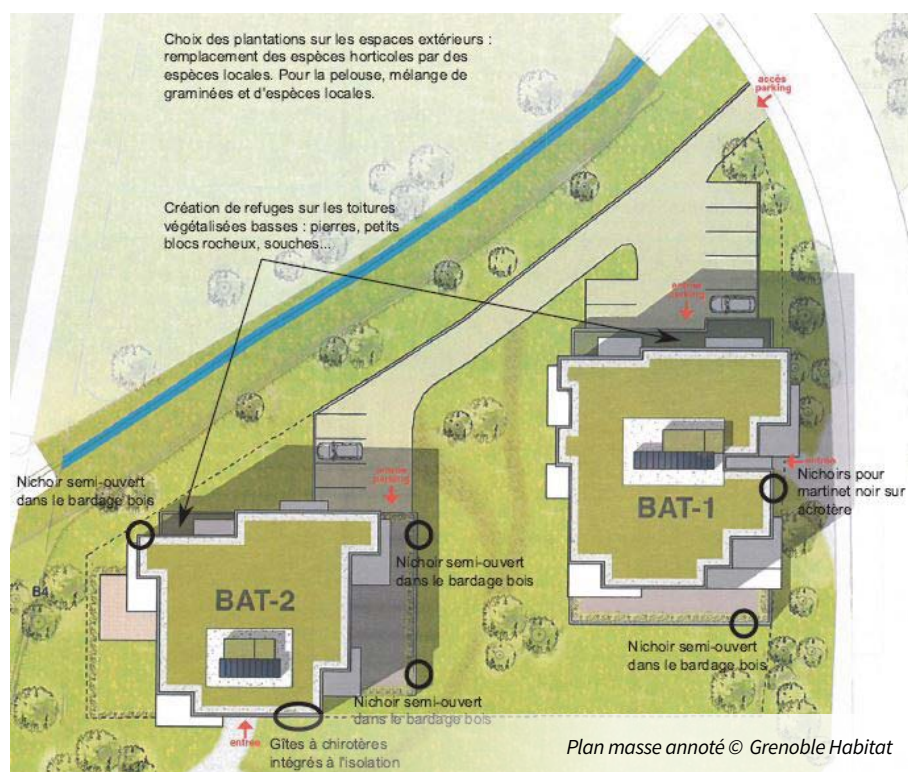
mis quelques mesures en pratique dans le cadre de l'opération d'aménagement du quartier "Pré Nouvel".

Ainsi, soucieux de respecter la biodiversité déjà présente sur le site localisé près de la combe du ruisseau des Boutonnières, SDH a installé des nichoirs à oiseaux sur la base des préconisations données par la LPO Isère.

La SDH a également signé un partenariat d'une durée de deux ans avec la FRAPNA Isère (Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature) en juin 2014. En 2014, ce partenariat prévoit la formation du personnel aux enjeux de la biodiversité en contexte urbain et l'intégration de préconisations en faveur de la biodiversité dans les cahiers de recommandations de la SDH à destination des maîtres d'œuvre qui interviennent sur les programmes de construction et de réhabilitation (2014). En 2015, il est prévu d'expérimenter l'intégration des préconisations dans une opération neuve et un programme de réhabilitation.

#### Le projet de l'organisme HLM : Grenoble Habitat

Le directeur de Projets et adjoint au Directeur de la Maîtrise d'Ouvrage ainsi qu'un architecte de Grenoble Habitat ont participé à la réunion de travail organisée en 2012 par la LPO Isère. Ils ont pris des notes mais ont estimé que ces informations venaient trop tard dans l'avancement du projet pour pouvoir intégrer des mesures avant la finalisation du gros œuvre fin 2014. Cependant, en septembre 2014, Grenoble Habitat a organisé une réunion de travail avec la LPO Isère pour ajouter des éléments d'accueil de la biodiversité sur deux bâtiments (R+2 et R+3). L'AMO biodiversité de la LPO Isère a recommandé d'intégrer des gîtes à chiroptères dans l'isolation, des nichoirs à oiseaux semi-ouverts dans le bardage bois, des nichoirs pour martinets noirs sur acrotère. Il a également proposé de rajouter des éléments sur les toitures végétalisées (pierres, souches, etc.) pour augmenter la capacité d'accueil de la biodiversité. Enfin, il a proposé une liste alternative de végétaux à planter sur les espaces extérieurs composés de plantes locales, favorables à la biodiversité et adaptées à l'environnement. Il a noté toutes ces préconisations sur le plan masse (voir ci-contre).





### **Retour d'expérience de la mairie de Seyssins :**

La majorité des maîtres d'ouvrage sociaux et des aménageurs invités par la mairie de Seyssins à participer à la réunion de travail sur le thème "Biodiversité et Bâti" avec la LPO Isère n'ont pas travaillé sur des idées d'aménagement pendant la phase conception et n'ont pas envisagé d'aménagement avant la fin de la phase construction, après que le gros œuvre soit achevé. La mairie de Seyssins en a conclu qu'elle les avait sollicité trop tard (au stade de la délivrance des permis de construire après la phase conception) et envisage de s'y prendre plus tôt pour le prochain projet.

### **Exemple 11 :**

#### **l'OPAC 38 et le Domaine de la Terre à Villefontaine (38)**

→ **Exemple d'un maître d'ouvrage social ayant construit une résidence avec un éco-matériau : la terre**

#### **La dynamique de départ : une initiative de l'OPAC 38**

En 1980, l'architecte belge Jean Dethier prépare l'exposition "Des architectures de terre, ou l'avenir d'une tradition millénaire" au Centre Pompidou à Paris. Celle-ci connaît un énorme succès auprès des visiteurs, même si certains restent sceptiques. L'architecte décide alors de compléter l'exposition par une démonstration en grandeur nature.

Il choisit pour ce projet pilote un site en région Rhône-Alpes qui possède un patrimoine en terre parmi les plus abondants d'Europe. L'architecte entraîne dans l'aventure l'association CRATERre, le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) de Grenoble, l'École nationale des travaux publics d'État (ENTPE) de Lyon et Socotec, qui apporteront leur expertise technique. Le directeur de l'OPAC 38, convaincu de la qualité du matériau, engage l'Office dans l'opération.

Le projet de construction de logements sociaux en terre : "Village Terre" a été lancé en 1981, sous l'égide du Plan-Construction, par l'OPAC de l'Isère (maîtrise d'ouvrage) et l'Établissement Public de l'Isle d'Abeau (EPIDA). L'opération s'est terminée en 1985.

L'objectif du projet était de construire un "village exposition" montrant les diverses techniques de construction en terre et leurs expressions architecturales afin de relancer une filière constructive à l'abandon. L'enjeu était de former des architectes et des artisans qui devaient contribuer à diffuser très largement le matériau pour recréer une filière disparue. L'OPAC 38 s'est lancé dans ce projet avec une volonté claire de participer au développement économique local en développant des filières innovantes.

Le positionnement du projet était éminemment environnemental avec un éco-matériau local travaillé grâce à des techniques respectueuses de l'environnement (pisé, terre stabilisée,



© CRATERre



# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

comprimée, armée, etc.).

La dimension sociale du projet était également capitale : le quartier ne devait pas seulement être innovant, il devait également être fonctionnel et adapté aux besoins des résidents.

## Le projet de l'organisme HLM

Le projet est situé sur un territoire d'innovation : la Ville Nouvelle de l'Isle d'Abeau à une trentaine de kilomètres de Lyon, sur la ZAC des Fougères, à l'ouest du centre de Villefontaine.

Pour construire ce "village", 3 modes de construction ont été utilisés : pisé, parpaings de terre crue (blocs de terre comprimée) et terre-paille sur ossature bois (sur un seul îlot).

La terre, ressource abondante dans le Dauphiné, a été extraite localement à quelques centaines de mètres du chantier ce qui a permis un transport très court et donc un impact sur l'environnement dû au transport minimal.

L'OPAC 38 a lancé un concours national pour sélectionner la maîtrise d'œuvre. Les trois hectares du site ont été répartis en onze lots que se sont partagés les dix équipes d'architectes sélectionnées. Celles-ci étaient novices dans la maîtrise des constructions en terre et les acteurs qui les ont accompagnées, pas moins de soixante-douze entreprises et bureaux d'études, l'étaient également. La

dimension "recherche" du projet a donc été très importante. L'organisation CRAterre a rédigé des recommandations et apporté une assistance technique aux équipes.

Ce projet a permis de réaliser 65 logements locatifs sociaux, essentiellement individuels, répartis en 12 petites opérations (de 4 à 10 logements) conçues par des architectes différents.

Les coûts des logements se situaient en fonction des projets à +10/-10% des prix de référence de l'époque pour des logements construits de façon "conventionnelle".

## Commentaire

Utiliser un éco-matériau extrait à quelques centaines de mètres du chantier est favorable pour la biodiversité puisque la pollution liée au transport est évitée et que les techniques de transformation du matériau ne sont pas non plus polluantes. Cependant, à l'époque où a été menée cette opération, l'intégration de la biodiversité dans les quartiers n'était pas une priorité et par conséquent aucune démarche dans ce sens n'a été intégrée au projet. Pourtant, d'après l'association CRAterre, les oiseaux, mammifères et insectes ne représentent pas un danger pour les constructions en terre.



Logements sociaux en terre © CRAterre



### Exemple 12 :

## LOGIREM et la régulation thermique dans la région de Marseille (13)

→ Exemple d'un maître d'ouvrage social utilisant la végétation comme un régulateur de chaleur

### La dynamique de départ : une initiative de LOGIREM

Le premier engagement de Logirem en faveur de l'environnement est l'économie d'énergie. Comme LOGIREM travaille dans le sud de la France, en climat méditerranéen, le défi principal est de protéger les logements de la chaleur estivale afin d'éviter l'utilisation de la climatisation.

La végétation est ici utilisée comme un régulateur de chaleur permettant d'éviter la canicule.

### Le projet de l'organisme HLM :

Logirem prévoit dans la mesure du possible de planter au pied des immeubles des buissons et arbres au feuillage caduc (qui tombe en automne et repousse au printemps) pour que les végétaux bloquent les rayons du soleil en été, refroidissant ainsi les logements, et les laissent

passer en hiver pour donner de la lumière et de la chaleur aux résidents.

Dans les régions fortement ventées comme celle de l'étang de Berre près de Marseille (13), la conception urbaine peut permettre de bloquer le mistral, un vent qui vient du nord-ouest, en plantant des haies hautes et à feuillage persistant pour couper le vent tout au long de l'année. Ces deux techniques, employées depuis toujours en région méditerranéenne sont simples mais penser à les intégrer au cahier des charges destiné au paysagiste nécessite une sensibilisation à l'environnement.

Planter des végétaux en pied d'immeuble nécessite d'éloigner les places de stationnement des logements. Cela peut représenter une contrainte pour les résidents car cela les oblige par exemple à marcher en portant leurs courses. Le bailleur veille à rendre cette promenade forcée plus agréable en l'agrémentant d'une végétation agencée de façon esthétique ou en installant des jardins partagés sur le parcours. Ainsi LOGIREM utilise la biodiversité dans une perspective bioclimatique pour rendre les services écologiques suivants : régulation de la chaleur, atténuation du vent et bien-être psychologique conféré par un paysage esthétique.



© CRAterre

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Les opérations de réhabilitation du bâti

### Exemple 13 :

#### HBVS et les martinets à ventre blanc de Villefranche-sur-Saône (69)

→ Exemple d'un maître d'ouvrage social ayant installé des nichoirs à oiseaux lors d'une opération de réhabilitation d'une résidence

#### La dynamique de départ : initiative de la LPO Rhône

La LPO Rhône a constaté qu'une colonie de martinets à ventre blanc (*Tachymarpis melba*) s'était installée sur une des tours de la résidence de l'organisme HLM social Habitat Beaujolais Val de Saône (HBVS) du 690, rue de Belleroye, à Villefranche-sur-Saône dans le département du Rhône.

HBVS a lancé un projet de rénovation du bâti sur ce bâtiment qui consistait à isoler la façade par l'extérieur par des plaques isolantes qui menaçaient de boucher l'accès aux nids des martinets.

La LPO a signalé la présence de martinets blancs, espèce protégée dont il est interdit de détruire les nids, et a demandé à ce que des aménagements soient apportés au chantier.

#### Le projet de l'organisme HLM :

Devant l'insistance de la LPO, le maître d'ouvrage social a accepté de ne pas boucher les accès aux nids des martinets : des ouvertures faciles à reboucher par la suite ont été laissées au-dessus des fenêtres.

