



9-10 OCTOBRE 2023

HÔTEL DE VILLE DE LYON

RENCONTRES DE LA BIODIVERSITÉ DES HABITATS COLLECTIFS



Retour d'expérience #1 : Végétaliser le parc résidentiel collectif - Une nouvelle politique publique de la métropole de Lyon

Audrey Mangin



Bleuenn Adam



Victorine de Lachaise



Samuel Auray



Végétaliser le parc résidentiel collectif



- Déclinaison opérationnelle de l'AXE 4 DU PLAN NATURE adopté le 21 juin 2021 « accompagner la végétalisation de l'habitat collectif »
- Répondre à la demande citoyenne d'espaces de nature
- réduire les effets délétères liés au réchauffement climatique
- Lutter contre l'effondrement de la biodiversité
- LANCEMENT DU DISPOSITIF : décembre 2021 - 2,5 millions d'euros sur le mandat
- Augmenter la place et la part du végétal dans les espaces collectifs ou communs
- Espaces résidentiels collectifs en copropriétés ou de bailleurs sociaux
- Améliorer la qualité de ces écosystèmes en y introduisant plus de diversité, plus de densité



Une politique à articuler avec les dispositifs existants



Principes et règlement du dispositif



<p>Un soutien financier</p> <p>frais de plantations : 30 à 65% selon lieux et types de projets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 26 communes prioritaires - Bonus fruitier + 5% - Bonus végétal local +10% 	<p>Technique</p> <p>1500 euros</p> <p>Jusqu'à 1500€ ou 13% du total éligible HT</p>	<p>Humain</p> <p>Accompagnement de la dynamique habitante : 7500 €</p> <p>Soit 10 jours à 750 € / jour</p>
--	---	--

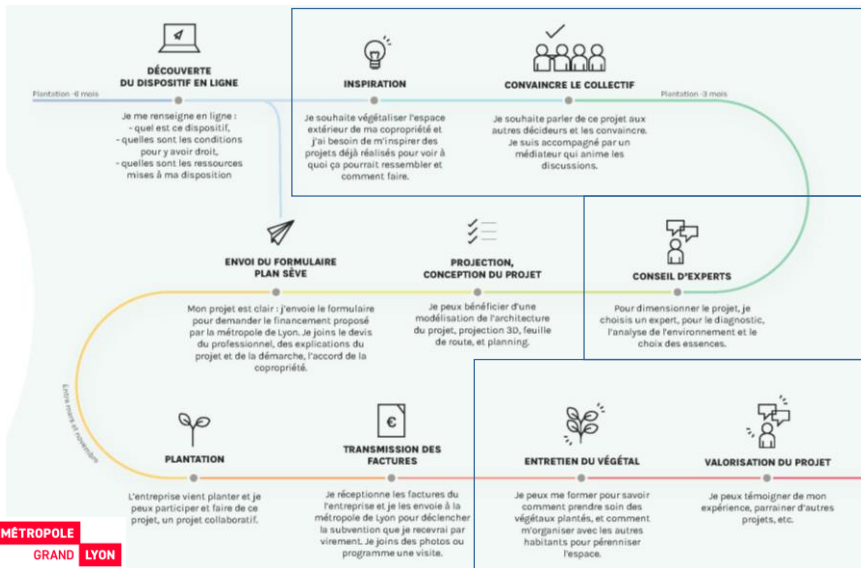


Conventionnement avec 3 associations expertes du végétal

Objectif : explorer le lien habitant / biodiversité



Accompagnement : Retisser le lien entre l'homme et la biodiversité



Étapes pendant lesquelles les associations peuvent intervenir



Accompagnement : Retisser le lien entre l'Humain et le végétal



CAUE

RHÔNE MÉTROPOLE

CONSEIL
D'ARCHITECTURE
D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT



ASSOCIATION
**DES ESPÈCES
PARMI LYON**



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

7

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagner les projets de végétalisation dans les copropriétés de la Métropole de Lyon



Retour d'expérience CAUE / Arthropologia



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

8

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Démarche d'accompagnement



Une approche globale pour répondre aux enjeux transversaux de la végétalisation :

- Etat des lieux naturaliste et paysager : lecture du site, son contexte, ses usages, son occupation végétale, sa fonctionnalité écologique, les modes de gestion pratiqués...
- Orientations de projet : formaliser des intentions de projet adaptées au site, ses usages et ses caractéristiques écologiques
- Accompagnement technique : où, quoi et comment bien planter; principes de gestion...



Principe de plantation (largeur minimale 3,5m)

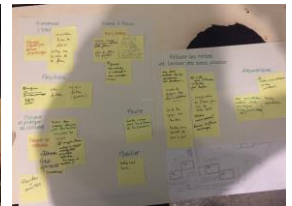
Accompagnement CAUE/Arthropologia

Démarche d'accompagnement



En pratique :

- Un standard téléphonique pour répondre aux demandes d'informations sur le dispositif et la prise de rendez-vous conseil
- Une permanence Conseil tous les mois (6 rdv d'1h)
- Des visites de site avec restitution de notes d'enjeux
- Des ateliers de concertation et de co-construction du projet
- Des interventions de sensibilisation (AG ou auprès du CS et des habitants)
- Des échanges avec les professionnels prestataires



Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Uniformité des paysages, peu de diversité d'usages, des décors souvent figés

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Des espaces extérieurs souvent peu accueillants pour la biodiversité (et les habitants !)



Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Des pratiques d'entretien intensives qui fragilisent le patrimoine végétal



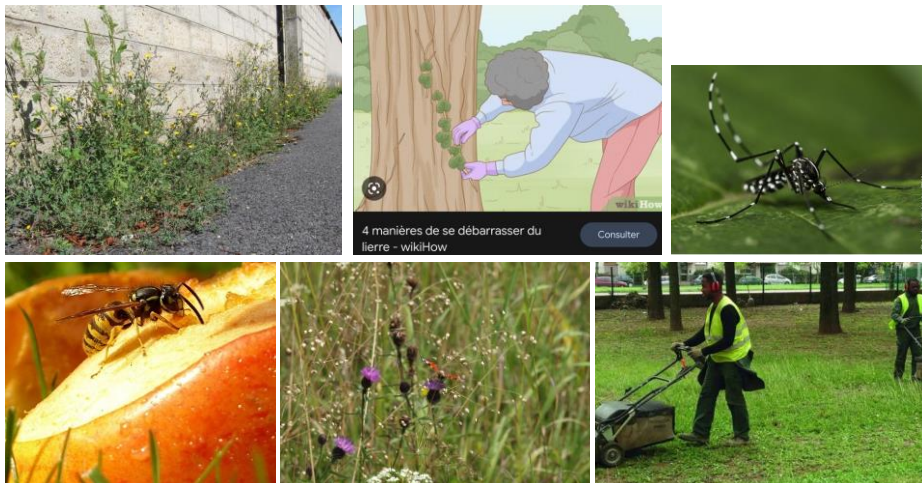
Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

13

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Résultat d'habitudes
et d'idées reçues

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

14

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Les projets ne remplissent pas toujours les objectifs et s'inscrivent souvent dans une continuité de l'existant

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement - constats



Un public globalement ouvert et sensible aux enjeux actuels, en demande d'un regard extérieur



- Mais une difficulté à se projeter au-delà de l'habituel et à traduire les intentions de projet en cahier des charges technique
- Besoin d'outils et d'arguments pour faire passer le projet en AG

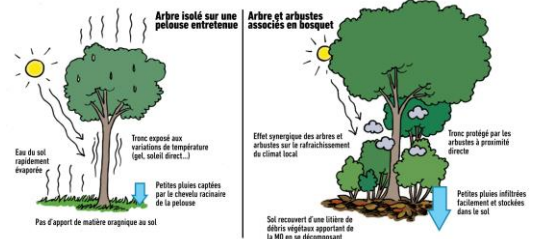
Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement – leviers



Ce vers quoi il faut aller :

