

21 bis, rue Claude Bernard -  
75253 Paris Direction Maîtrise  
d'Ouvrage service Habitat  
Durable

#### Contact étudiant

BERGER Clarisse

06.18.31.06.59.

[clarissberger@gmail.com](mailto:clarissberger@gmail.com)

#### Poste

Chargée de projet Économie et  
Développement Durable

#### Missions

Récolte de données quantitatives  
et qualitatives des opérations de  
végétalisation du bâti et des  
filiales d'éco-construction.

#### Appel à Projet Européen CHARM

(CircularHousingAssetRenovation  
and Management)

Candidature sur la création d'une  
économie circulaire dans le  
domaine de la construction et  
rénovation de logements sociaux.

#### Parisculteurs 2

Participation au projet des trois  
sites mis à disposition par Paris  
Habitat.

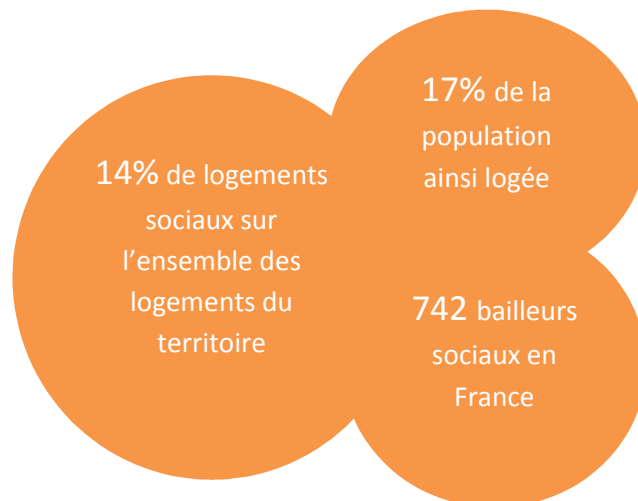
## La prise en compte de la biodiversité dans la construction, la réhabilitation et la démolition de logements sociaux

**L'intérêt et, désormais la nécessité, pour un bailleur social, dans une ville aussi dense que Paris, d'avoir des engagements en faveur de la biodiversité**

### Qui sont les bailleurs sociaux ?

Les bailleurs sociaux apparaissent comme les garants d'une sécurité d'occupation pour les ménages les plus modestes, auxquels ils proposent des logements de la meilleure qualité possible, moyennant le versement d'un loyer modéré.

### Quelques chiffres ...



### Un rôle essentiel, malgré un champ d'action fragilisé...

La capitale fait face à une véritable crise du logement social. De plus en plus de personnes y sont éligibles alors que l'espace disponible se raréfie. La loi de finance 2018, dans son article 126 prévoit une baisse des APL compensée par une baisse équivalente des loyers supportée par les bailleurs sociaux. Ces derniers sont ainsi contraints de proposer plus de logements, avec moins de moyens, et ce, en ayant recours à des techniques plus vertueuses vis-à-vis de l'environnement. Le secteur du bâtiment et de la construction est l'un des secteurs les plus concerné par les enjeux du développement durable. En effet, les consommations d'énergies et les émissions carbone des phases de constructions et d'exploitations sont considérables. Ainsi, minimiser l'impact de leur activité sur l'environnement, est aujourd'hui, l'un des axes stratégiques de la RSE de ces acteurs du logement.

### Comment intégrer la biodiversité dans le domaine de la construction ?

La biodiversité dans la construction, comme tout sujet émergent, est souvent victime d'assimilations simplistes. Elle implique d'abord une approche paysagère où le végétal occupe une place significative, comme cela est le cas dans le cadre de la végétalisation des murs et toitures, la création de jardins et l'implantation de programmes d'agriculture urbaine. Sa prise en compte ne se limite pas à cela. Il est essentiel que ces jardins, murs et toitures soient conçus en rapport avec le contexte écologique local, c'est-à-dire, en changeant les pratiques des acteurs professionnels, comme le recours aux matériaux biosourcés et la réutilisation des déchets de chantiers.