La LPO Rhône a demandé à repousser les travaux de ravalement de façade et le bouchage des trous à l'automne 2013, et a commencé en mars 2013 à inventorier la colonie et sa répartition sur l'immeuble concerné. Sur la base des données récoltées, l'association a élaboré des plans et rédigé des préconisations pour la construction des nichoirs (nombre, modèle, etc.).

L'association cordiste AccèsCimes a fixé les nichoirs sur la façade en fin d'année 2013, bien avant le printemps. HBVS a longtemps laissé le panneau de déclaration de travaux relatif à la pose des nichoirs pour que les habitants sachent ce qu'étaient "ces boîtes".

Une fois les nichoirs posés, HBVS a bouché l'accès

aux trous d'accès aux nids situés entre la façade et l'isolant.

La LPO Rhône a assuré le suivi ornithologique au cours de l'année 2014 ainsi que la communication pour valoriser la démarche positive d'HBVS.

Les nichoirs favorisant le maintien de la colonie de martinets à ventre blanc n'ont pas posé de problèmes aux habitants du bâtiment, sauf pour ceux du dernier étage qui se sont parfois plaints d'un peu de bruit ou de l'intrusion accidentelle des oiseaux dans leur chambre par une fenêtre ouverte.

#### Remarque :

L'occupation des nichoirs par des martinets blancs représente une réussite exceptionnelle pour cette espèce, ce qui montre le rôle que les organismes HLM peuvent jouer en participant à des projets de protection de la biodiversité.

### Exemple 14 :

#### Nantes Habitat et les chiroptères de Port Boyer (44)

→ Exemple d'un organisme HLM ayant installé des gîtes à chiroptères lors d'une opération de réhabilitation d'une résidence

#### La dynamique de départ : intervention de l'association Bretagne Vivante

L'association Bretagne Vivante a remarqué que des chiroptères (vraisemblablement des pipistrelles) s'étaient installées sous le cache en PVC des fenêtres des immeubles Port Boyer, lorsque la fente était assez grande (à partir de 15 mm). Leur présence, très discrète était repérable pour l'observateur attentif par la présence de crottes ou l'observation de la sortie des animaux à la tombée de la nuit.

Nantes Habitat, dans le cadre d'un chantier de réhabilitation (isolation thermique par l'extérieur) projetait de poser des larmiers sur le rebord en béton sous le cache des fenêtres ce qui aurait obstrué les niches, emmurant ainsi les animaux vivant et interdisant l'accès aux gîtes.

En août 2011, l'association Bretagne Vivante a contacté à la fois la LPO, le GNLA (Groupe Naturaliste Loire-Atlantique) et Nantes Habitat pour signaler le risque de destruction d'une



espèce protégée. Suite à cette alerte, Nantes Habitat a été obligé d'arrêter le chantier et a travaillé en partenariat avec Bretagne Vivante à la résolution du problème.

#### **Le projet de l'organisme HLM :**

Nantes Habitat a travaillé sur un plan d'action de poses de gîtes à chauves-souris sur les immeubles de Port Boyer en partenariat avec Bretagne Vivante et les experts chauve-souris (chiroptérologues) du GNLA (Groupe Naturaliste Loire Atlantique).

Les experts chiroptérologues du GNLA ont choisi d'installer les gîtes préférentiellement sur les façades sud et ouest en fixant deux gîtes par niveau tous les 2 étages. Afin de ne pas perdre les propriétés isolantes du polystyrène posé dans le cadre des travaux de réfection des façades, il est apparu préférable de poser les nichoirs sur les allèges et les joues des cages d'escaliers.

12 nichoirs ont été posés sur les bâtiments ayant une cage d'escalier avec une joue au sud et 18 nichoirs ont été posés sur les bâtiments ayant une cage d'escalier à l'ouest. L'achat des 26 nichoirs a coûté 2 805 euros à Nantes Habitat.

Le GNLA et Bretagne Vivante, associations particulièrement actives pour la sensibilisation sur les chiroptères, se sont chargées de

communiquer sur ce projet auprès des résidents de Port Boyer. Ainsi, dans la foulée de cette action, elles ont réalisé une "Soirée de la chauve-souris" durant laquelle les chiroptérologues ont échangé avec les résidents du quartier.

#### **Retour d'expérience**

- Prise de conscience des chargés d'opérations de Nantes Habitat qui à présent prennent en compte la biodiversité avant de lancer des opérations de rénovation.
- Outil de sensibilisation du Grand Public : cet aménagement a attiré l'attention des associations locales comme "les Amis de l'Erdre" qui intègre depuis le bâtiment à ses visites pédagogiques le long de l'Erdre.

#### **Exemple 15 :**

#### **l'OPAC Savoie et les hirondelles à Aix-les-Bains (73)**

→ **Exemple d'un organisme HLM agissant comme maître d'ouvrage et ayant installé des nids d'hirondelles lors d'une opération de réhabilitation d'une résidence**

#### **La dynamique de départ : initiative du maître d'œuvre de l'organisme HLM**

En 2012, l'antenne d'Aix-les-Bains de l'OPAC Savoie agissant en tant que maître d'ouvrage a lancé un chantier de rénovation de 4 immeubles de la résidence Franklin Roosevelt à Aix-les-Bains. Un des volets du projet était de refaire l'isolation par l'extérieur avec de la laine de verre. Cette action menaçait de détruire une colonie d'hirondelles de fenêtre (*Delichon urbicum*) constituée de 107 nids. Conscient du problème, le maître d'œuvre engagé par l'OPAC Savoie, la Société Miège, a contacté la LPO Savoie en 2012 pour demander conseil sur la façon de gérer ces nids et a mis en contact l'association avec l'OPAC Savoie.

#### **Le projet de l'organisme HLM :**

L'OPAC Savoie a accepté de travailler en partenariat avec la LPO Savoie. La LPO a fait l'inventaire des nids naturels et a aidé le maître d'œuvre à planifier les travaux de façon à ne pas déranger les hirondelles pendant la période de nidification d'avril à octobre. L'association a également accompagné l'OPAC Savoie dans les

#### **Caractéristiques techniques des nichoirs**

##### **Modèle :**

Nichoir Schwegler modèle 1FE  
Une paroi en bois brut double la surface de suspension travaillée en béton rugueux.

**Orifice d'entrée :** 21 x 2,5 cm

##### **Dimensions extérieures du panneau :**

l 30 cm, H 30 cm, P 10 cm

**Poids brut :** 5,2 kg

**Prix unitaire :** 93,50 €

Achat dans le commerce auprès de fabricants (Schwegler, LPO, association Faune et Espaces : gîtes de René BOULAY...etc.)

Fabrication en fonction de plan de gîtes simples publiés par les organisations spécialistes de la sauvegarde des chiroptères



Nichoirs © Nantes Habitat

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

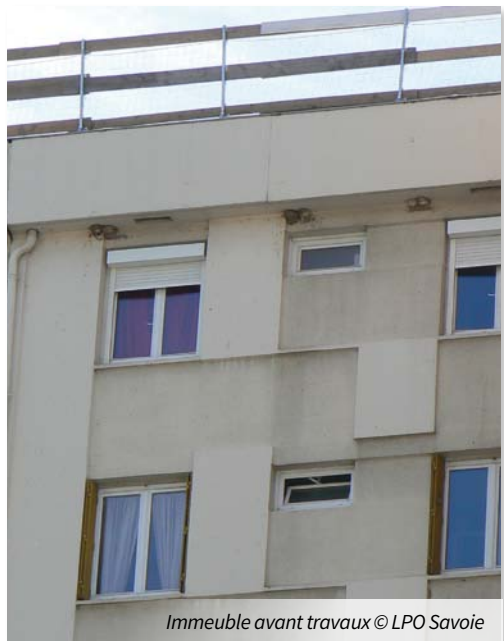
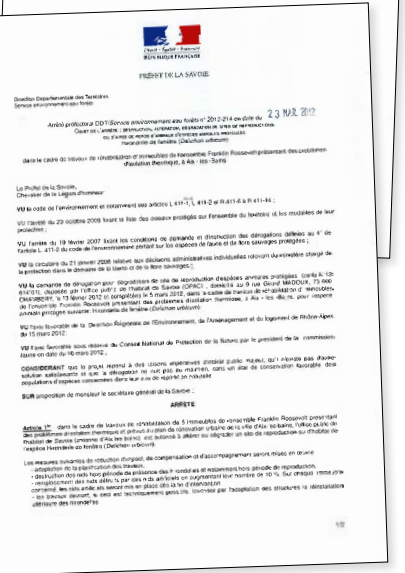
démarches légales (demande de dérogation de destruction d'espèces protégées) auprès de la DDT (Direction Départementale des Territoires) de Savoie. Une fois l'arrêté préfectoral publié en mars 2012, et les hirondelles parties hiverner en Afrique, le maître d'œuvre a installé ses échafaudages et a "déposé" les nids naturels (destruction des nids). Lorsque les travaux d'isolation ont été terminés, le maître d'œuvre a installé des nids artificiels là où se trouvaient avant les nids naturels. Conformément à l'arrêté préfectoral, il a acheté environ 30% de plus de nids artificiels (134) qu'il n'y avait de nids naturels avant travaux (107) car les nids artificiels sont moins attractifs pour les hirondelles. Les nids achetés étaient des nids doubles (planchette sur laquelle sont posés deux nids boules) et le fournisseur de nids était Schwegler. Les travaux sur les 4 immeubles se sont étalés sur 2 ans.

En parallèle, la LPO a mené des opérations de sensibilisation sur la présence d'hirondelles dans le bâti auprès des élèves de la filière bâtiment du lycée professionnel du Nivolet en les emmenant visiter le chantier. L'APN a également organisé une série de 8 animations dans l'école primaire de Franklin Roosevelt, pour inciter les enfants à mieux connaître les hirondelles.

Au cours de ce projet, l'OPAC Savoie a compris qu'il était nécessaire de prendre en compte la présence d'espèces protégées sur le bâti plus en amont et a établi un partenariat avec la LPO pour

l'ensemble des projets de réhabilitation planifiés à l'échelle du département.

Elle a également mis en place des opérations de communication. Ainsi, pour accompagner son opération de réhabilitation, Antenne Tarentaise de l'OPAC Savoie a publié en juillet 2014 un "livret utilisateur" à destination des locataires de la résidence "La Fortune". La page 8 présente les mesures de compensation en faveur des hirondelles et le comportement à adopter pour ne pas leur nuire (voir photo ci-après).



Immeuble avant travaux © LPO Savoie



Après travaux : nids artificiels © LPO Savoie

## Les opérations de requalification des espaces extérieurs

### Exemple 16 : ICF Habitat nord-est et la résidence Thumesnil (59)

→ Exemple d'un organisme HLM agissant comme maître d'ouvrage et ayant réalisé un diagnostic écologique et un diagnostic social dans le cadre d'une requalification lourde des espaces extérieurs

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

A la fin des années 2000, ICF Habitat Nord Est a racheté une résidence composée de deux immeubles et 240 logements située dans les quartiers sud de Lille. Le bailleur y constate au fur et à mesure du temps de forts dysfonctionnements, que ce soit en termes de paiement de charges mais aussi de vandalisme et de tension sociale en général. Les bâtiments sont très vétustes et le site est utilisé comme voie publique ce qui pose des problèmes de sécurité et de propreté dans les espaces extérieurs qui sont désertés par les résidents. ICF Habitat Nord Est lance donc un plan de rénovation des

bâtiments ainsi qu'un plan de réaménagement des espaces extérieurs: "résidentialisation" avec un objectif fort de compréhension des attentes des locataires, aussi bien exprimées que cachées, et d'intégration de la biodiversité. L'objectif opérationnel est d'améliorer la qualité du bâti, créer de l'usage positif dans les espaces verts, apaiser les tensions sociales, intégrer la biodiversité et y sensibiliser les résidents.