- Adapter les plantations au site : sol, exposition, espace disponible, objectifs
- Réintroduire des espèces indigènes (locales)
- Développer la strate arbustive en port libre
- Densifier et renouveler le patrimoine arboré
- Planter le plus jeune possible
- Associer les strates de végétations - massifs, bosquets, haies
- Faire évoluer les pratiques d'aménagement et de gestion différencier et adapter les pratiques d'entretien
- Laisser une place à la nature et laisser faire



Accompagnement CAUE/Arthropologia

Bilan après 2 ans d'accompagnement – leviers



Construire une vision collective :

- Un regard d'ensemble extérieur
- Des temps d'échanges, de partage de connaissance et de sensibilisation aux enjeux
- Des approches transversales - cadre de vie / biodiversité / climat
- Des intentions spatialisées, illustrées permettant aux habitants de se projeter et de changer d'imaginaire

Accompagner de la conception à la gestion

- Palette végétale
- Techniques de plantation
- Pratiques de gestion

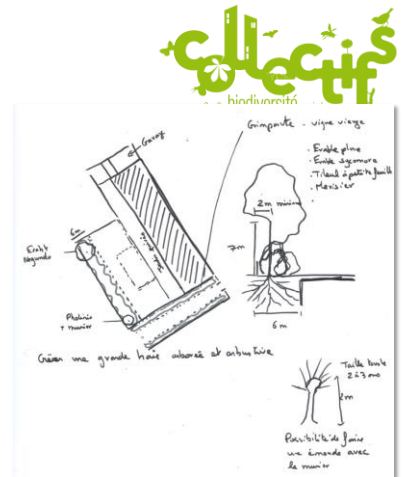
Renaturer et Paysager c'est compatible



Accompagnement CAUE/Arthropologia

Exemples – résidence à Villeurbanne

- Petite copropriété : un 40aine de lots, environ 250 m2 d'espaces verts de pleine terre → **objectif : protection chaleur estivale**
- Accompagnement : rdv en Point Conseil en déc. 2022
- Montage d'un dossier de demande d'aide et plantation par les habitants d'arbres et arbustes indigènes en mars 2023



- Un habitant très moteur (Point Conseil, montage du dossier, organisation du chantier...)
- Petit projet (10aine de plants) rendant la réalisation autonome possible (et rapide)

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

19

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Exemples – résidence à Caluire-et-Cuire

- Grande copropriété : 1,2 ha d'espaces verts pour 200 lots, dans la balme → **objectifs : confort thermique, renouvellement patrimoine arboré, gestion différenciée**
- Accompagnement : rdv en Point Conseil en nov. 2022, visites terrain et note d'enjeux, aide au montage d'une consultation, chantier participatif de plantation prévu en déc. 2023.



- Petit groupe d'habitants très impliqués (création d'une commission, montage d'une consultation...)
- Gardien en charge de l'entretien courant à l'écoute
- Fort besoin en sensibilisation des résidents

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

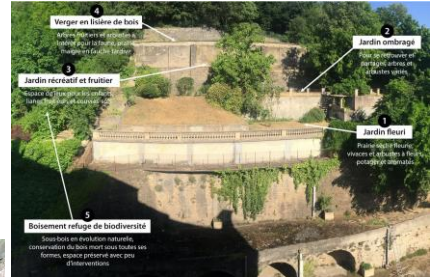
20

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Exemples – résidence à Caluire-et-Cuire

- Un ancien jardin en terrasses dans la balme boisée qui domine le Rhône → **objectifs** : la réappropriation du jardin par les résidents, embellir le site, faciliter l'entretien
- Accompagnement : visite terrain et note d'enjeux en 2022, aide au choix d'un prestataire pour la réalisation, dialogue technique avec l'entreprise, plantations prévues à l'automne 2023.



- Petit groupe d'habitants très attachés au lieu mais désarmés face à la complexité sur site
- Une difficulté à se projeter dans l'évolution possible du paysage
- Un fort besoin d'aide technique

Accompagnement CAUE/Arthropologia

Exemples – résidence à Corbas

- Un vaste réseau d'espaces verts collectif → **objectifs**: renouveler le patrimoine arboré, réduire les charges d'entretien, améliorer le cadre de vie
- Accompagnement : rdv en Point Conseil en déc. 2022, visite terrain et note d'enjeux, appui technique aux plantations prévues à l'automne 2023.



- Un besoin d'aide pour changer de regard, prendre des décisions et prioriser les actions
- Une entreprise intéressée par le changement de pratiques

Un accompagnement au cas par cas

pour passer à l'action !



1. Proposer ou adapter un projet en faveur de la biodiversité
2. Mobiliser et impliquer les habitant.es et usager.es des habitats collectifs
3. Assurer la pérennité des aménagements et leur valorisation



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Un exemple d'accompagnement à Villeurbanne



Etapas d'accompagnement par l'association

1. Prise de contact pour réaliser une visite du site avec les usager.es/gestionnaires pour aider à définir un projet biodiversité le plus adapté.
2. Mise à disposition de conseil et concertation auprès des décisionnaires
3. Validation du projet par la collectivité, le conseil syndical ou le bailleurs ainsi que l'entreprise d'entretien de l'espace vert et signature d'une charte d'engagement
4. Mobilisation des acteur.ices locaux.ales et communication
5. Préparation et réalisation du chantier participatif avec les habitant.es et les bénévoles
6. Suivis naturalistes et animations nature N+1



Emprise de projet au sein de la copropriété résidence 16 rue Camille Koechlin, Villeurbanne



Zone de libre évolution dans la copropriété résidence 16 rue Camille Koechlin, Villeurbanne. Celle-ci sera suivie d'année en année par les résident.es eux-mêmes



diagnostic botanique :
 Etat des lieux des pelouses
 Etat des lieux des arbustes et bosquets
 Etat des lieux Arbres et boisements
 Surveillance des Exotiques Envahissantes



entaire complémentaire faunistique :
 Entomologie
 Ornithologie
 Traces et indices de mammifères
 Données complémentaires



Visite N+1 avec un petit apéritif partagé, Copropriété rue Camille Koechlin - Villeurbanne

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Accompagnement : Retisser le lien entre l'Humain et le végétal



CAUE

RHÔNE MÉTROPOLE

CONSEIL
D'ARCHITECTURE
D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

25

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023



Table ronde : « La biodiversité dans nos jardins : on a des choses à dire »

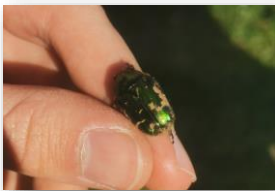
Eric Dubouis (Conseil syndical)

Jean-François Lauth (Entreprise paysage)

Nicole Mounier et Coralie Scribe
(Résidentes d'une copropriété)

Jean-Luc Tricot (Grand Lyon Habitat)

Mikael Dalmais (Est Métropole Habitat)