## Pourquoi intégrer la biodiversité dans les opérations des bailleurs sociaux ?

### *Parce que la loi, la réglementation et la Ville de Paris le demandent...*

Depuis les lois Grenelle I et II, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Ville de Paris prend en compte les trames vertes et bleues et demeure ainsi l'outil réglementaire principal pour installer des corridors écologiques en ville. La loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte, a, quant à elle, retranscrit dans le droit français l'objectif européen de la directive cadre 2008/98/CE du 19 novembre 2008 imposant aux États membres d'atteindre l'objectif de valorisation de matière de 70 % des déchets de construction et de démolition d'ici 2020.

La labellisation autour de ces sujets se développe, avec notamment, la mise en place du label bâtiment biosourcés par un arrêté du 19 décembre 2012. Ce label permet de valoriser la qualité environnementale de bâtiments neufs (ou partie neuve) intégrant une part significative de matériaux biosourcés dans leur construction, c'est-à-dire de matériaux issus de la biomasse végétale ou animale tels que le bois, le chanvre, la paille ou encore la laine de mouton. Le label s'adresse à tout maître d'ouvrage de bâtiments non résidentiels, public ou privé neufs (ou partie neuve). Également, le label ÉcoJardin a été créé en 2012 sous l'égide de Plante & Cité. Il s'agit cette fois-ci, d'un label de gestion écologique des espaces verts ayant pour vocation d'encourager un entretien de ces espaces plus respectueux de l'environnement. L'objectif est d'accompagner les professionnels dans l'amélioration de leurs pratiques de gestion et de valoriser cette démarche auprès des gestionnaires et du grand public. Tous les types d'espaces verts, publics ou privés, gérés en régie ou par un prestataire extérieur, sont éligibles, à condition qu'ils soient ouverts au public.

La Ville de Paris a lancé un programme pour la mandature 2014-2020 visant à créer 30 hectares supplémentaires. Elle a inscrit en 2016 dans son PLU une obligation de végétaliser les toits-terrasses de plus de 200 m<sup>2</sup> en construction neuve. Le 11 janvier 2016, avec la signature de la Charte « *objectif*

100 hectares d'ici à 2020 », elle a mobilisé à ses côtés, acteurs publics et parapublics propriétaires parisiens, pour contribuer à la végétalisation du bâti parisien, dont un tiers sera consacré à l'agriculture urbaine. L'adoption du nouveau Plan biodiversité de Paris 2018-2024 a placé la protection de la biodiversité au cœur de son action.

### *... pour les multiples effets bénéfiques que cela génère*

La végétalisation du bâti présente un grand intérêt car elle :

- Participe à l'isolation thermique et acoustique des bâtiments
- Protège l'étanchéité des bâtiments
- Permet la rétention des eaux pluviales
- Lutte contre les îlots de chaleur urbains
- Multiplie les milieux d'accueil pour les espaces en ville
- Améliore le cadre de vie des citoyens, sur les plans esthétique et paysager

Le recours aux matériaux biosourcés dans les opérations de construction et de réhabilitation :