#### Le projet de l'organisme HLM :

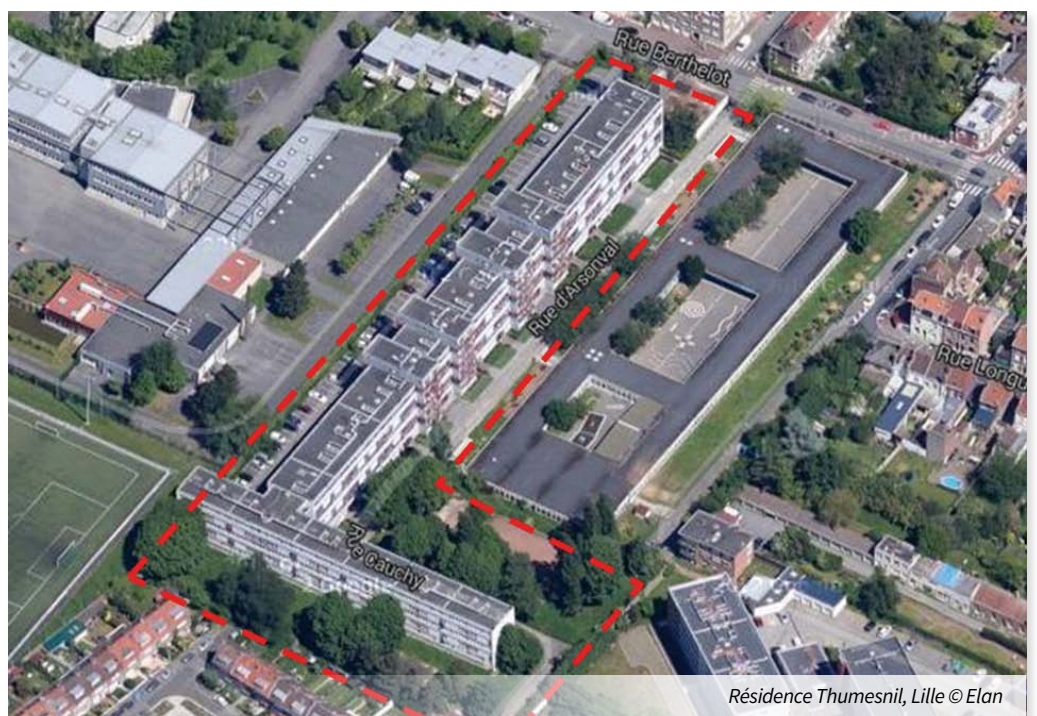
Pour réaliser son projet, ICF Habitat Nord Est missionne ELAN, une société de management et d'ingénierie de l'immobilier qui propose une méthodologie classique avec un diagnostic initial, la détermination des enjeux et puis l'apport de réponses à travers un plan d'action qui traduit la stratégie. Ce qui est moins classique en revanche c'est l'équipe déployée sur le projet : 2 écologues et une anthropologue spécialiste des usages dans le bâtiment.

Les résultats pour la résidence Thumesnil sont présentés ci-après ;

#### Diagnostic écologique :

Étapes et résultats du diagnostic écologique :

- **Étude de sol**, non chimique, qui fait ressortir un sol de remblais très pauvre (ce qui aura un impact qualitatif sur les choix de plantation).



# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

- **Diagnostic du patrimoine arboré** qui fait ressortir une diversité à sauvegarder avec 59 arbres de 9 espèces différentes, quasiment tous au stade adulte et propices à être conservés pour un projet d'aménagement sur une optique de 30 ans à peu près. Quelques peupliers vieillissants doivent cependant être coupés.

- **Inventaires de la flore** plantée et sauvage. 110 espèces ont été trouvées dont 60 % d'espèces sauvages, non plantées, chiffre important pour un espace vert planté et géré.

- **Identification des habitats favorables à la biodiversité** : diversité de milieux très favorables à l'avifaune (oiseaux) comme les massifs, les haies, les bosquets, les pelouses et les murs végétalisés.

- **Identification des éléments à protéger** pendant le chantier de rénovation (exemple : un érable qui risque d'être abîmé ou mal élagué pour le ravalement de la façade).

## Diagnostic des usages

Le diagnostic des usages s'est déroulé en 2 temps :

- Campagne d'observations sur site pour identifier les problèmes de propreté et de nuisances,
- Campagne d'entretiens avec un panel de locataires mais également avec toutes les parties prenantes pour recueillir les avis et sentiments des résidents.

## Résultats du diagnostic des usages :

Le diagnostic des usages a révélé une sous-utilisation des espaces extérieurs par les résidents et cela pour plusieurs raisons :

- 1. Problème d'appropriation des lieux** par les habitants à cause de l'utilisation massive des voies par les non-résidents ;
- 2. Problème sanitaire** : profusion des déchets alimentaires, festifs et canins un peu partout dans la résidence qui d'après les résidents interrogés sont produits par des promeneurs de chiens étrangers à la résidence ;
- 3. Problème sécuritaire** lié à des trafics de stupéfiants sur le site ;
- 4. Dégradation des espaces verts** par du parking sauvage ;
- 5. Problème de cohésion sociale** : l'ouverture

récente de la résidence à la mixité sociale a créé un fort sentiment d'individualisme et de méfiance de l'autre.

## Enjeux identifiés

- Régler les problèmes sanitaires et de sécurité ;
- Créer du lien social ;
- Protéger et mettre en valeur la biodiversité présente sur site.

## Stratégie :

La stratégie identifiée est composée de 8 objectifs prioritaires :

- 1.** Créer des partenariats durables autour du projet
- 2.** Lutter contre les nuisances et la saleté
- 3.** Entretenir les espaces verts de façon écologique
- 4.** Valoriser le patrimoine arboré du site
- 5.** Créer des espaces verts attractifs
- 6.** Créer des aménagements écologiques
- 7.** Limiter l'accès aux espaces verts des non résidents
- 8.** Créer de l'usage dans les espaces verts et l'accompagner

Ces objectifs se déclinent en 30 actions dont les plus importantes sont :

- Création de partenariats avec des associations locales, la mairie et l'école pour les sensibiliser aux enjeux de la résidence et les associer au plan d'action ;
- Organisation d'animations sociales et écologiques sur le site avec les partenaires ;
- Limitation de l'accès à la résidence des non résidents, action identifiée comme condition sine qua non de la réussite du projet.
- Ce projet a coûté 24000 euros et s'est étalé de juin à septembre 2013



### Exemple 17 :

#### 3F et deux résidences de Soisy-sur-Seine (91)

→ Exemple d'un organisme HLM mettant en place une action pilote pour requalifier les espaces extérieurs d'une résidence en lien avec une trame verte

##### La dynamique de départ :

3F a mis en place une démarche pilote de valorisation des espaces extérieurs exemplaires sur le site de Soisy-sur-Seine. Cette démarche a fait l'objet d'une candidature à l'appel à projet "Trame verte et bleue urbaine et valorisation de friche" du Ministère de l'écologie en 2012. Le projet a été soumis pour relecture au Conseil Général de l'Essonne et au CAUE. Un partenariat étroit avec la Ville a par ailleurs été mis en place.

##### Le projet de l'organisme HLM :

Il s'agit d'un projet de valorisation des espaces extérieurs et de la mise en place d'un plan de gestion différenciée dont une partie est financée par le Ministère dans le cadre de l'appel à projet. Ce site regroupe deux ensembles de logements sociaux et présente un gros potentiel en vue de renforcer la trame verte. En effet, il y existe une mosaïque de milieux intéressante et le site peut jouer un rôle d'interface entre les écosystèmes aquatiques, humides (proximité immédiate de la Seine) et terrestres.

Cette valorisation s'appuie sur un diagnostic écologique qui s'est déroulé en 2 temps :

- Étude préalable du potentiel écologique en mars 2013 qui a permis d'identifier des propositions propres à renforcer les continuités.

- Inventaire faune / flore réalisée par le bureau d'étude Urban Eco spécialisé en écologie urbaine sur une journée de printemps 2013. Cet inventaire a permis de cartographier des milieux par catégories, et de donner des pistes pour améliorer la fonctionnalité écologique des espaces verts en matière d'entretien et de petits travaux. Également, un diagnostic phytosanitaire du patrimoine arboré a été réalisé qui a révélé la qualité du patrimoine

arboré (près de 500 arbres sur la résidence) ainsi que les nécessités d'interventions.

Par ailleurs, une étude sociale a été réalisée par une équipe de sociologues (Résonance) pour analyser le rapport des locataires aux espaces extérieurs et les freins éventuels à la mise en place des espaces de nature. Cette étude sociale a duré 3,5 mois. Elle se base sur une enquête approfondie du site. Après un premier temps de cadrage de la mission avec les partenaires (3F, Ville), l'étude mobilise l'observation et l'enquête (une soixantaine) comme outil de diagnostic. Elle met en évidence les atouts du site, les sujets de mécontentement ainsi que les attentes des habitants. Des cartographies des fonctions et usages permettent par ailleurs d'établir des préconisations globales.

Une maîtrise d'œuvre paysagère a été mise en place sur la base d'un programme d'investissements réalisé en interne. Ce programme prévoit entre autres un renforcement de la place du végétal et l'amélioration des espaces de convivialité (aires de jeux, mobilier de repos) répondant ainsi à une forte demande des habitants. La mission du maître d'œuvre intègre également l'élaboration d'un plan de gestion différenciée dans l'objectif d'associer finement conception et entretien ultérieur du site.

Quatre ateliers de concertation (dont un diagnostic "en marchant") avec les habitants et la maîtrise d'œuvre ont permis de compléter les premiers éléments de programme.

### Exemple 18 :

#### 3F et le renouvellement général des contrats d'entretien

→ Exemple de redéfinition des contrats d'entretien par un bailleur agissant en gestionnaire des espaces verts

##### La dynamique de départ

La redéfinition des pratiques de gestion des espaces extérieurs fait partie des actions mises en place par 3F pour valoriser le cadre de vie et préserver la biodiversité. Il s'agit d'une action inscrite dans le temps qui s'appuie sur un cadre



# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## 3. LES MÉTIERS DE LA GESTION ET DE L'ENTRETIEN DU PATRIMOINE

contractuel adapté avec les entreprises. La gestion est en effet confiée à des entreprises par l'intermédiaire de plusieurs contrats d'entretien sectorisés dans le respect d'un cahier des charges mis en place par 3F. L'enjeu est de trouver un équilibre entre la démarche globale pour faire des économies d'échelles et les démarches de gestions locales qui doivent s'adapter aux spécificités de chaque site.

### Le projet de l'organisme HLM

En 2013, un nouveau contrat d'entretien se met en place. La révision de ce contrat a été élaborée en échangeant avec la Ville de Paris, le Conseil Général 93 (ODBU) ainsi que des entreprises d'entretien d'espace vert afin de bénéficier de leur expérience.

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières inclut notamment :

- Un paragraphe mentionnant l'implication de l'organisme HLM sur son engagement en matière de développement durable ;
- Une évolution globale incluant un arrêt des produits phytosanitaires sur les surfaces enherbées et surfaces plantées paillées, des pratiques de paillage étendues, une meilleure prise en compte de la saisonnalité ;
- Des catégories optionnelles de prestation en éco-gestion (en plus des prestations traditionnelles) repérées spécifiquement au sein du bordereau de prix et qui incluent :
  - La mise en place d'un plan de gestion qui permet de définir les parties de résidence en "écogestion",
  - Des prestations en investissement qui permettent notamment de diversifier les espèces sur chaque strate en favorisant les espèces locales et adaptées mais aussi de reconvertir les surfaces minérales en surfaces végétales de pleine terre (décapage),
  - Des contraintes impératives en matière de gestion (fréquence d'entretien, modalité d'amendement, gestion des déchets végétaux, arrosage, etc.).

### Exemple 19 :

#### 3F et les sites en "éco-gestion"

#### → Exemple de mise en place de sites pilotes en éco-gestion par un bailleur agissant en gestionnaire des espaces verts

#### La dynamique de départ

Si le contrat d'entretien permet de définir les grandes lignes de l'action des entreprises, il reste un modèle général qu'il convient d'adapter à chaque site. Pour se faire, 3F a choisi d'expérimenter et de suivre la mise en place effective d'une éco-gestion sur 5 sites. La démarche mise en place sur les 5 sites test EcoGestion a pour objectif :

- D'adapter les pratiques d'entretien et de gestion aux 5 sites pour un meilleur respect des équilibres naturels à coût constant par rapport à une gestion classique en s'appuyant sur un volet technique,
- De permettre la compréhension des enjeux d'éco-gestion par les locataires en s'appuyant sur un volet communication et sensibilisation. Ce volet a également pour ambition de favoriser l'appropriation des espaces extérieurs et le lien social au sein des résidences.