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

26

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Gestion différenciée

Vénissieux prairie rustique



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

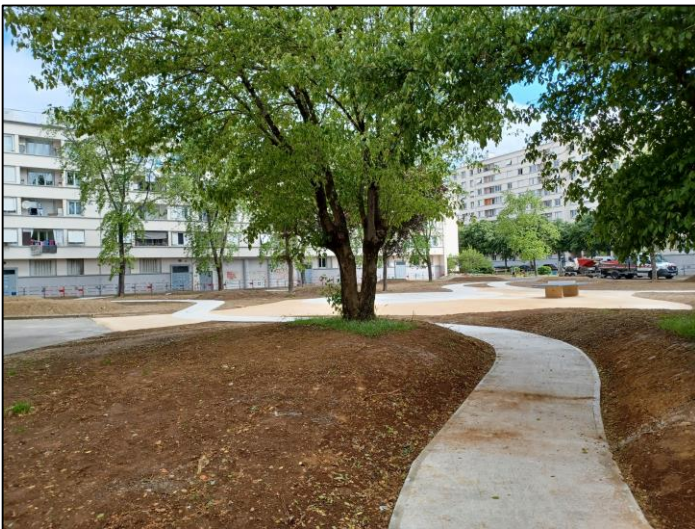
27

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Désimperméabilisation

Lyon 8

T



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

28

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Actions pédagogiques

Biodiversité Lyon 5



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

29

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Recyclage écologique

Brique pilée issue de toitures rénovées



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

30

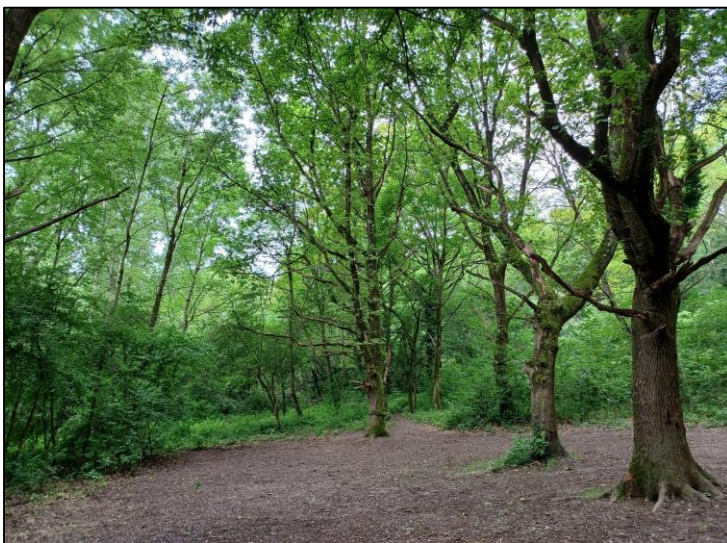
Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Plan canopée

Choix des arbres en pépinières



Niches écologiques



Jardins partagés, compostage et partage



Pause





Retour d'expérience #2 : la planification, un levier pour intégrer la biodiversité dans les aménagements

Agnès Hennequin (ARBE Région Sud)



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

35

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

La planification, un levier des collectivités pour intégrer la biodiversité dans les aménagements



Agence régionale de la biodiversité et de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur



Lyon
10 octobre 2023



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

36

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

L'Agence régionale de la biodiversité et de l'environnement



- Depuis 1979
- Etablissement public de coopération environnementale depuis juin 2023
- 9^{ème} ARB de France
- Un collectif de partenaires

Mission principale :

Mobiliser tous les acteurs et accompagner les territoires dans la transition écologique et la préservation de la biodiversité



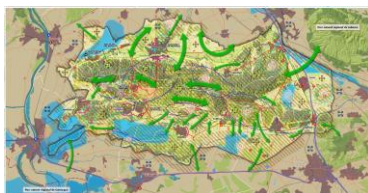
Mission « Aménagement & biodiversité »



Ressources

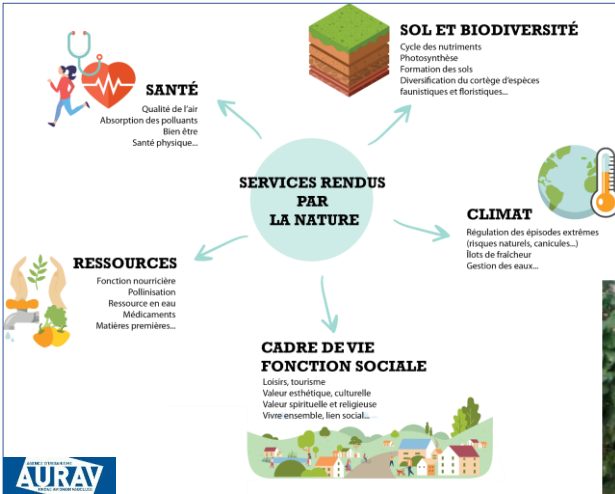


Continuités écologiques



Rex et visites

La biodiversité et l'eau : des contraintes pour les territoires ?



=> résilience face au changement climatique

Quels leviers pour les collectivités ?



Espaces verts

~ 20%
dans l'espace public

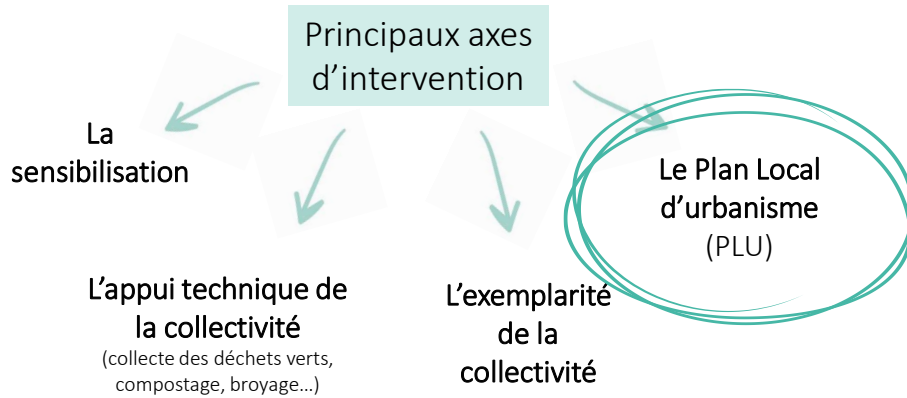
~ 80%
dans l'espace privé

→ Une nécessité de se saisir de la question des espaces privés pour renforcer l'attractivité du territoire pour la biodiversité



Quels leviers pour les collectivités ?

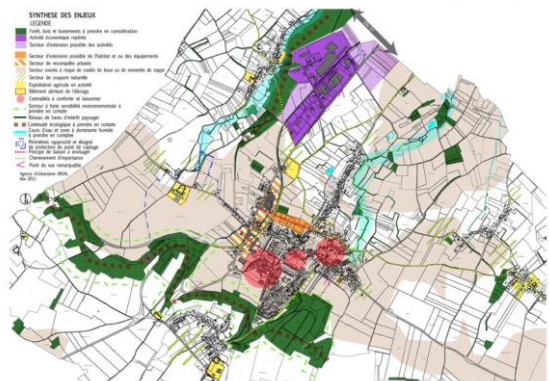
Leviers d'action sur les espaces privés



Qu'est-ce que la planification ?

Objectif : organiser l'aménagement de l'espace sur les territoires

=> Documents élaborés par les collectivités territoriales ou par leurs groupements



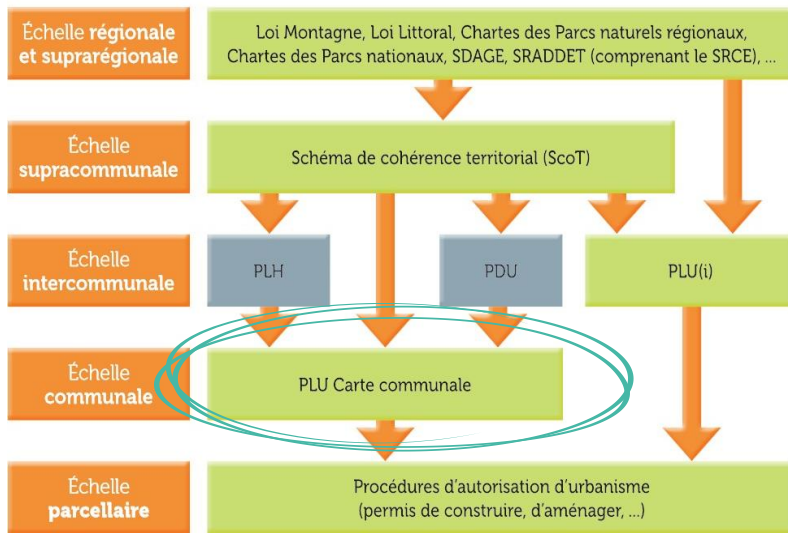


Qu'est-ce que la planification ?