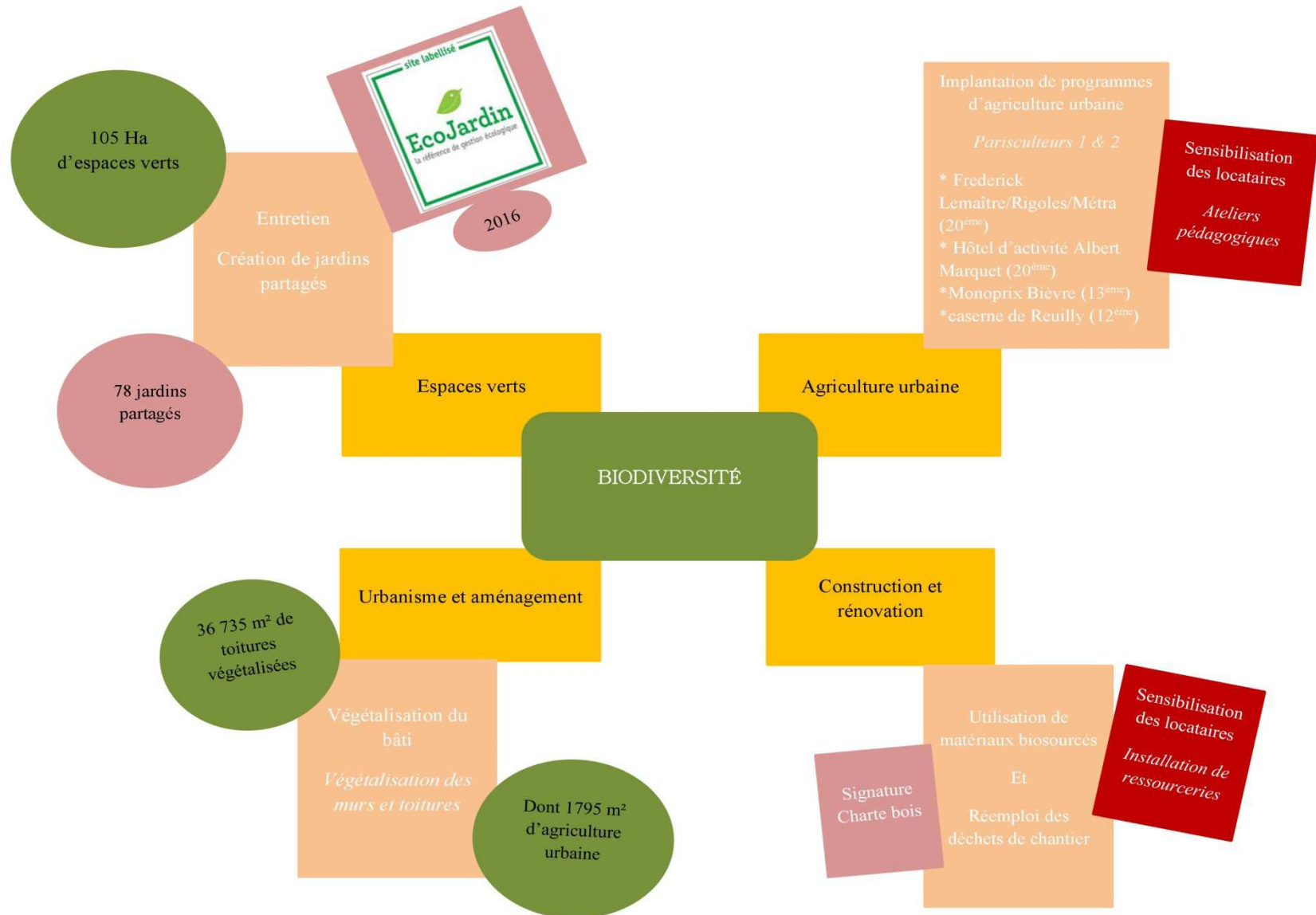
- Contribue positivement à la réduction des gaz à effet de serre, car ces matériaux stockent du CO<sub>2</sub> et ont une production peu énergivore
- Stimule un savoir-faire écologique et durable dans la construction

La valorisation des déchets de chantier :

- Implique de séparer les déchets et permet d'avoir des chantiers propres
- Encourage les bailleurs sociaux à aller vers des chantiers réversibles
- Permet d'éviter de nouveaux prélèvements de granulats en carrière ou de solliciter des ressources naturelles pour fabriquer de nouveaux matériaux
- Lutte contre la dégradation des sols
- Diminue le temps des travaux

## Les choix stratégiques de Paris Habitat en termes de biodiversité et de lien social

Schéma récapitulatif de la prise en compte de la biodiversité par Paris Habitat, début 2018 :