Les sites ont été choisis au sein de 3 directions départementales pilotes. Ils sont très diversifiés et présentent chacun un ou plusieurs des leviers d'actions suivants :

- Potentiel écologique des résidences (ex : surface des espaces extérieurs, proximité de bois, présence d'un cours d'eau, etc.),
- Engagement fort de la commune sur le développement durable et la gestion différenciée,
- Sensibilité du personnel de proximité et/ou des locataires aux espaces extérieurs (ex : présence de jardins familiaux sur des sites).

#### Le projet

La démarche s'appuie sur un assistant à maître d'ouvrage (ici le bureau d'étude Urban Eco qui intègre les compétences d'écologie et de paysage) chargé d'appuyer 3F pour le diagnostic, la mise en place des plans de gestion et le dialogue et la formation avec les entreprises qui agissent sur les sites. L'approche pluridisciplinaire du bureau d'études Urban Eco permet d'intégrer une analyse croisée des enjeux de paysage, d'écologie, d'usage et de fonctionnalité des résidences. Le



diagnostic nécessite notamment d'avoir une bonne compréhension des enjeux écologiques du site (voir fiche technique correspondante) mais également une compréhension fine du fonctionnement technique du site (ordure ménagère, stationnement, etc.). Elle nécessite par ailleurs la mobilisation d'un ensemble d'acteurs importants chez le bailleur : équipes des agences départementales (gardien, responsable habitat, chef de secteur), équipes support du siège (chargée de mission sur le projet "La Nature en ville" qui est la coordinatrice, référentes sur les espaces extérieurs de la Direction Technique Groupe).

La présence des gardiens permet notamment de faire le relais avec les attentes des habitants.

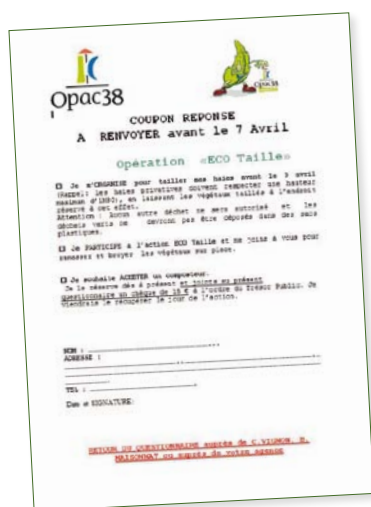
La partie étude de cette démarche est financée à 50 % par la Région Île-de-France.

Les premiers résultats posent la question du besoin de remise à plat de certains espaces avant de modifier les pratiques de gestion. Certaines pelouses ou certaines haies monospécifiques posent notamment souci et des prestations en investissement sont donc nécessaires pour modifier les plantations. Il s'agit alors d'examiner l'avantage comparatif à proposer des petits aménagements au fil du temps dans le cadre du contrat d'entretien ou à mobiliser un marché spécifique qui peut permettre des économies d'échelle mais qui peut présenter un coût.

### Le projet de l'organisme HLM :

De temps en temps, le bailleur social organise des opérations appelées "éco taille" qui consistent à inviter les résidents à tailler leur haies et leurs arbres et à amener leurs déchets verts dans un lieu dédié au centre du groupe de logement. Le service des espaces verts broie ces déchets et redistribue ce broyat aux résidents qui l'utilisent ensuite comme paillage dans leurs jardins. Afin de savoir si les résidents sont disponibles pour ces actions, des sondages sont distribués dans les boîtes aux lettres et un "assistant de résidence" vient récupérer les réponses aux sondages qui n'ont pas déjà été renvoyées par courrier.

Le bailleur social voudrait également favoriser le passage de la biodiversité au sein de l'espace dont il a la charge. Pour cela, il compte identifier les continuités écologiques sur et autour de l'emprise de son projet, renforcer les continuités existantes (plantation de haies, plantations d'arbres) et éviter de réduire la perméabilité de l'espace en choisissant de délimiter l'espace avec des clôtures perméables à la petite faune.



### Exemple 20 : l'OPAC 38 et l'éco-taille

→ Exemple de démarche de gestion écologique des espaces verts impliquant les résidents et mise en place par un bailleur agissant en gestionnaire des espaces verts

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

L'OPAC 38 gère des logements au sein desquels les résidents de petits pavillons ont des jardins privés. Le règlement de la résidence stipule qu'ils doivent tailler leurs haies eux-mêmes. Comme certains résidents ont montré des difficultés à réaliser cette tâche de façon régulière, le service Espace Verts de l'OPAC 38 qui est organisé en régie a décidé de les accompagner dans cette tâche.

### Exemple 21 : Rochefort Habitat Océan et la Régie inter-quartiers à Rochefort (17)

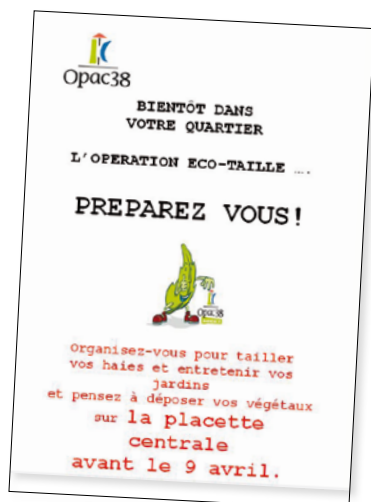
→ Exemple de changement de modes de gestion des espaces verts encouragé par un sous-traitant

#### Initiative :

#### Ville de Rochefort et régie inter quartiers

La régie inter-quartiers de Rochefort est une structure d'insertion par l'activité économique (SIAE) créée en 2001 pour favoriser l'accession à l'emploi des personnes en rupture sociale. Organisée comme une petite entreprise, elle s'adresse aux habitants des secteurs à fort taux de logements sociaux : chômeurs de longue durée ou bénéficiaires du RSA afin qu'ils renouent avec le monde professionnel et retrouvent confiance et aptitude à assumer un emploi durable. La régie propose des emplois dans différents domaines et notamment celui de l'entretien d'espaces verts publics pour des structures comme la Ville de Rochefort.

C'est dans le cadre du contrat d'entretien des espaces verts de la ville de Rochefort que les



# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

équipes de la Régie, pour répondre au cahier des charges de la ville, ont adopté la gestion différenciée. Dans ce cadre, ils ont dû se former à des techniques plus respectueuses de l'environnement (baisse du nombre de passages par zone pour la tonte, l'arrosage, pas d'utilisation d'engrais, pas de pesticides, broyage, etc.). L'adoption de cette démarche a demandé une réorganisation du travail, des achats de matériel et une formation soutenue des équipes très en amont de la mise en œuvre (réunion tous les mois pendant 1 an avant de mettre en place la gestion différenciée).

Une fois les équipes formées, la Régie a décidé de généraliser cette méthode de gestion des espaces verts à tous les espaces verts dont ils s'occupent et notamment à ceux de l'organisme HLM social Rochefort Habitat Océan. Le bien-fondé de cette démarche est reconnu par la Région Poitou-Charentes qui a accordé à la Régie des aides "Emploi Tremplin dans l'Environnement" pour sa gestion exemplaire des espaces verts.

## Le projet de l'organisme HLM :

Le bailleur social Rochefort Habitat Océan en acceptant la méthode de gestion des espaces verts "zéro phyto" de la Régie inter-quartiers de Rochefort pour l'entretien de ses espaces verts, a fait un premier pas vers l'intégration de la biodiversité dans son parc locatif.



Clôtures perméables à la petite faune © BSH

## Exemple 22: BSH et les clôtures de Kercoët à Séné (56)

→ Exemple d'installation de clôtures perméables à la petite faune

### Initiative : réponse aux préconisations de l'aménageur

Pour ce projet, le bailleur social Bretagne Sud Habitat a respecté le cahier des charges de l'aménageur préconisant de favoriser la circulation de la petite faune autour du bâti.

### Le projet de l'organisme HLM :

Sur la résidence de Kercoët à Séné, dans le Morbihan (56), le bailleur social Bretagne Sud Habitat a pris soin de favoriser le passage de la biodiversité. Ainsi, les clôtures délimitant les jardins des locataires sont des grillages à mouton en grosse maille capables de laisser passer la petite faune. Les portillons, quant à eux, sont constitués de planches de bois disjointes également perméables à la petite faune. L'ensemble donne un aspect champêtre esthétique qui se marie bien avec le style de la résidence.

## Exemple 23: Paris Habitat et les faucons de la tour d'Anvers, Paris

→ Exemple d'installation d'un nichoir à faucon pèlerin par un bailleur agissant comme gestionnaire du patrimoine

### La dynamique de départ : initiative de la LPO

La LPO cherche à favoriser l'implantation de faucons pèlerins en ville par la pose de nichoirs car ce type d'action a été identifié comme une des mesures adéquates à la sauvegarde de cette espèce patrimoniale.

En effet, entre 1945 et 1970, les effectifs de faucons pèlerins ont connu une chute vertigineuse, attribuée principalement à l'utilisation de pesticides organochlorés en agriculture, le désairage des jeunes destinés à la fauconnerie et le tir au fusil. Aujourd'hui, grâce à diverses actions contre ces menaces, le faucon pèlerin n'est plus en danger d'extinction mais il reste encore menacé. Le faucon pèlerin est naturellement un nicheur



rupestre, mais les contraintes écologiques qui pèsent sur son milieu et sa capacité d'adaptation l'ont poussé à fréquenter des nouveaux milieux comme les villes. Depuis quelques années, le faucon pèlerin les fréquente volontiers mais sa nidification sur un bâtiment reste encore un fait exceptionnel. En effet, ne construisant pas de nid (dans la nature il niche à même le sol), sa nidification en ville nécessite un aménagement comme la pose d'un nichoir adapté.

En 2009, un ou deux faucons pèlerins sont repérés près du quartier des Olympiades du 13e arrondissement de Paris. Une deuxième observation est faite en mars 2013 par des bénévoles de la LPO et du CORIF, dans le même quartier. Durant l'été 2013, la Responsable des programmes de conservation des rapaces de la LPO, est venue repérer les lieux avec des bénévoles pour identifier quelle tour était la plus favorable pour y fixer un nichoir. La tour d'Anvers a été retenue pour 3 raisons :

- Présence confirmée de l'espèce : le faucon pèlerin avait déjà été observé autour de la tour d'Anvers, il était donc susceptible de venir s'installer dans un nichoir situé sur un territoire qu'il fréquentait déjà.

\* LPO, 2014, "Cahier technique faucon pèlerin, Aménagements pour la nidification", LPO Mission rapaces, Région Île de France, [http://www.lpo.fr/images/rapaces/cahiers\\_techniques/CT\\_pelerin.pdf](http://www.lpo.fr/images/rapaces/cahiers_techniques/CT_pelerin.pdf)



Faucon Pèlerin © A. Deniau

#### Caractéristiques physiques :

La tour d'Anvers réunit 6 critères importants :

- Une hauteur avec un aplomb d'au moins 50 mètres,
- Un immeuble dominant complètement les alentours,
- Un dérangement par l'homme inexistant,
- Un accès facile pour l'entretien du nichoir,
- L'exposition est favorable (entrée du nichoir positionnée du côté de l'aplomb et à l'opposé du vent dominant, etc.),
- Il y a peu de fenêtres dans les étages les plus hauts ce qui limite les risques de collision avec les surfaces vitrées.
- Gouvernance favorable : la tour d'Anvers est gérée par le bailleur social Paris Habitat, interlocuteur facilement identifiable qui a une mission d'intérêt public et qui est donc susceptible d'être à l'écoute des projets de la LPO, association reconnue d'utilité publique et largement soutenue par l'État et les collectivités territoriales. Ainsi, pour ce projet, le contact entre la LPO et le bailleur a été facilité par la mairie de Paris.

Paris Habitat accepte le projet et accorde un entretien à la LPO en août 2013. À partir de cette date, le responsable du pôle patrimoine à la direction territoriale sud-est travaille en étroite collaboration avec la Mission rapaces de la LPO pour réaliser le projet.

#### Le projet de l'organisme HLM :

En octobre 2013, Paris Habitat envoie une autorisation écrite de poser un nichoir sur une terrasse située en haut de la tour Anvers à un emplacement accessible par un escalier. La LPO fabrique un nichoir et un système de fixation à l'aide de techniques adaptées\* et en décembre 2013 : le nichoir est installé par les services techniques de Paris Habitat (mobilisation de 3 ou 4 techniciens pendant 2 à 3 heures).

Le bailleur s'attache à communiquer sur le projet et a publié un article dans une Newsletter aux résidents.

Le succès de la coopération entre Paris Habitat et la LPO a poussé les deux structures à mettre en place des projets similaires pour lesquels la fabrication du nichoir sera assurée en régie par le service technique de l'organisme HLM en suivant les recommandations techniques de la LPO.