- Une opportunité pour formuler ou pour retranscrire le projet de territoire de la collectivité
 - Quelle vision pour le territoire à l'horizon 2030, 2040... ?
 - => Prendre en compte les spécificités du territoire



L'emboîtement des échelles



Le PLUi, un levier essentiel

À RETENIR

La planification urbaine est un levier essentiel à mobiliser pour préserver la biodiversité, incluant la biodiversité "commune" et donc le cadre de vie, en complément des mesures de protection mises en place sur les espaces naturels remarquables.



Prendre en compte la nature sur tous les territoires, pour un cadre de vie de qualité
© J.-B. Savary - C3R3M4



collectifs
Quelle biodiversité au pied de votre immeuble?

Enjeux du PLUi

- Objectifs :
 - contrôler l'évolution des territoires et maîtriser leur développement urbain ;
 - donner **un cadre** aux projets d'aménagement
=> aller vers des projets d'aménagement **plus vertueux sur le volet biodiversité**
- Artificialisation : 1^{ère} cause de perte de biodiversité à l'échelle nationale



Zéro artificialisation nette des sols
Objectif à atteindre en 2050
Réduction progressive par
tranche de 10 ans

collectifs
Quelle biodiversité au pied de votre immeuble?

Sobriété foncière = absence de développement territorial ?



Leviers pour atteindre le ZAN :

- Recyclage de friches, recyclage urbain
- Densification (qualitative !)
- Renaturation

=> « Densité désirable »

Forcalquier (04) – Les Colibres
Un éco-hameau participatif labellisé BDM Or
30 logements/ha



Aups (83)
Une Maison de services publics et un parc à la place d'une piscine



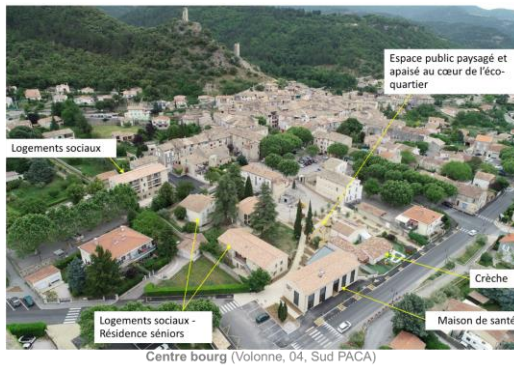
Faucon (84) – La Tour
Un ancien four communal transformé en 5 logements sociaux

Sobriété foncière = absence de développement territorial ?

Volonne (04) – Ecoquartier Centre-bourg
La nature en ville en renouvellement urbain



Un quartier très bien intégré au contexte urbain et paysager



Centre-bourg (Volonne, 04, Sud PACA)



Le PLU(i)

PLU-i
COMPOSITION DU DOSSIER DE PLU(i)

Le contenu du Plan Local d'Urbanisme (Intercommunal) est codifié par l'article L151-2 du Code de l'Urbanisme. Il comprend les éléments ci-contre.



1/ RAPPORT DE PRESENTATION

Pose la base de la réflexion sur le projet de territoire, établi au regard des prévisions économiques et démographiques:

- Diagnostic territorial et thématique (habitat, équipements, etc).
- Etat initial de l'Environnement
- Identification des enjeux
- Synthèse prospective
- Justification du projet communal et des choix de dispositions
- Incidences du projet sur l'environnement

2/ PLAN D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

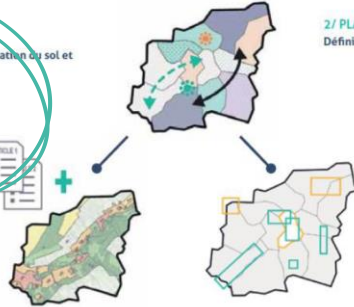
Définit le projet politique sur le territoire (inter)communal:

- Grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement à suivre sur le long terme (10-15 ans)

3/ REGLEMENT & ZONAGE

Décline les règles d'urbanisme déterminant l'utilisation du sol et les possibilités de construction:

Règles écrites dans le règlement : règles spécifiques par zones (urbaines, à urbaniser, agricoles, naturelles) ou dispositions générales
Règles spatialisées dans les documents graphiques (zonages)



4/ ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

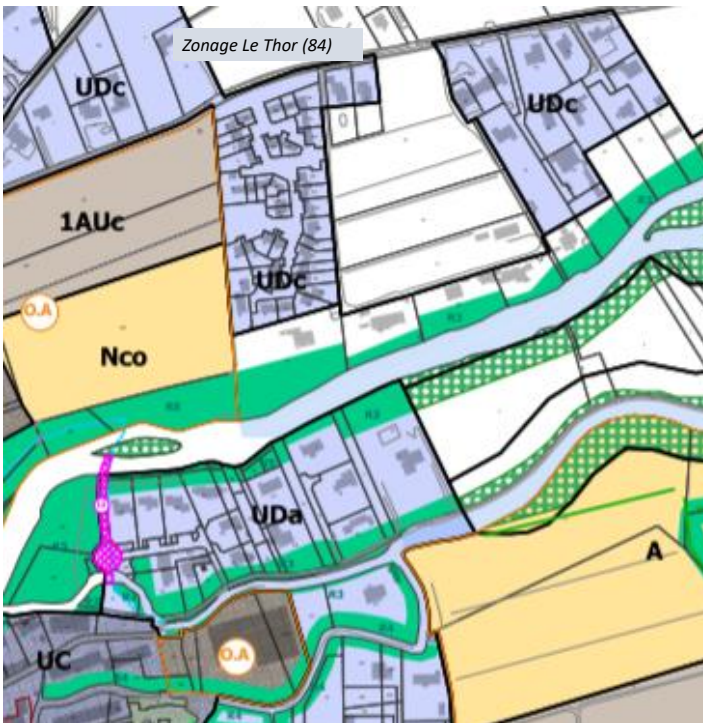
Définit des principes d'aménagement au delà des seuls aspects réglementaires:

- obligatoire pour les ouvertures à l'urbanisation sur des secteurs précis (îlots, quartiers, ...) ou sur des thématiques concernant l'ensemble du territoire

5/ ANNEXES

Le PLU s'accompagne d'autres documents:

- Plans des servitudes d'utilité publique
- Périmètres reportés à titre d'information
- Autres documents sans valeur réglementaire (cahiers de bonnes pratiques)



Le règlement graphique du PLU(i)

- Le zonage couvre l'intégralité du territoire

- La « base » : les 4 types de zones

- Urbaines (U)
- A urbaniser (AU)
- Naturelles (N)
- Agricoles (A)

- Les indices identifiant des espaces à enjeux particuliers

- Quelques exemples
 - Azh : Zone Agricole « Zone humide »
 - Ncot : Zone Naturelle « corridor écologique Tortue d'Hermann »
 - Ari : Zone Agricole « ripisylve »
 - Ucj : Zone Urbaine « cités jardins »

=> Le règlement écrit de la zone indiquée prévoit des dispositions spécifiques

Le règlement graphique du PLU(i) : leviers d'action sur les espaces privés



Les sur-zonages

Le code de l'urbanisme offre des outils permettant d'identifier et de protéger des secteurs, des linéaires, des éléments isolés...

- Exemple: éléments à protéger au titre du L151-23 du CU

Barjols (83) Identification d'habitats IC ponctuels ▲

=> nécessite une bonne connaissance



Cet outil est souvent utilisé pour identifier les zones humides, les gîtes à chiroptères, ...