## ***Avoir des engagements en faveur de la biodiversité favorise-t-il toujours le bien être des locataires ?***

L'intégration de la nature dans les projets, via la végétalisation du bâti permet à Paris Habitat de respecter ses engagements autour de la préservation de la biodiversité et de la diminution de son empreinte écologique. Face à l'augmentation du prix du foncier et du coût des déplacements, cette accessibilité de la nature au plus grand nombre, notamment aux ménages les plus modestes, apparaît comme une réponse à la crise sociale actuelle. Elle est aussi indispensable à la santé et au bien être des locataires dans le contexte urbain actuel. La création de jardins partagés est un pas supplémentaire puisque, outre une action de préservation de la biodiversité et une gestion alternative des espaces verts, elle met en place des lieux d'échanges et de convivialité. La création de sites accueillant des programmes d'agriculture urbaine, apparaît, elle aussi, bénéfique en termes de biodiversité et de lien social. De tels programmes permettent, outre une ouverture sur le quartier, la distribution de produits frais en circuit court et aux tarifs maîtrisés, ainsi que l'organisation d'ateliers pédagogiques sensibilisant les locataires et les habitants du quartier à ces sujets. La connaissance de la biodiversité constitue un véritable enjeu, tant de respect des espaces extérieurs que de familiarisation avec ce capital vert dont ils bénéficient. De plus, d'un point de vue économique, l'entretien de l'espace vert étant réalisé par un opérateur économique extérieur (l'agriculteur), son coût est dégagé des charges des locataires.

Au regard de ces éléments, avoir des engagements en faveur de la biodiversité semble offrir aux locataires un cadre de vie plus agréable et participer activement à la création de lien social. Cependant, les observations que j'ai pu faire, en me rendant sur plusieurs sites de Paris Habitat et en échangeant avec les gardiens, ont parfois infirmé cette alchimie apparente. À titre d'exemple, une opération comportant des ruches en toiture a été très mal accueillie par les locataires qui se sont plaints de la présence d'abeilles à proximité de leur logement. Pour les jardins partagés, dans la majorité des cas, ils ne sont utilisés à leur bon escient que par très peu

de locataires (3 ou 4 selon les gardiens) et détériorés par des déchets du type mégots, bouteilles...Ce constat appelle à une meilleure sensibilisation des locataires sur le sujet de la biodiversité. Les projets d'agriculture urbaine lancés dans le cadre des Parisculteurs 2 permettront éventuellement, dans les années à venir, une meilleure implication des locataires, grâce à l'organisation d'ateliers pédagogiques.



Les bailleurs sociaux, en tant qu'acteurs du bâtiment se tournent aujourd'hui vers l'écoconstruction et l'utilisation de matériaux biosourcés. De tels procédés constructifs sont bénéfiques à plusieurs niveaux. Au niveau de l'implantation, car ils réduisent les nuisances sonores et peuvent ainsi s'incérer en cœur d'îlots. Au niveau énergétique car ils permettent d'édifier des bâtiments bas carbone. Pour la santé et le bien être des locataires, car ils permettent d'améliorer la qualité sanitaire ainsi que l'air extérieur. De plus, un matériau tel que bois est très plébiscité par les habitants car il offre un niveau de confort incomparable en termes d'ambiance, acoustique et qualité de l'air et il permet de réaliser des économies d'énergie se répercutant sur leurs charges locatives. Le recours aux matériaux biosourcés dans la construction améliore le cadre de vie et la situation économique des locataires. Cependant, pour l'instant, cette méthode de construction n'apporte rien en termes de lien social car aucun atelier de sensibilisation sur ce thème là n'est d'actualité. Pourtant, une meilleure sensibilisation des locataires aux méthodes d'entretien naturelles permettrait d'éviter que la pérennité de ces matériaux ne soit menacée des habitudes de nettoyage (eau de javel).

Les bailleurs sociaux se tournent, également, vers des chantiers réversibles. Partir de l'existant pour créer du neuf, permet d'éviter d'étendre les villes sur des sites non encore exploités par l'homme. De plus, une meilleure gestion lors de la phase chantier diminue le temps de réalisation des travaux. Dans le cadre d'une opération de réhabilitation, cela permet aux locataires, souvent délogés, de retrouver leur logement d'origine dans des délais plus brefs, avec un impact en termes de lien social car les locataires délogés,



principalement les personnes âgées, souffrent d'avoir leurs habitudes en termes de voisinage et de vie de quartier temporairement bouleversées.