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Les métiers de la gestion locative et de proximité

### Exemple 24 :

### l'OPAC 38 et le compostage collectif à St Marcellin (38)

**Voiron**  
**Inauguration d'un bac à compost à St Marcellin**

Les habitants des Jardins du Savouret à St Marcellin ont inauguré la mise en place de bacs à compost le samedi 3 mars.

À la suite de l'arrivée de la redevance incitative, les habitants se sont mobilisés pour le compostage des déchets alimentaires. André Bellier (directeur d'agence) et Valérie Faure (responsable de territoire) étaient présents pour féliciter l'ensemble des locataires pour leur investissement qui s'inscrit dans les actions de l'agenda 21 de l'Opac38.

M. Revol, maire de Saint-Marcellin, et M. Potie, vice-président du SICTOM (syndicat intercommunaire pour les ordures ménagères) ont rappelé que cette initiative méritait d'être prise pour exemple. TRIÈVES COMPOSTAGE a donné les règles essentielles à respecter pour une bonne utilisation des bacs.

Bravo à tous pour ce geste écologique.



Agence Opac38 Voiron  
04 76 65 77 54

### → Exemple de mise en place de projet de compostage collectif par un bailleur dans le cadre de sa mission de gestion de proximité

#### La dynamique de départ : initiative des résidents

En 2012, le SICTOM Sud-Grésivaudan (qui regroupe 3 communautés de communes dont celle du Pays de St Marcellin) a lancé une "Redevance incitative" dont l'un des éléments était de facturer 18 centimes le sac d'ordures ménagères.

Cela a poussé les résidents à vouloir réduire au maximum leurs déchets grâce au tri et pour cela, ils se sont constitués en "Collectif de St Marcellin" et ont demandé à l'OPAC 38 de mettre en place un projet de compost collectif.

#### Le projet de l'organisme HLM :

Grâce à des échanges avec d'autres bailleurs sociaux de l'Isère dans le cadre de l'association ABSISE (Association des Bailleurs Sociaux de

l'Isère), l'OPAC 38 a été mis en relation avec l'association Trièves Compostage et l'a mandatée pendant un an pour lancer le projet de compost collectif en 2012 en formant les résidents.

La motivation des résidents était telle que leur formation s'est très bien déroulée et qu'ils ont été vite prêts à opérer en autonomie.

En juin 2013, l'OPAC 38 a officiellement inauguré les 3 bacs de compostage par une réunion de lancement pendant laquelle des informations ont été données à l'ensemble des résidents et des "bio seaux" (seaux à compost pour la cuisine) ont été distribués. L'association Trièves Compostage a été remplacée par une autre association qui au début venait tous les mois contrôler le bon déroulement du compostage et faire des formations et qui à présent répond gratuitement aux résidents sur sollicitation.

### Exemple 25 :

### Paris Habitat et le compostage collectif à Paris (75)

### → Exemple de mise en place de projet de compostage collectif par un bailleur dans le cadre de sa mission de gestion de proximité

#### La dynamique de départ : initiative d'un résident

Le premier projet de compost collectif en pied d'immeuble du 107 rue de Reuilly a été initié en 2007 par un locataire de la résidence. Il a envoyé une proposition de projet par courrier à Paris Habitat avec le soutien de la mairie du 12ème arrondissement.

#### Le projet de l'organisme HLM :

Paris Habitat a constitué un jury pour évaluer le projet qui rassemblait des représentants de la "Délégation Développement Durable" et du Service des espaces verts. Le projet a été accepté pour les 3 raisons suivantes :

1. Il était en cohérence avec les actions expérimentales de la "Charte Développement Durable 2006-2011" de Paris Habitat;
2. Le locataire à l'origine du projet a été identifié par Paris Habitat comme une personne motivée et capable d'être référent;
3. Il y avait un nombre suffisant de foyers volontaires pour participer.



Une fois le projet validé, le bailleur a identifié un emplacement approprié pour installer les composteurs et a engagé un prestataire (maître composteur) pour faire une étude de faisabilité et assurer la réalisation technique du projet et les formations à destination des résidents.

Paris Habitat a lancé le projet de la rue de Reuilly en mai 2008. En parallèle, des projets similaires ont été lancés sur 4 autres sites de Paris Habitat sélectionnés sur un total de 6 sites étudiés.

Les projets de compost collectif en pied d'immeuble ont été formalisés dans des "Conventions de compostage collectif" sur un modèle similaire à celui des conventions de jardins partagés s'il n'existait pas de jardin partagé sur le site. Sur les sites où les résidents étaient déjà engagés dans un projet de jardin partagé, un paragraphe formalisant le projet de compost collectif a été annexé à la Convention régissant le jardin partagé. Depuis juin 2013, Paris Habitat expérimente avec la Ville de Paris un procédé permettant à un groupe de personnes non réunis sous la forme d'une association ou rattaché à une amicale, de composter. Les individus signent alors une "Charte d'engagement personnelle".

Pour chacun des sites, au moment du lancement de l'opération, le maître composteur a dispensé une formation d'une durée d'une journée aux référents des projets qui avaient accepté d'encadrer bénévolement le projet pour en faire des "guides composteur". Il a également présenté les bases du compostage au cours d'une petite formation de deux heures aux résidents concernés par le composteur. Par la suite, il a assuré un suivi de 6 mois comprenant une visite sur site tous les mois et des conseils téléphoniques aux résidents qui le sollicitaient.

Le premier projet d'expérimentation sur 4 sites a été co-financé par l'Ademe, Paris Habitat et la Région ce qui a permis de financer l'achat des composteurs, leur livraison, le montage et l'accompagnement par le maître composteur.

Les projets suivants ont été financés en totalité par la "Délégation Développement Durable" de Paris Habitat. Le suivi a été étendu à un an et la formation des référents incluse systématiquement pour les nouveaux projets. Depuis 2013 la Ville a repris la fourniture et

l'accompagnement compost dans le cadre de son Plan Local de Prévention des Déchets. Paris Habitat poursuit son accompagnement pour tous les projets de résidence hors Paris. Ainsi, Paris Habitat joue un rôle moteur dans le domaine du compostage hors Paris dans les endroits où les municipalités n'ont pas encore endossé cette responsabilité.

### Exemple 26 :

#### ALOGEA et le jardin Ozanam à Carcassonne (11)

→ Exemple de mise en place de jardins pédagogiques provisoires sur un espace en attente de construction par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire de proximité

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

ALOGEA, organisme HLM de l'Aude, avait un site dans un projet ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine) dans le quartier Ozanam de Carcassonne, qui était en attente de construction. Il devait rester libre pendant trois ans, avant d'être aménagé en route ainsi qu'en quelques constructions. Afin d'instaurer de la vie sur ce site en friches, l'organisme a voulu mettre en place en 2009 un jardin pédagogique provisoire.

#### Le projet

Pour lancer le projet, l'organisme HLM a bénéficié d'un fond d'innovation sociale par l'Union Sociale de l'Habitat de 40 000 euros pour trois ans. ALOGEA a utilisé les fonds pour financer l'intervention de GEODE, un groupement d'éducation à l'environnement dont ALOGEA est membre.

La Communauté de Communes de Carcassonne a également participé au projet en terrassant les parcelles concernées, en apportant de la terre végétale et en installant un stabilisé pour les cheminements.

C'est ainsi qu'un mercredi sur deux, un animateur accueillait gratuitement des enfants sur le jardin pédagogique, et organisait du jardinage, des plantations, des sculptures végétales, etc. GEODE faisait également intervenir de nombreux intervenants sur diverses thématiques du développement durable.

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Exemple 27 :

### ALOGEA et le jardin partagé du Viguière à Carcassonne (11)

→ Exemple de mise en place de jardins partagés par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire de proximité

#### La dynamique de départ : initiative du CAUE

Le quartier du Viguière à Carcassonne, est un quartier Zone Urbaine Sensible où ALOGEA détient un immeuble. À partir de rencontres avec les habitants, une assistante sociale a soulevé une demande de plusieurs habitants pour s'approprier les espaces verts qui étaient délaissés, pour y jardiner. L'information a ensuite été confortée par une enquête réalisée par le bailleur auprès des habitants. Prenant connaissance de cette demande, le CAUE s'approprie le sujet et sollicite ALOGEA pour travailler ensemble sur le projet.

#### Le projet de l'organisme HLM

Afin de mettre en place le jardin partagé, ALOGEA propose de mettre à disposition une partie de son foncier en pied d'immeuble. Pour le bailleur, les intérêts de cette démarche sont clairs : de l'entretien en moins, un paysage amélioré, et une valorisation sociale du lieu.

À partir d'une sollicitation du Conseil Général pour un financement (appel à projet Contrat

Urbain de Cohésion Sociale), de la Ville pour réaliser les travaux préalables (préparation de la terre), et de l'agglomération pour permettre l'approvisionnement en eau, le projet prend forme. Le financement obtenu par l'appel à projet a permis de financer un jardinier pour former les habitants à la gestion économe de l'eau, au zéro-phyto, etc. La charte de l'association responsable du jardin a d'ailleurs repris ces préceptes dans ses engagements.

## Exemple 28 :

### Grenoble Habitat et les jardins de la Baume à Seyssins (38)

→ Exemple de mise en place de jardins partagés par un organisme HLM agissant en tant que maître d'ouvrage chargé de l'opération de construction puis en tant que gestionnaire de proximité

#### Initiative : mairie de Seyssins

En 2009, la mairie de Seyssins a voté la révision du PLU de Seyssins en vue de construire la résidence des "Jardins de la Baume", une opération mixte de logements comportant environ 55 logements, dont 30 logements sociaux (25 logements locatifs et 30 logements en accession), afin de répondre à la demande en logement social sur la commune. Avant la révision du PLU, le terrain choisi pour le projet, d'une surface de 7 000 m<sup>2</sup> était classé en zone





naturelle de sport et loisirs et occupé par les jardins familiaux communaux. Le terrain est situé à proximité du terminus de la ligne C du Tram dans la frange verte.

L'ambition de la mairie pour ce projet était de réaliser une opération "de référence" à Seyssins intégrant à la fois les enjeux de la mixité sociale et les enjeux environnementaux afin d'offrir une qualité de vie exemplaire aux résidents. La mairie a confié l'opération de construction à Grenoble Habitat avec comme contrainte de conserver les jardins familiaux.

#### **Le projet de l'organisme HLM :**

Répondant au cahier des charges de la mairie, Grenoble Habitat, en tant que maître d'ouvrage social, a végétalisé toutes les terrasses et a aménagé des espaces spécifiquement réservés aux jardins partagés dans certaines parties des espaces verts communs. Toute la résidence est organisée autour des jardins familiaux (dont la surface cultivée est de 1750m<sup>2</sup>) eux-mêmes complétés par des jardins intérieurs « jardins d'hiver » qui permettent de faire hiverner les plantations. C'est un paysagiste associé à l'équipe de maîtrise d'œuvre qui a été chargé d'aménager les espaces extérieurs. Le projet a été livré en 2013.

Les jardins et autres espaces végétalisés ont donné une identité et une attractivité particulière au projet immobilier. Grenoble Habitat a communiqué sur les jardins en amont, lors de la vente des logements et au moment de l'attribution des logements sociaux. Des références aux jardins sont intégrées dans les annexes des baux.

Avant le lancement des jardins, Grenoble Habitat a communiqué oralement avec les habitants (propriétaires et locataires) sur la possibilité de participer aux jardins partagés en adhérant à l'association qui serait en charge de la gestion.

Une association déjà présente sur la commune, Seyssins Jardin, a été sollicitée pour assurer la gestion de ce site, mais ses statuts ne lui permettaient pas d'intervenir sur une propriété privée. Une association spécifique a donc été créée par les habitants du groupe, largement portée par les copropriétaires très impliqués sur la vie de l'opération. Grenoble Habitat participe aux réunions du syndicat de copropriété au même titre que les autres propriétaires de la résidence. Dans le cadre de l'association

syndicale, un groupe a été constitué pour assurer la gestion des jardins. En tant que gestionnaire de la partie locative, Grenoble Habitat est partie prenante de l'association, et a essayé d'inciter les locataires des logements sociaux à participer plus activement aux jardins.

Mais le constat en juillet 2014 est que les jardins familiaux ne fonctionnent bien qu'avec les propriétaires et qu'il est beaucoup plus difficile de motiver les locataires. Ce phénomène s'explique par le fait que pour les propriétaires, l'existence des jardins a été un des arguments en faveur de l'achat d'un logement dans la résidence. Les locataires quant à eux se sont vus attribuer des logements sur dossier. Leur priorité était d'avoir un logement à prix modéré, l'existence des jardins était secondaire.