Le règlement écrit du PLU(i) : leviers d'action sur les espaces privés



Règlement écrit = indissociable du règlement graphique (zonage)

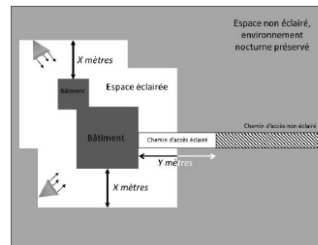
Des dispositions réglementaires adaptées à chaque zone, chaque secteur et à la plupart des prescriptions graphiques du PLU

- Exemple: Prise en compte de l'enjeu Chiroptères
 - Règlement concernant les éclairages dans secteur à fort enjeu (PLU de Quinson (04))

« Afin de maintenir les continuités écologiques nocturnes (chiroptères en particulier), aucun éclairage ne doit être orienté vers les ripisylves et les cours d'eau, ni implanté dans une bande de 10m de part et d'autre des cours d'eau. Seuls les éclairages indispensables à la sécurité des personnes sont autorisés dans cette bande de 10 mètres. L'installation de l'éclairage sera privilégiée sur les façades des bâtiments plutôt que sur des mâts à l'écart des bâtiments. La hauteur maximale d'installation des éclairages, sur mât ou en façade, autorisée est de 3 mètres ».

Schéma concept (zone d'éclairage)

X= 5 m
Y = 10 m



Orientation de l'émission lumineuse

Le règlement écrit du PLU(i) : leviers d'action sur les espaces privés



Exemple : le « coefficient de jardin » ou « pourcentage d'espaces non imperméabilisés »

- Utilisable majoritairement en zone A et AU
- Favorise la perméabilité écologique et hydraulique, ...
- Adapté aux territoires plus ruraux

Extrait du règlement du PLU de Rians (83)

En zone Ub: Les espaces libres de toutes nouvelles constructions doivent **représenter au moins 40% du terrain**
En zone Uc: au moins 50% du terrain

Ils doivent être aménagés en espaces non imperméabilisés permettant l'infiltration des eaux pluviales. Le végétal est indispensable dans les futurs aménagements. Les délaissés devront impérativement être plantés.. Ils peuvent être aménagés en jardins secs composés de plantes locales choisies pour leurs aptitudes à se maintenir dans un climat méditerranéen.

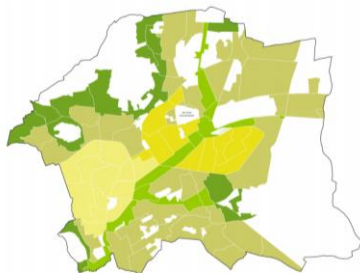
Le règlement écrit du PLU(i) : leviers d'action sur les espaces privés



Exemple : CBS « Coefficient de biotope par surface »

- Utilisable uniquement en zone A et AU
- Favorise entre autres la nature en ville, la perméabilité écologique, ...
- Adapté aux territoires urbains

Exemple: Règlement du PLU de Clermont-Ferrand



Coefficient de biotope par surface (CBS) et surface de Plaine Verte (PLT) minimaux imposés dans la zone UC (hors UG) :

$$\text{CBS} = \frac{\text{Surface éco-aménagée}}{\text{Surface de la parcelle}}$$

FRANGES NATURELLES

CBS : 0,6
PLT : 0,4

VILLE VERTE

CBS : 0,4
PLT : 0,2

INTENSIFICATION VERTE

CBS : 0,6
PLT : 0,1

DIFFUSION DU PARC

CBS : 0,6
PLT : 0,2

CENTRE DENSE

CBS : 0,3
PLT : 0,1

Le règlement écrit du PLU(i) : leviers d'action sur les espaces privés

L'exemple des clôtures dans le règlement : plusieurs interprétations possibles...



Traitement des clôtures

La hauteur des clôtures ne pourra en aucun cas excéder 2 mètres mesuré à compter du terrain naturel



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

55

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023



Quels leviers d'action sur les espaces privés ?

L'exemple des clôtures dans le règlement : être précis



Traitement des clôtures

La hauteur des clôtures* ne pourra en aucun cas excéder 2 mètres mesuré à compter du terrain naturel. Les systèmes de brise-vues d'origines synthétiques, tels que les canisses, bâches en plastique, fausse végétation, sont interdits.

En limite de zones N, l'absence de dispositif de clôture* est à privilégier. Toutefois, en cas de mise en place d'une clôture* celle-ci doit respecter les conditions ci-après :

- une hauteur maximale de 1,20 mètre ;
- des points de passage pour la petite faune en ménageant des ouvertures au niveau du sol d'environ 20 x 20 cm minimum tous les 10 mètres (ou de façon plus continue).
- l'emploi de matériaux naturels, de type bois.



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

56

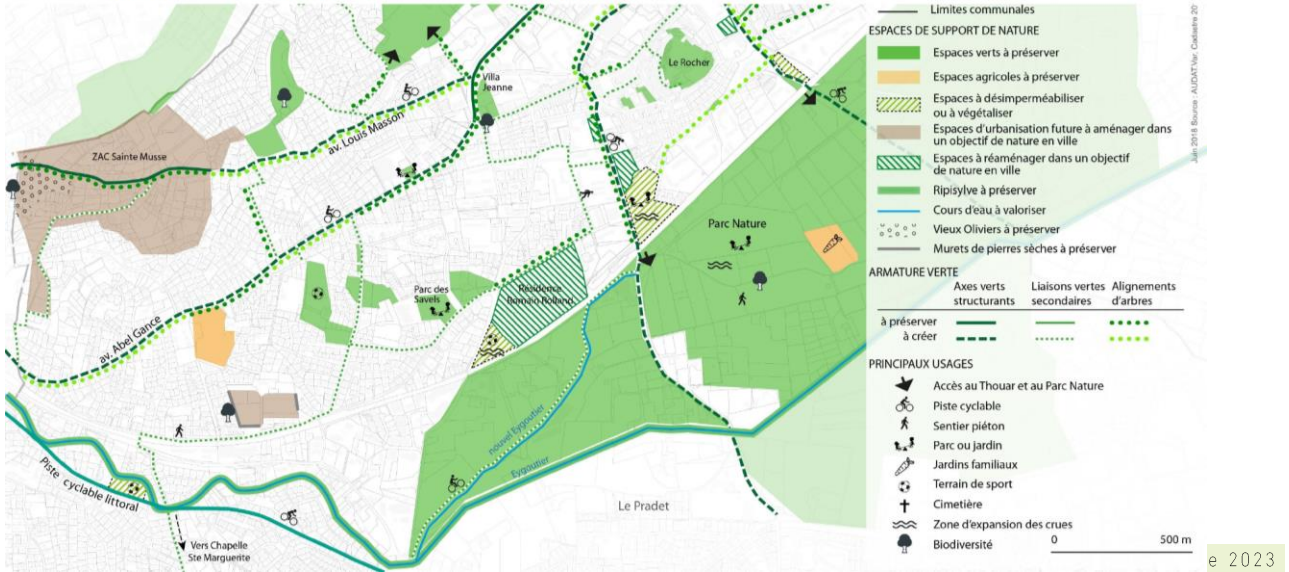
Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023



Les OAP : pour inciter à des projets qualitatifs



OAP Nature en ville – PLU La Garde



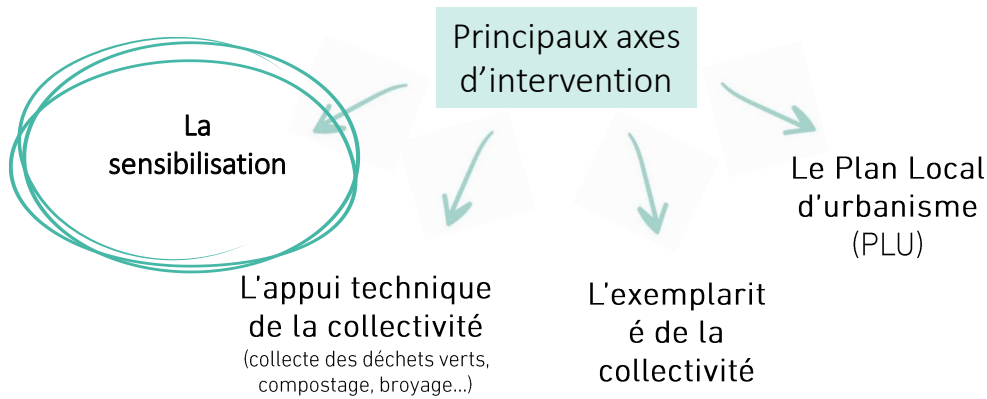
Les OAP : pour inciter à des projets qualitatifs



OAP sectorielle Jean Moulin – PLU Hyères



Quels leviers pour les collectivités ? Quand le PLU ne peut pas tout...