## Préconisations possibles suite à l'étude

Les recherches bibliographiques que j'ai effectuées, m'ont permis de dégager plusieurs éléments que les acteurs de la construction doivent prendre en dans leurs engagements pour la biodiversité. Tout d'abord, pour que les toitures et murs deviennent des éléments de corridors écologiques, ils doivent favoriser des épaisseurs de sol importantes et surtout permettre à de grandes herbes et arbustes de se développer. Les insectes et oiseaux pourront ainsi s'y alimenter, s'y reproduire et circuler dans la ville. Ensuite, concernant les matériaux biosourcés, il est préférable d'utiliser des matériaux biosourcés locaux et les moins transformés possibles. En effet, la plupart des matériaux biosourcés aujourd'hui ne sont pas 100% naturels, ni sans impact pour l'environnement car ils ont été transformés, contiennent des additifs chimiques en proportions variables ou ont été transportés sur de longues distances. Pourtant, la paille, le chanvre ou encore les textiles recyclés, sont disponibles en grandes quantité sur le territoire. Enfin, la pratique du tri et du recyclage des déchets du second œuvre sur les chantiers de démolition et de réhabilitation est freinée car les ressourceries et les plateformes d'échange peinent à opérer une rencontre entre l'offre et la demande, faute d'espace de stockage suffisant en raison des coûts liés à l'acquisition ou à la location de locaux.

Lors de la visite de sites et de chantiers, j'ai constaté que des efforts considérables ont été réalisés par Paris Habitat en faveur de la biodiversité dans le cadre de ses opérations de construction, réhabilitation et démolition. Cependant, l'efficacité de ces efforts dans les années à venir, au regard des éléments précédemment développés, reste conditionnée à une meilleure information, collaboration des acteurs du milieu et à une meilleure sensibilisation des locataires. Pour les acteurs du milieu, cela implique une importante communication de ces pratiques au niveau interne et externe. Cela n'est possible que grâce à l'organisation de rencontres, de présentations, de participation à des projets collaboratifs, de réponse à des appels à projets, comme le font de plus en plus d'acteurs de la construction, dont Paris Habitat.

Une telle mobilisation permet d'envisager une évolution positive de ces pratiques au niveau national mais aussi international. Il est aussi indispensable, de mettre en place un système juridique clair et uniformisé pour encadrer ces nouvelles méthodes et les relations entre acteurs qu'elles génèrent. Concernant la sensibilisation des locataires via des petits films animés sensibilisant aux éco-gestes et l'organisation d'ateliers pédagogiques, c'est un bon début ! Pour le moment, ces ateliers de sensibilisation restent ponctuels (un à deux par an sur les sites concernés) ou onéreux, c'est pourquoi l'acceptabilité et le changement d'habitudes des locataires vis-à-vis de ces sujets risque d'être chronophage.

## Conclusion

Avoir des engagements en termes de biodiversité dans le domaine de la construction c'est possible, et cela via trois méthodes : la végétalisation du bâti, l'utilisation de matériaux biosourcés et la valorisation des déchets de chantier. Les bénéfices en termes de bien être des locataires sont avérés, et la création de lien social possible dans certaines circonstances.

Toutefois, l'efficacité de ces nouvelles techniques constructives reste subordonnée à la collaboration des acteurs du milieu et du public concerné, dont les locataires. Aujourd'hui, outre des engagements en termes de biodiversité, ce sont, ainsi, des engagements en termes de collaboration et de sensibilisation que les bailleurs sociaux développent de plus en plus afin que la prise en compte de la biodiversité dans leurs choix stratégiques favorise au mieux le bien-être de leurs locataires.

*Clarisse BERGER  
Master 2 BIOTERRE  
Promotion 2017-2018*