#### **Enseignements :**

Il est difficile pour un bailleur de motiver des locataires de logements sociaux à s'investir dans un jardin partagé si l'initiative ne vient pas d'eux.

#### **Exemple 29 :**

##### **HBVS et les planchettes à hirondelles à Arnas (69)**

→ **Exemple de résolution de tensions entre les habitants et la biodiversité par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire de proximité**

#### **La dynamique de départ : initiative de la LPO Rhône**

Des habitants de la résidence Bois Crozet à Arnas dans le département du Rhône ont contacté la LPO Rhône pour se plaindre des désagréments engendrés par la présence d'une colonie d'hirondelles dont les déjections salissaient les jardins situés en dessous des nids.

#### **Le projet de l'organisme HLM :**

La LPO a pris contact avec HBVS pour proposer de venir installer des planchettes sous les nids afin de retenir les déjections. L'organisme HLM a accepté et a communiqué (simple communication orale) auprès des résidents sur la venue de la LPO et l'action qu'elle allait faire. Les planchettes ont joué leur rôle et les résidents n'ont plus eu de problème avec les habitants.



# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

## Exemple 30 :

### L'OPAC 38 et le Sentier des Aromates à Villefontaine (38)

→ Exemple de mise en place d'un sentier pédagogique par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire de proximité

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

L'OPAC 38 a souhaité mettre en place un "Sentier des aromates" pour créer une dynamique et un cheminement à travers le patrimoine bâti du quartier "Village Terre" caractérisé par des constructions innovantes en terre, et pour créer un espace pédagogique sur les plantes aromatiques.

#### Le projet de l'organisme HLM :

L'OPAC 38 a lancé le projet début 2010 en mettant en place des partenariats avec les établissements scolaires locaux (collèges et lycées). Par exemple, ce sont les élèves qui sont venus planter des aromates dans des bacs en paniers tressés.

Une équipe employée par le bailleur : du "personnel de groupe" et des animateurs étaient présents régulièrement sur le site en journée jusqu'à 16h30 et des actions de

sensibilisation et d'animation ont été menées. Malheureusement, le projet a été vandalisé plusieurs fois le soir ou la nuit en dehors des horaires de travail et il a été abandonné. Le "Sentier des aromates" a été reconverti en une surface de pelouse.

#### Enseignements :

D'après les témoignages ce sont de jeunes résidents du quartier qui ont vandalisé le projet malgré la sensibilisation. Le bailleur en déduit que les aromates plantés dans des paniers en terre sont des aménagements trop légers (on peut s'en servir pour jouer au foot) et trop près de la terre (risque de piétinement) pour ce type de quartier. Il pense également qu'impliquer les établissements scolaires locaux n'est pas suffisant car ils ne peuvent occuper et animer le site en continu. Il conclut qu'il faut impliquer les résidents pour qu'ils s'approprient le projet et le protègent du vandalisme.

Fort de ces enseignements, un projet est à l'étude pour remplacer le "Sentier des aromates" par un "Verger partagé". En effet, des résidents ont formulé cette demande et le bailleur les réunira en 2015-2016 pour faire un point sur leurs attentes et la faisabilité du projet en fonction des subventions disponibles pour ce "quartier prioritaire".



Nids d'hirondelles sur la résidence Bois Crozet à Arnas © HBVS



### Exemple 31: L'OPH de La Rochelle et le magazine des locataires (17)

→ Exemple de mise en place d'actions de communication auprès des résidents par un organisme HLM agissant en tant que gestionnaire de proximité

#### La dynamique de départ : initiative de l'organisme HLM

L'OPH de La Rochelle a souhaité mettre en place des actions de communication en faveur de thèmes liés à la gestion durable des espaces verts et aux jardins.

#### Le projet de l'organisme HLM :

L'OPH de la Rochelle utilise son magazine des locataires "La Marelle" comme un outil de communication au travers duquel il a communiqué à 3 reprises sur des thèmes liés à la gestion durable des espaces verts.

#### Sensibilisation des résidents à la gestion différenciée :

En octobre 2009, l'Office publie un article dans le magazine des locataires "la Marelle" (numéro d'octobre 2009, page 4) sur la gestion différenciée.

L'article présente aux résidents la décision de la Ville et de la CA de la Rochelle d'entretenir les espaces verts en gestion différenciée, ainsi que la décision consécutive de l'Office d'adopter la même démarche.

L'article explique ensuite en quoi la gestion différenciée consiste avec pour objectifs :

- De faire accepter la transition vers la gestion différenciée qui ne signifie pas moins d'entretien mais un entretien adapté. Elle prend en compte les caractéristiques géographiques et écologiques du site ainsi que son usage";
- D'énumérer les bonnes pratiques qui allaient être mises en place : optimisation de l'eau (consommation durable, végétaux adaptés), optimisation de l'énergie (véhicules propres, réduction des déplacements), adoption de techniques alternatives pour éviter l'usage de produits sanitaires (paillage, désherbage manuel ou mécanique) et pour attirer la biodiversité (en plantant des espèces adaptées et en laissant des structures comme des vieilles souches)
- D'alerter sur la toxicité des produits phytosanitaires



Communication sur les jardins partagés © OPH LR

#### Sensibilisation des résidents aux jardins partagés : mai 2009

En mai 2009, l'Office a publié tout un dossier dans le magazine des locataires "la Marelle" sur les jardins partagés (Publication "La Marelle, Bien chez soi, bien ensemble", le magazine des locataires de l'OPH de l'Agglomération de la Rochelle, dossier N° 55, mai 2009, page 7)

L'objectif de cet article était :

- D'informer les résidents sur ce qu'est un jardin familial et leur histoire à La Rochelle "Aujourd'hui, il y a 571 parcelles sur 8 sites: chaque parcelle s'étend sur 200 m<sup>2</sup> et compte un abri de jardin et un composteur. Les jardiniers paient une caution de 50 euros et une cotisation annuelle de 45 euros. Il est interdit de commercialiser les produits".
- Promouvoir les jardins familiaux tout en informant que le nombre de places est limité "Il faut parfois attendre jusqu'à 4 ans".
- Promouvoir le jardinage sur le balcon "En attendant qu'une place se libère on peut également s'entraîner sur son balcon !".
- Promouvoir l'entretien des terrains particuliers par les résidents "Le parc résidentiel de l'Office compte 1130 logements avec jardins. Chaque locataire est responsable de l'entretien de son terrain. Quelques conseils (...)".
- Promouvoir le compostage
- Informer sur les événements en faveur

# 3. RETOURS D'EXPÉRIENCES D'ORGANISMES HLM

du jardinage et de la protection de l'environnement ayant lieu dans les parcelles de l'Office "Depuis 2003 l'Office a mis à la disposition de l'association "Jardin des sources", un terrain rue Roland Garros. Il est ouvert à tous ceux qui souhaitent s'initier au jardinage ou échanger leurs astuces et bonnes pratiques. L'association organise chaque année, fin mars, la Bourse aux plantes où s'échangent boutures et graines. Depuis 2007, l'association Echo-Mer a rejoint la manifestation et a introduit de nouveaux thèmes : utilisation de produits phyto-sanitaires, engrais verts, compost vert."

## Sensibilisation des résidents à la démarche « Incroyables comestibles » : juin 2014

En Juin 2014, l'Office a publié un article dans le magazine des locataires "La Marelle" sur le jardin du Port-Neuf et la démarche « Incroyables comestibles" qui y a été mise en place (OPH La Rochelle, "La Marelle, Bien chez soi, bien ensemble", le magazine des locataires de l'OPH de l'Agglomération de la Rochelle, N° 69, juin 2014, page 4)

Séduite par le mouvement des "Incroyables comestibles", né en Angleterre, qui consiste

à faire pousser des légumes, fruits, plantes aromatiques dans l'espace public et à inviter les gens à se servir et à planter à leur tour, une résidente, a contacté un gardien de l'Office pour lui faire part de son projet début 2013. Le gardien l'invite à utiliser une parcelle de l'Office et le projet est un succès. D'autres résidents se joignent à elle et rapidement la parcelle devient trop petite.

La résidente demande donc à rencontrer le Service Mission Tranquillité et Vie Sociale et la Régie des espaces extérieurs de l'Office pour leur expliquer le concept du potager partagé et son projet de le développer à Port Neuf. Elle expose les objectifs : créer du lien social, faire découvrir le goût du légume "bio" "qui ont du goût", faire découvrir des semences méconnues et cultiver le respect de la nature. Séduit par le projet, l'Office a mis à disposition de la résidente un espace de 100 m<sup>2</sup>.

En juin 2013 les premières graines sont semées par les résidents. Un an après, aucune dégradation de la parcelle n'a été perpétrée et le projet est couronné de succès avec une équipe d'une dizaine de jardiniers réguliers fédérés en association de locataires et de fréquents coups de main de la part de passants ou de résidents. Le lien social a été créé entre les gens. Contre toute attente, les gens ont beaucoup de scrupules à se servir peu habitués au concept de nourriture gratuite. Grâce à la motivation des résidents, le jardin du Port-neuf est autogéré (pas de coût) par l'association de locataires.

## La Remarque de l'organisme HLM :

Pour garantir le succès de ces jardins partagés, il faut une politique de gestion de proximité affirmée avec un gardien sur tous les secteurs. En effet, si le gardien n'est pas impliqué, il faut financer des structures d'animation, or, la Région peut financer des aides aux équipements mais pas au fonctionnement.



Communication sur le mouvement «Incroyables comestibles» © OPH de La Rochelle

Communication sur la gestion différenciée © OPH LR

# SYNTHÈSE DES DÉMARCHES EN FAVEURS DE LA BIODIVERSITÉ "CHECK LIST"

Les personnes travaillant pour un organisme HLM peuvent vérifier qu'à leur niveau elles ont mis en place toutes les démarches permettant de favoriser l'intégration de la biodiversité dans les espaces extérieurs et le bâti, en complétant le questionnaire ci-après.

## JE TRAVAILLE DANS LES MÉTIERS DU MANAGEMENT :

### → dans le cadre de ma stratégie d'entreprise

- Existe-t-il une stratégie générale d'entreprise définissant clairement quelles sont les priorités, les possibilités (compétences disponibles, budget, temps, etc.) et les ambitions de ma structure en faveur de la biodiversité ? Oui  Non
- Est-ce que l'ensemble de mes équipes a été consulté durant l'élaboration de cette stratégie ? Oui  Non
- Ai-je vérifié que l'ensemble de mes équipes comprend la stratégie et y adhère ? Oui  Non
- Une (ou plusieurs) personne ressource et pilote, chargée de la mise en œuvre de cette stratégie, a-t-elle été désignée ? Oui  Non

### → dans le cadre de ma fonction d'encadrement des projets

- Est-ce que j'ai vérifié que les moyens sont mis en œuvre pour que les enjeux liés à la biodiversité soient bien pris en compte en amont des projets puis à chacune de leurs étapes ? Oui  Non

### → dans le cadre de ma fonction de formation des équipes

- Est-ce que l'ensemble de mon personnel est sensibilisé aux questions de biodiversité ? Oui  Non
- Est-ce que mes équipes de gestion de proximité sont sensibilisées aux enjeux liés à la biodiversité et en maîtrisent les bases théoriques (biologie des espèces présentes sur la résidence, fonctionnement des continuités écologiques, aménités environnementales, etc.). Oui  Non

## JE TRAVAILLE DANS LES MÉTIERS DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

### → dans le cadre des opérations d'aménagement

- Est-ce que j'ai mené des études préalables permettant d'identifier les enjeux liés à la biodiversité sur le site que j'aménage ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai intégré ces enjeux aux différents cahiers des charges, cahiers de prescription et fiches de lots ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai vérifié que ces enjeux étaient pris en considération par chaque opérateur et leur propre bureaux d'étude et leurs sous-traitants ? Oui  Non

### → dans le cadre des opérations de construction de bâtiment neuf :

- Est-ce que j'ai intégré des éléments en faveur de la biodiversité au sein des documents techniques, administratifs destinés à la maîtrise d'œuvre ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai demandé à ce que l'équipe de maîtrise d'œuvre intègre des compétences spécifiques liées à la biodiversité (naturaliste, écologue, paysagiste et architecte sensibilisé à la biodiversité) ? Oui  Non
- En tant que chargé d'opération, est-ce que j'ai vérifié que la maîtrise d'œuvre respecte les préconisations du cahier des charges en faveur de la biodiversité ? Oui  Non