La sensibilisation et l'accompagnement - exemples



- Instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme par le service Urbanisme et DD – Le Cannet-des-Maures (83)
- Accompagnement par un architecte sur le CBS – Clermont-Ferrand (63)
- Préservation des nids d'hirondelles lors de travaux de façades - Villes-sur-Auzon (84)
- Intégration de nichoirs à Martinets au bâti - Toulon Chalucet (83)
(LPO PACA)



La planification, un levier des collectivités pour intégrer la biodiversité dans les aménagements



Agence régionale de la biodiversité et de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur



Merci pour votre attention !

Agnès HENNEQUIN
Chargée de mission Aménagement et biodiversité
a.hennequin@arbe-regionsud.org
www.arbe-regionsud.org



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs



Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023



Retour d'expérience #3: Eurométropole de Strasbourg

Muriel Temme (Agence du climat de Strasbourg)

Adine Hector (Ville et Eurométropole de Strasbourg)



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs



Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Du Zéro pesticides sur l'espace public ... À l'aide à la végétalisation du parc privé



Retour d'expérience :
Eurométropole de Strasbourg

Adine Hector, responsable Département Écologie du territoire
Ville et Eurométropole de Strasbourg



Strasbourg.eu
eurometropole

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

63

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Présentation de l'Eurométropole

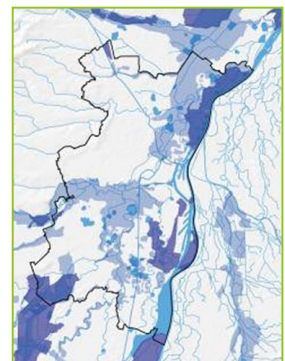
Services Ville et Eurométropole fusionnés



1/3 Naturel 1/3 agricole

1/3 urbanisé

33 communes
340 km²
483 000 hab
1420 hab/km²



Omniprésence de l'eau

Strasbourg.eu
eurometropole

Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

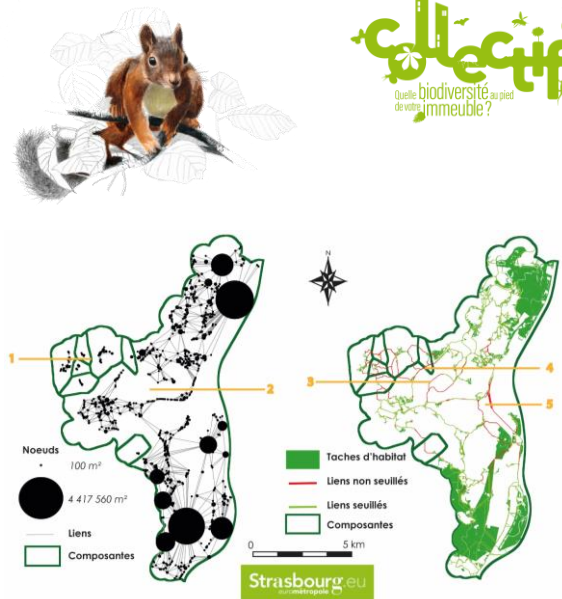
64

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Zéro pesticides et gestion différenciée Sur espace public ... et privé ?



Trame Verte et Bleue Tissu Naturel Urbain



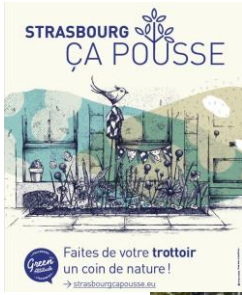
06/06/2017 - Aurore SHDI - Faculté de Géographie de Strasbourg
Sources : Découpage communal issu d'OpenStreetMap, Adress de la Ville de Strasbourg, Plans funéraires de la Ville de Strasbourg, Classification Grande Echelle (SERIT 2012) - Graphab v2 et Illustrator CC



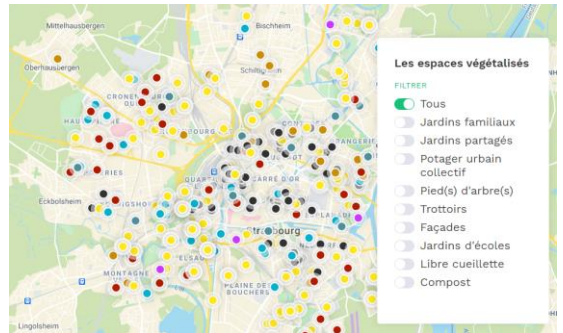
Strasbourg ça Pousse



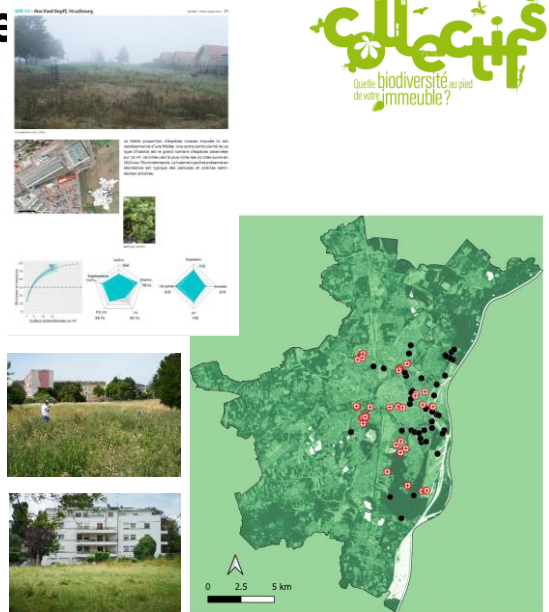
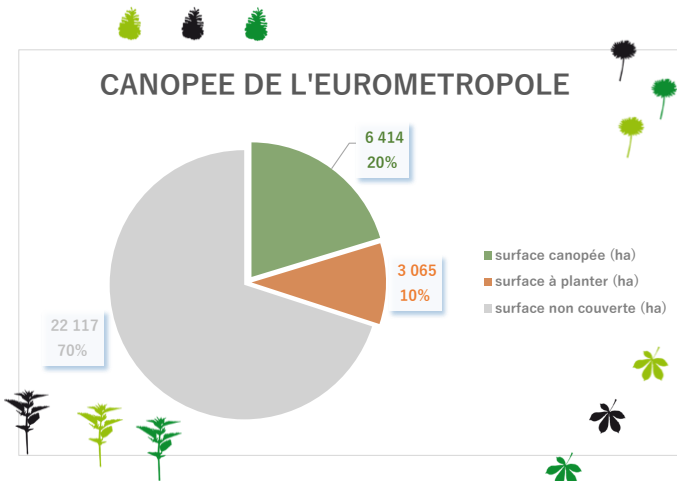
Déminéralisation et végétalisation de l'espace public par ses usagers



- 3 types de projets :
- Trottoirs
 - Pieds d'arbre
 - Façades



Plan Canopée ... Plan prairie



Déminéralisation des cours d'écoles



AVANT



APRÈS



École maternelle Académie



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

69

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Renouvellement urbain et ESPEX



Avant...

30 200 m² espaces verts
36 200 m² espaces gris
impermeables



Après...