### → dans le cadre des opérations de réhabilitation du bâti

- Ai-je vérifié qu'aucune espèce protégée animale ou végétale n'a élu domicile dans/sur mon bâtiment ? Oui  Non
- En cas de présence de biodiversité protégée sur mon bâtiment, est-ce que je me suis renseigné auprès de professionnels de la biodiversité (administrations, BE, APN) sur la démarche à suivre au regard de la loi ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai fait le nécessaire pour mener à bien cette démarche ? Oui  Non

**→ dans le cadre des opérations de requalification des espaces extérieurs**

- Est-ce que j'ai prévu de faire réaliser un diagnostic écologique par un ou plusieurs naturalistes compétents ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai prévu de faire réaliser un diagnostic social par un ou plusieurs experts en sciences sociales (sociologue, anthropologue) ? Oui  Non
- Est-ce que j'ai formulé mon projet de requalification des espaces extérieurs sur la base des résultats du diagnostic social et du diagnostic environnemental ? Oui  Non

**JE TRAVAILLE DANS LA GESTION ET L'ENTRETIEN DU PATRIMOINE**

**→ dans le cadre de l'entretien des espaces extérieurs**

- Est-ce que j'ai connaissance de la liste d'espèces faunistiques et floristiques recensées dans les espaces verts, de leur valeur écologique et des techniques d'entretien des espaces verts favorables à leur présence et leur protection ? Oui  Non
- Si la gestion de mes espaces verts est externalisée, ai-je intégré aux contrats d'entretien des méthodes d'entretien favorables à la biodiversité ? Oui  Non
- Si j'ai une régie espaces verts, est-ce que mes jardiniers sont sensibilisés et formés aux techniques de gestion favorables à la biodiversité ? Oui  Non
- Dans le cas où je veux faire évoluer mes pratiques de gestion en faveur de la biodiversité, ai-je réalisé un plan de gestion en concertation avec les jardiniers et les résidents ? Oui  Non

**→ dans le cadre de l'installation de structures d'accueil pour la biodiversité**

- Est-ce que j'ai mis en place des structures d'accueil de la biodiversité dans mes espaces extérieurs (ruches, nichoirs à oiseaux, gîtes à chiroptères, hôtels à insectes, etc.) ? Oui  Non

**→ dans le cadre d'élimination des pièges pour la biodiversité**

- Est-ce que j'ai identifié et éliminé tous les pièges à biodiversité sur mes espaces extérieurs (bassins à parois lisses et verticales, piles de matériaux non bâchés, mauvais éclairage des espaces extérieurs, surfaces vitrées, etc.) ? Oui  Non

**JE TRAVAILLE DANS LA GESTION DE PROXIMITÉ**

- Est-ce que j'ai connaissance de la liste d'espèces faunistiques et floristiques recensées dans le bâti et dans les espaces verts, de leur valeur écologique et des actions nécessaires à leur protection ? Oui  Non

**→ dans le cadre de la communication auprès des habitants**

- Est-ce que j'ai annoncé et explicité clairement les démarches en faveur de la biodiversité auprès de mes locataires ? Oui  Non
- Ai-je mis en place des actions pour sensibiliser les habitants à la biodiversité (animations, diffusion d'information, installation de matériel pédagogique) ? Oui  Non
- Suis-je attentif à identifier les tensions que peut entraîner la présence de biodiversité à proximité des logements et à les désamorcer ? Oui  Non

**→ dans le cadre des projets des résidents en faveur de la biodiversité**

- Est-ce qu'il existe une demande de la part des résidents en faveur des projets de compostage collectif ? Oui  Non

Si oui, est-ce que j'ai encouragé la réalisation de ces projets ? Oui  Non

- Est-ce qu'il existe une demande de la part des résidents en faveur des projets de jardins ? Oui  Non
- Si oui, est-ce que j'ai encouragé la réalisation de ces projets ? Oui  Non

- Suis-je attentif à identifier les tensions que peut entraîner la présence de biodiversité à proximité des logements et à les désamorcer ? Oui  Non

# BIBLIOGRAPHIE



- **ARPE PACA**, 2011, Plan Local d'Urbanisme et développement durable : un guide pratique pour innover. 2011.
- **ASPAS**, guide : Le verre, un piège pour les oiseaux, <http://www.aspas-nature.org/wp-content/uploads/oiseaux.collisions-ASPAS.pdf>
- **ARTHUR, L. et LEMAIRE, M.**, 2009, Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, collection Parthénope, édition Biotope
- **BLANCHET, A.**, et al., 2013, Les techniques d'enquête en sciences sociales. collection Psycho sup., éditions Dunod
- **CEREMA, DDTV, ex CERTU**, 2013, Aménager avec le végétal, pour des espaces verts durables <http://www.certu.fr/amenager-avec-le-vegetal-pour-des-a574.html>
- **CEREMA, DDTV, ex CERTU**, 2012, Composer avec la nature en ville <http://www.certu-catalogue.fr/composer-avec-la-nature-en-ville-1.html>
- **CEREMA, DTer Centre-Est, ex CETE de Lyon**, 2011, Biodiversité et Ecoquartiers, analyse des dossiers de l'appel à projet 2009, [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/CETE\\_Lyon\\_DHUP\\_BP\\_Biodiv.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/CETE_Lyon_DHUP_BP_Biodiv.pdf)
- **CEREMA, DTer Centre-Est, ex CETE de Lyon**, 2010, Comment assurer la prise en compte de l'environnement dans le cadre d'une ZAC, [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etude\\_Envt\\_ZAC.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etude_Envt_ZAC.pdf)
- **CEREMA, Dter Centre Est**, 2013, La biodiversité dans les EcoQuartiers 10 fiches de méthodologie et de retours d'expériences, Fiche n°2 : L'organisation d'une expertise écologique au sein du projet
- **CERTU**, 2014, Méthodologie de diagnostic écologique urbain, 14/02/2014 <http://www.certu.fr/methodologie-de-diagnostic-a1123.html>
- **CGDD**, 2013. Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels.
- **CGDD**, 2011, L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme-Le Guide. Décembre 2011. MEDDTL Collection références.
- **CUS (Communauté Urbaine de Strasbourg)**, 2013, Pour plus de Biodiversité plantons local, <http://www.strasbourg.eu/ma-situation/professionnel/gerer-mon-entreprise/plantons-local>
- **CRAtterre** 1991, Le bloc de terre comprimée, éléments de base, GTZ, GATE - Deutsches Zentrum für Entwicklungstechnologien» (Centre Allemand pour les technologies appropriées) <http://www.craterrre.org/terre.grenoble.archi.fr/documentation/downloads/BTC-Elementsdebase.pdf>
- **DREAL Midi-Pyrénées**, 2010, SCOT et Biodiversité en Midi-Pyrénées : Guide méthodologique de prise en compte de la trame verte et bleue – Volume 1 : Enjeux et méthodes et –Volume 2 : Compléments techniques et exemples. Juin 2010. DREAL MP
- **DREAL Midi-Pyrénées**, 2012, La Trame verte et bleue dans les Plans locaux d'urbanisme. Guide méthodologique. Juin 2012. DREAL MP
- **GMB, le refuge pour les chauves-souris** : accueillir des chauves-souris dans le bâti et les jardins, Fiche technique 6 : Les gîtes artificiels : acquisition, conception, et installation (Groupe Mammalogique Breton), <http://www.gmb.asso.fr/PDF/RefugeChS.pdf>
- **GUEGUEN, N. et MEINERI, S.** 2012, Pourquoi la nature nous fait du bien ? Éditions Dunod
- **LPO 2014, Guide technique : Biodiversité et Quartiers, Refuges LPO**, , [http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches\\_techniques\\_guide\\_biodiversite\\_et\\_quartiers.pdf](http://www.lpo.fr/images/actualites/2014/refuge/fiches_techniques_guide_biodiversite_et_quartiers.pdf)
- **LEVY Jacques**, "Revisiter le couple géographie physique/géographie humaine", les Actes du FIG (Festival International de Géographie), 1999
- **LPO, 2014, Cahier technique faucon pèlerin**, Aménagements pour la nidification, LPO Mission rapaces, Région Île de France, [http://www.lpo.fr/images/rapaces/cahiers\\_techniques/CT\\_pelerin.pdf](http://www.lpo.fr/images/rapaces/cahiers_techniques/CT_pelerin.pdf)
- **LPO/CAUE Isère**, 2012, Guide technique "Biodiversité et Bâti", Septembre 2012, Grenoble, <http://www.biodiversiteetbati.fr/>
- **LPO, 2009, guide : Municipalité et protection de la nature**, [http://www.lpo.fr/images/Refuges\\_LPO/Refuges\\_personnes\\_Morales/livret-municipalite-et-protection-nature.pdf](http://www.lpo.fr/images/Refuges_LPO/Refuges_personnes_Morales/livret-municipalite-et-protection-nature.pdf)
- **INSEE, Octobre 2011**, Mise en œuvre de la SNDD 2010-2013 : 1<sup>er</sup> rapport au parlement (p110)

- **INSEE, Août 2011**, Le découpage en unités urbaines de 2010. INSEE première n° 1364. 4p
- **MEDDE, Guide Espèces protégées**, aménagements et infrastructures Recommandations pour la prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées et pour la conduite d'éventuelles procédures de dérogation au sens des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement dans le cadre des projets d'aménagements et d'infrastructures, Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'Énergie, <http://www.developpement-durable.gouv.fr/userfiles/Esp%C3%A8ces%20prot%C3%A9g%C3%A9es%20V6%20du29-06-202.pdf>
- **MENOZZI M.-J., 2011, Les espaces verts du Val Maubuée**. Analyse de la fréquentation, rapport d'expertise pour le San du Val Maubuée, 50 p.
- **MITRA 2009, Aménités environnementales** : quelques clés pour comprendre, Mission d'Ingénierie Touristique Rhône-Alpes, [http://www.psdr-ra.fr/documents/BDD/PSDR3/Amen/MITRA\\_carnet\\_tire\\_a\\_part.pdf](http://www.psdr-ra.fr/documents/BDD/PSDR3/Amen/MITRA_carnet_tire_a_part.pdf)
- **Natureparif, 2012, Bâtir en favorisant la biodiversité** : un guide collectif à l'usage des professionnels publics et privés de la filière bâtiment. Victoires Éditions
- **NICOLAU M., 2010**, Les perceptions, les pratiques et les représentations sociales dans les corridors du Val Maubuée, Mémoire de Master 1, Université de Paris 1, 138 p.
- **PAGEAUD, D. & CARRE, C. 2009**. La France vue par CORINE Land Cover, outil européen de suivi de l'occupation des sols. Le point sur n°10, Avril 2009. CGDD- SOeS.
- **REYGRABELLET, B. 2007**. La nature en ville, Biodiversité en Urbanisme. Avis et rapports du Conseil Économique et Social
- **ROHMER H., J. DELCROIX. 2010**. Urbanisme pour une ville désirable. WWF
- **SAFEGE, LPO PACA et Urban Eco, 2011**, Guide pour la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques dans l'Éco-Vallée, EPA Plaine du Var, juillet 2011: <http://www.ecovallee-plaineduvar.fr/les-enjeux/eco-exemplarite/le-guide-pour-la-biodiversite>.
- **Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2012**, Cities and Biodiversity outlook, Montreal 64 pages.
- **SFEPM, 2011**, Opération Refuge pour les chauves-souris : accueillir les chauves-souris dans les bâtiments et les jardins, Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, <http://www.sfepm.org/refugepourleschauvesouris.htm>
- **YOUNES Chris La Ville-Nature**, Revue Appareil - n° spécial - 2008. Biodiversité en milieu urbain. Biodiversité: dialogue entre recherche et pratique Revue Hotspot, 2003, N°8.

#### LIENS UTILES

- **Aide pour les serpents, LPO Rhône-Alpes** : SOS serpents : <http://rhone-alpes.lpo.fr/IMG/pdf/plaquettesosserpents.pdf>
- **Aide pour les chiroptères** : <http://www.museum-bourges.net/chaue-souris-un-r%C3%A9seau-d-aide-29.html>
- **Méthodologie de diagnostic écologique urbain** : <http://www.methodo-deu.fr/>
- **Fiches pratiques de biodiversité positive dans la conception** : <http://www.biodiversite-positive.fr/moa/conception/>

#### SITES INTERNET

- **Asterre** : [www.asterre.org](http://www.asterre.org) : association des professionnels de la terre crue
- **Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM)**: <http://polebdm.eu/>
- **Echo-Mer** (<http://www.echo-mer.com/actualite/>)
- **FRAPNA** : Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature : <http://www.frapna-rhone.org/>
- **LPO** : <http://www.lpo.fr/>
- **Jardins partagés** : <http://jardins-partages.org/>
- **Natureparif** : <http://www.Natureparif.fr/>
- **Plante&Cité** : <http://www.plante-et-cite.fr/>
- **Cerema** : <http://www.cerema.fr/>
- **Cerema** : <http://www.certu.fr/nature-en-ville-r265.html>
- **Programme National Urbanisme Bâti et Biodiversité de la LPO** : <http://urbanisme-bati-biodiversite.fr/>



## Annexe 1 : Organismes HLM consultés

1. **ALOGEA** : <http://www.alogea.fr/>
2. **Bretagne Sud Habitat** : <http://www.bretagne-sud-habitat.fr/>
3. **Grenoble Habitat** : <http://www.grenoble-habitat.fr/>
4. **Habitat Beaujolais Val-de-Saône (HBVS)** : <http://www.habitatbvs.fr/>
5. **3F** : <http://www.groupe3f.fr/>
6. **ICF Habitat Nord-est** : <http://www.icfhabitat.fr/>
7. **Logirem** : <http://www.logirem.fr/>
8. **Méduane Habitat** : <http://www.meduane-habitat.fr/>
9. **Nantes Habitat** : <http://www.nantes-habitat.fr/>
10. **OPAC 38** : <http://www.opac38.fr/>
11. **OPAC Savoie** : <http://www.opac-savoie.fr/>
12. **OPH La Rochelle** : <http://www.office-agglo-larochelle.fr/>
13. **OPH Rochefort Habitat Océan** : <http://www.oph-rochefort.fr/>
14. **Paris Habitat** : <http://www.parishabitatoph.fr/Pages/Default.aspx>
15. **SAMO** : <http://www.samo-groupesni.fr/>
16. **Société Dauphinoise de l'Habitat (SDH)** : <http://www.sdh.fr/>

## Annexe 2 : Autres structures consultées

Contacts pris par Delphine MORIN, LPO

### *Associations :*

- **Bretagne Vivante** : <http://www.bretagne-vivante.org/>
- **CRATERRE** : <http://craterre.org/>
- **Groupe Mammalogique Breton (GMB)** : <http://www.gmb.asso.fr/>
- **Groupe Naturaliste Loire Atlantique (GNLA)** : <http://www.gnla.fr/>
- **Espaces** : <http://www.association-espaces.org/>
- **Natureparif** : <http://www.Natureparif.fr/>
- **Régie interquartiers de Rochefort** : <http://www.ville-rochefort.fr/solidarite/regie>

### *Collectivités territoriales :*

- **Communauté d'Agglomération de La Rochelle** : <http://www.agglo-larochelle.fr/>
- **Communauté d'Agglomération des Lacs de l'Essonne** : <http://www.leslacsdelessonne.fr/>
- **Ville de Seyssins (38)** : <http://www.mairie-seyssins.fr/>
- **Ville de Saint-Avé (56)** : <http://www.saint-ave.fr/>

### *Autres :*

- **Bureau d'Étude Elan** : <http://www.elan-france.com/>
- **EPA Euroméditerranée** : <http://www.euromediterranee.fr/>
- **EPA Plaine du Var** : <http://www.ecovallee-plaineduvar.fr/>



## Annexe 3 : Liste des entretiens

### Entretiens réalisés par Delphine MORIN, LPO

#### *Jun 2014*

- Entretien téléphonique avec Tolga COSKUN, Elan le 19/06/2014

#### *Juillet 2014*

- Entretien téléphonique avec Véronique PAVAGEAU, OPH Rochefort Habitat Océan, le 03.07.2014
- Entretiens téléphoniques avec Adèle DUBRULLE, Paris Habitat, le 01/07/2014 et le 11/07/2014
- Entretien téléphonique avec Christine SIMON, CA de La Rochelle, 09/07/2014
- Entretien téléphonique avec Christophe DAVALO, Paris Habitat, le 10/07/2014
- Entretien téléphonique avec Thomas PIGEOLET, Mairie de Seyssins, le 15/07/2014
- Entretien téléphonique avec Yann FRADIN, association Espaces, le 17/07/2014
- Entretien téléphonique avec Gilles SUISSE, Grenoble Habitat, le 22/07/2014
- Entretien téléphonique avec Didier MARTIN, Grenoble Habitat, le 25/07/2014
- Entretien téléphonique avec Yvan GIACOMINI, Grenoble Habitat, le 25/07/2014
- Entretien téléphonique avec Diane GIRAULT, Paris Habitat, le 25/07/2014
- Entretien téléphonique avec Fabienne DAVID, LPO Mission rapaces, le 28/07/2014

#### *Août 2014*

- Entretien téléphonique avec Christophe DELMASTRO, OPAC 38, le 04/08/2014
- Entretien téléphonique avec Valérie FAURE, OPAC 38, le 14/08/2014
- Entretien téléphonique avec Karen CAPITAINE, mairie de St Avé, le 18/08/2014
- Entretien téléphonique avec Véronique PARIOT, HBVS, le 18/08/2014
- Entretien téléphonique avec Philippe GARNIER, CRAterre, le 25/08/2014

#### *Septembre 2014*

- Entretien téléphonique avec Nathalie DUTEIL, LOGIREM, le 04/09/2014
- Entretien téléphonique avec Julie LETELLIER, SDH, le 08/09/2014
- Entretien téléphonique avec Sylvie ROUX et Estelle MORLIER LETELLIER, BSH, le 23/09/2014
- Entretien téléphonique avec Nicolas COSSARD : Régie interquartiers, 25/09/2014
- Entretien téléphonique avec Monique CASON : EPA Plaine du Var, 30/09/2014

### Entretiens réalisés par Cyril POUVESLE, CEREMA

#### *Mars 2014*

- Entretien en personne avec Marine TOURNIER-LASSERVE, 3F, le 26/03/2014
- Entretien téléphonique avec Laurent FOUBERT, Meduane Habitat, le 26/06/2014

### Entretiens réalisés par Céline MENETRIEUX, CEREMA

#### *Avril 2014*

- Entretien téléphonique avec Thierry Le Dauphin, SAMO, le 07/04/2014

#### *Juillet 2014*

- Entretien téléphonique avec Estelle Quessada, ALOGEA, le 15/07/2014



#### **Annexe 4 : Acronymes**

**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

**AMO** : Assistant à Maîtrise d'Ouvrage : Il a pour mission d'aider le maître d'ouvrage à définir, piloter et exploiter, le projet réalisé par le maître d'œuvre. L'assistant a un rôle de conseil et de proposition, le décideur restant le maître d'ouvrage. Il facilite la coordination de projet et permet au maître d'ouvrage de remplir pleinement ses obligations au titre de la gestion du projet en réalisant une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

**ANRU** : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine

**APN** : Association de Protection de la Nature

**BE** : Bureau d'Études

**CAUE** : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

**CCTP** : Cahier des Clauses Techniques Particulières

**CNPN** : CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature)

**DHUP** : Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages.

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) locale.

**DDT** : Direction Départementale des Territoires

**EPA** : Établissement Public d'Aménagement

**HLM**: Habitation à loyer modéré

**MLETR** : Ministère du Logement de l'Égalité des Territoires et de la Ruralité

**MOA** : Maîtrise d'ouvrage aussi dénommée maître d'ouvrage est l'entité porteuse du besoin, définissant l'objectif du projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet. Le résultat attendu du projet est la réalisation d'un produit, appelé ouvrage. La maîtrise d'ouvrage maîtrise l'idée de base du projet et représente, à ce titre, les utilisateurs finaux à qui l'ouvrage est destiné.

**MOE** : Maîtrise d'œuvre désigne l'entité retenue par le maître d'ouvrage afin de réaliser le projet dans les conditions de délais, de qualité ainsi que de coûts fixés par ledit projet, le tout conformément à un contrat.

**OPH** : Office Public de l'Habitat

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**RSE** : Responsabilité Sociale (et environnementale) des Entreprises

**SRCE** : Schéma régional de cohérence écologique

**SEM** : Société d'économie Mixte

**SPL** : Société Publique Locale

**TVB** : Trame Verte et Bleue

**VEFA** : Vente en l'État Futur d'Achèvement

**ZAC** : Zone d'Aménagement Concertée

## Annexe 5 : Définitions

**Aménités environnementales :** évoque les apports de la nature à l'homme en termes de bien-être, d'inspiration artistique ou spirituelle. Bien que peu mesuré actuellement, ce sentiment de bien-être peut-avoir un effet aussi bien sur l'efficacité au travail, la consommation de médicament, ou encore sur la durée des temps de séjour dans les hôpitaux.

**Compostage :** transformation, dans des conditions contrôlées, de matières biodégradables en présence d'eau et d'oxygène par le biais de micro-organismes. Le produit obtenu est un amendement organique appelé compost, comparable à l'humus, très utile en agriculture et en jardinage (ADEME 2012).

**Continuités écologiques :** elles correspondent à l'ensemble des "réservoirs de biodiversité" et des "corridors écologiques" qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs, <http://www.trameverteetbleuebassenormandie.fr/les-continuites-ecologiques-r3.html>

**Corridors écologiques :** il s'agit des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Équivalents d'usage : corridors biologiques, biocorridors... <http://www.trameverteetbleuebassenormandie.fr/les-continuites-ecologiques-r3.html>

**EPA :** Les EPA (Établissement Public d'Aménagement) sont des établissements publics à disposition des collectivités qui présentent un caractère industriel et commercial. Ce sont des personnes morales de droit public disposant d'une autonomie administrative et financière leur conférant la capacité et la souplesse d'action d'opérateurs privés pour mener des missions d'intérêt général. En tant qu'établissements publics, ils sont soumis aux trois principes d'autonomie, de rattachement à un niveau de l'administration et de spécialité. À ce titre, ils sont soumis à des règles strictes (tutelle de l'État, compatibilité publique) mais aussi à certains avantages (prérogatives de puissance publique, insaisissabilité des biens, privilèges fiscaux).

[http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/etablissement-public-d-amenagement-a832.html#sommaire\\_1](http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/etablissement-public-d-amenagement-a832.html#sommaire_1)

**Réservoirs de biodiversité :** il s'agit de zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri...). Équivalents d'usage : cœur de nature, zones noyaux, zones sources, zones nodales... <http://www.trameverteetbleuebassenormandie.fr/les-continuites-ecologiques-r3.html>

**Service écosystémique :** Avantage matériel ou immatériel que l'homme retire des écosystèmes. Certains services écosystémiques sont des avantages matériels liés à des processus naturels tels que la production de biens directement consommables, l'auto épuration des eaux, la stabilisation des sols ou la pollinisation ; d'autres sont des avantages immatériels, comme des activités récréatives ou culturelles.

[http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire\\_environnement/definition/service-ecosystemique.php4](http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/service-ecosystemique.php4)

**Trame Verte et Bleue :** c'est l'ensemble des continuités écologiques du territoire français. Elle peut se décliner à l'échelle régionale puis locale jusque dans les projets d'aménagement.

<http://www.trameverteetbleuebassenormandie.fr/les-continuites-ecologiques-r3.html>

**Résidentialisation :** opération de réaménagement des espaces extérieurs lors de laquelle on retrace les limites entre l'espace public (rues, parcs municipaux), les espaces collectifs des résidences (espaces verts, espaces de jeux) et espace privé (jardins privés).

# Intégration de la biodiversité

---

dans la ville par les acteurs

---

## du logement social, un facteur de mieux vivre

---



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**

Coordination et rédaction : Delphine Morin/LPO  
Comité de pilotage : Florent Chappel/DHUP, Cyril Pouvesle/CEREMA, Céline Ménétrieux/CEREMA, Jean Nika/USH,  
Yann André/LPO, Marion Coulangue/LPO et Marine Tournier-Lasserre/3F  
Réalisation, maquette : Fabien Ratelet - Service Editions LPO © 2015 - ED1410007FR  
Crédits photos : 3F - J.J. Carlier - Grenoble Habitat - Fotolia - HBUS  
Imprimé sur Cyclus print par Imprimerie Lagarde - 17 Saujon - Imprim'Vert