40 400 m² espaces verts
26 000 m² espaces gris
impermeables



Rue du Séminaire



Espace du Séminaire

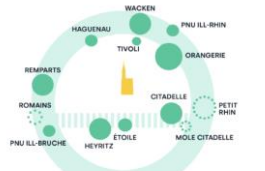


Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

70

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Ceinture Verte



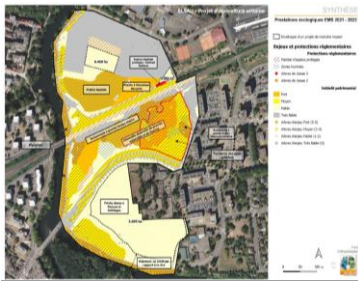
Les parcs intégrés dans la Ceinture Verte



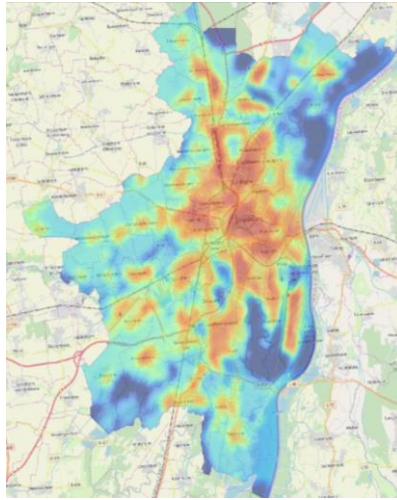
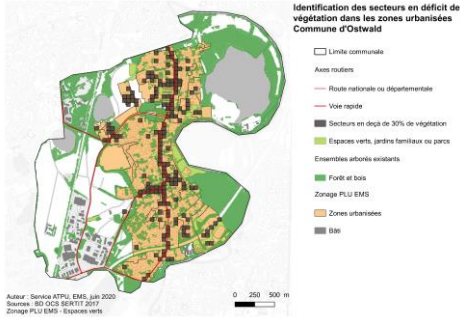
Les cours d'eau intégrés dans la Ceinture Verte



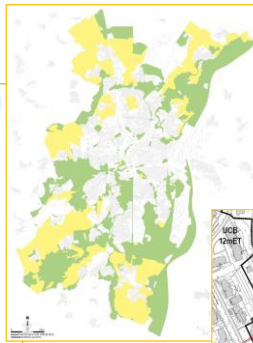
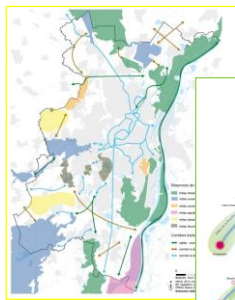
Atlas de la Biodiversité (inter) Communale et Sciences participatives



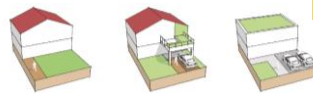
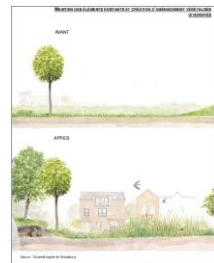
Bioclimatisme



Plan Local d'Urbanisme intercommunal



ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « TRAME VERTE ET BLEUE »



Charte Tous Unis pour + de Biodiversité

Charte partenariale à destination des acteurs du territoire : entreprises, communes, associations...



Engagements du signataire sur ses pratiques de gestion des espaces verts et d'accueil de la biodiversité

Offre d'accompagnement, de formation, de réseau et de communication de la part de la collectivité



Merci pour votre attention !



Adine HECTOR
Responsable Département Écologie du territoire
Ville et Eurométropole de Strasbourg
Tel : 03 68 98 73 38
adine.hector@strasbourg.eu

Accompagnements et aides pour la végétalisation en habitat collectif



Retour d'expérience : Eurométropole de Strasbourg

Muriel Temme, chargée de mission végétalisation et adaptation au changement climatique
Agence du climat sur l'Eurométropole de Strasbourg



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

77

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Déroulé



1. Enjeux et apports de la végétalisation en habitat collectif
2. Dispositif d'aide pour les bailleurs sociaux
3. Construction du dispositif d'accompagnement et d'aide pour les copropriétés
4. Futur dispositif de soutien à la végétalisation



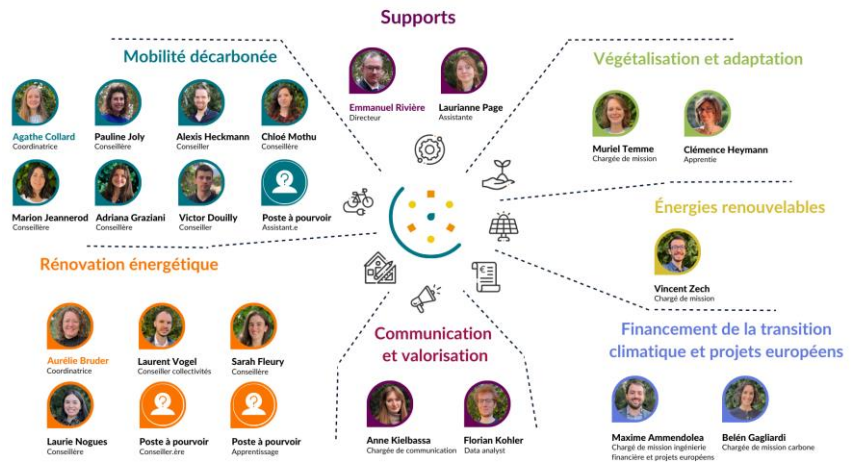
Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

78

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

Présentation de l'Agence du climat

- Association créée par l'Eurométropole de Strasbourg en 2021 dans le cadre du Plan climat
- Une quarantaine d'ALECs en France
- Rôle de guichet des solutions : conseil technique, animation territoriale
- Environ 90 membres dans la gouvernance (EMS et ses communes, institutions publiques, associations, acteurs socio-économiques)



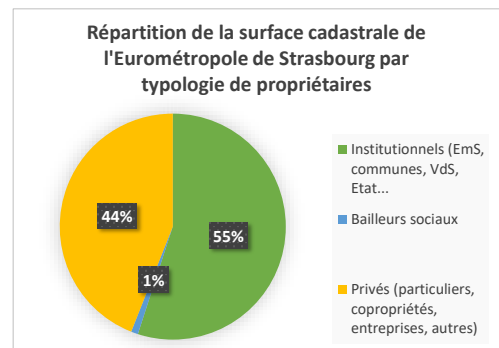
Enjeux et apports de la végétalisation en habitat collectif



L'Eurométropole de Strasbourg souhaite mettre en place un dispositif d'accompagnement et d'aide afin de soutenir les habitants pour végétaliser les espaces privés.

Ceci contribue à plusieurs objectifs du PCAET et des documents d'urbanisme :

- le rafraîchissement du climat urbain,
- l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales,
- la préservation et le renforcement de la biodiversité,
- l'amélioration du cadre de vie et de la santé des personnes et
- la reconnexion des habitants avec la nature.



Apports pour la biodiversité



Les jardins privés participent au maillage vert du territoire (Riboulot-Chetrit, 2015) et peuvent servir de refuges et points de relais à de nombreuses espèces, d'autant plus s'ils sont gérés écologiquement (Goddard et al, 2010).

Quelques chiffres :

Distance entre connectivités écologiques :

La notion de connectivité étant variable selon l'espèce, il est possible de s'appuyer sur des valeurs moyennes applicables à plusieurs groupes d'espèces. À titre d'exemple, plusieurs études indiquent qu'un espace vert distant de plus de 300 m d'un autre est considéré comme déconnecté (Shwartz et al, 2013 ; Muratet et al, 2008 ; Hostetler et Holling, 2004).



Source : BUGG



Source : Agence du climat

Surface continue d'espaces végétalisés :

Une étude portant sur 75 métropoles a montré que pour agir comme support d'une biodiversité en milieu urbain la taille minimale de l'habitat s'élève à 4,4 hectares (Beninde, 2015).



Apports pour la biodiversité



Quelques chiffres :

Couvert végétal :

Dans une étude effectuée en Pologne (Szulcowska et al, 2014), des chercheurs montrent qu'un minimum de 45% de zones couvertes par la végétation (indice RBVA) est nécessaire pour assurer une stabilité environnementale à l'échelle du quartier.



Source : CDC Biodiversité



Source : ARB, Renaturer les villes

Habitats rares :

Certains habitats, capables d'abriter une grande diversité biologique ou des espèces spécialisées, sont rarement rencontrés en ville. À titre d'exemple, les zones humides ou les vieux arbres constituent des niches écologiques favorables à de nombreuses espèces (Stagoll et al, 2012; Hill et al, 2017).

Gestion écologique :

Plus les surfaces végétalisées sont gérées de manière extensive, plus il y a de biodiversité.

Relation entre type de coupe et biodiversité végétale

	Fréquence de coupe	Hauteur de coupe	Nb d'espèces végétales / parcelle
Gazon	18 à 25 tontes / an	≈ 3 cm	3-5 espèces
Pelouse	12 à 15 tontes / an	≈ 6 cm	15-20 espèces
	6 à 8 tontes / an	≈ 10 cm	25-30 espèces
Prairie	2 fauches / an	≈ 8 cm	25-30 espèces
	1 fauche tous les 2 ans	≈ 5 cm	25-35 espèces

Source : Guide technique, Biodiversité et paysage urbain



Dispositif d'aide pour les bailleurs sociaux



Lancement du dispositif : 4 novembre 2022

Conditions :

- Une demande par bailleur par an (peut porter sur plusieurs adresses)
- Résidences livrées ou acquises depuis minimum 5 ans
- L'adresse ne doit pas bénéficier d'aides à la résidentialisation du NPNRU ou du programme ESPEX
- Réalisation des travaux dans l'année suivant la décision de financement et versement de 70% du montant d'aide au commencement des travaux
- Travaux réalisés par une entreprises signataire de la Charte Tous unis pour plus de biodiversité

DÉPENSES ÉLIGIBLES	TAUX D'AIDE	PLAFOND
Études paysagères réalisées par un professionnel et incluant un estimatif financier du projet	80% TTC	10% du coût global des travaux TTC
Achat et fourniture d'arbres et de haies Forfait de confortement-parachèvement + garantie de reprise de 3 ans		1000€/plant HT



Accompagnement par l'Agence du climat pour conforter la pertinence écologique et environnementale du projet en vue d'obtenir un avis favorable.



Construction du dispositif d'accompagnement et d'aide pour les copropriétés



Pour la construction de ce dispositif, il a été décidé d'accompagner des copropriétés pilotes : l'objectif étant d'identifier les besoins et enjeux des copropriétés au regard de la désimperméabilisation et végétalisation de leurs espaces extérieurs (y compris les façades et les toitures) pour construire un dispositif répondant aux demandes réelles.



Étapes :

1. Lancement d'un Appel à manifestation d'intérêt en janvier 2023
2. Accompagnement d'une vingtaine de copropriétés pilotes en tout
3. Préconisations pour l'aide financière



Demandes des copropriétés

Déminéralisation et ensuite végétalisation (10/15)

Changement de revêtement pour perméabilité (2/15)

Végétalisation des toitures (surtout de garages) (8/15)

Végétalisation des façades/balcons/grillages (7/15)

Récupération d'eau (7/15)

Achat de plants de haies (13/15)

Achat de plants d'arbres (11/15)

Motivations :

1. Confort d'été
2. Cadre de vie
3. Biodiversité



Construction du dispositif d'accompagnement et d'aide pour les copropriétés



Copropriétés récentes hors centre-ville



Copropriétés plutôt récentes à l'extérieur du centre-ville et dans les communes avec des grands espaces verts

Copropriétés anciennes du centre-ville



Copropriétés anciennes du centre-ville avec des cours souvent bitumés et restreints en termes d'espace

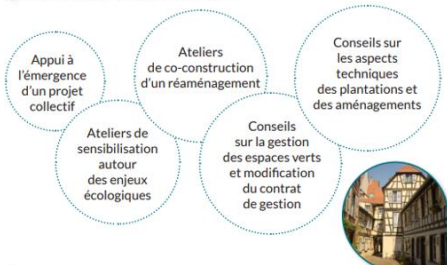


Construction du dispositif d'accompagnement et d'aide pour les copropriétés



Parcours d'accompagnement

Accompagnement d'une copropriété :



Fiche conseil

AGENCE DU CLIMAT
Grand Est

Pour cette façade, je peux vous suggérer de citer une arche avec des câbles afin de ne pas endommager la façade. Vous pouvez ainsi installer une arche de câble comme ci-dessous :

Demande d'infos de premiers principes : info@agenceclimat.fr

Vous pouvez choisir des espèces à tiges volubiles parmi la liste ci-dessous :

Espèce	Hauteur	Exposition	Photo
Clematite vigne blanche (Clematis vitalba) S'attache au support grâce à des tiges volubiles	Jusqu'à 20m	Soleil	
Chevrefeuille commun (Lonicera xylosteum) S'attache au support grâce à des tiges volubiles	Jusqu'à 6m	Soleil, mi-ombre	
Chevrefeuille des bois (Lonicera periclymenum) S'attache au support grâce à des tiges volubiles	De 3 à 7m	Soleil, mi-ombre	
Renouée subertii (Poligonum subertii) S'attache au support grâce à des tiges volubiles	Jusqu'à 5m	Soleil à mi-ombre	

Ateliers de co-construction



Construction du dispositif d'accompagnement et d'aide pour les copropriétés

Constats et actions « biodiversité »



Grandes surfaces inutilisées et bitumées



Présence d'espèces invasives

Gestion trop intensive :

- Tontes régulières et courtes
- Tailles fréquentes et sévères des arbres et arbustes
- Bêchage
- Espaces peu intéressants pour la biodiversité (peu de strates, peu d'espèces locales etc.)

Actions à mener :

- Modification des contrats de gestion
- Formations pour les entreprises d'espaces verts
- Végétalisation des surfaces minérales
- Liste de professionnels engagés
- Sensibilisation des habitants aux enjeux
- Lutte contre les espèces invasives



Propositions pour le futur dispositif de soutien à la végétalisation

Bénéficiaires : copropriétés, monopropriétés et maisons individuelles

Projets/mesures	Dépenses éligibles	Montant/taux
Etudes	Etudes, analyses, diagnostics, maîtrise d'œuvre	Minimum 50%
Travaux de désimperméabilisation des espaces libres	La déminéralisation des surfaces imperméabilisées pour les végétaliser	Minimum 50%
Plantations sur les espaces libres	Achat et fourniture de plants de haies et d'arbres	Minimum 50%
Végétalisation des toitures	Travaux de végétalisation de toitures (extensive, semi-intensive, intensive)	Minimum 50%
Végétalisation des façades	Achats et travaux liés végétalisation par plantes grimpantes	Minimum 50%
Cuve de stockage des eaux pluviales à des fins d'arrosage	Achat, installation et équipement	Forfait unitaire

Perspectives :

- Adosser un projet de recherche au dispositif à l'exemple de Collectifs
- Utiliser les sciences participatives



Bibliographie



- Beninde, J., Veith, M., & Hochkirch, A. (2015). Biodiversity in cities needs space: a meta-analysis of factors determining intra-urban biodiversity variation. *Ecology letters*, 18(6), 581-592.
- Goddard, M. A., Dougill, A. J., & Benton, T. G. (2010). Scaling up from gardens: biodiversity conservation in urban environments. *Trends in ecology & evolution*, 25(2), 90-98.
- Guide technique, Biodiversité et paysage urbain. Pelouses et prairies. Fiche 14
- Hostettler, M.E., & Holling, C.S. (2004). Detecting the scales at which birds respond to structure in urban landscapes. *Urban Ecosystems*, 4, 25-54.
- Muratet, A., Porcher, E., Devictor, V., Arnal, G., Moret, J., Wright, S., & Machon, N. (2008). Evaluation of floristic diversity in urban areas as a basis for habitat management.
- Riboulot-Chetrit, M. (2015). Les jardins privés: de nouveaux espaces clés pour la gestion de la biodiversité dans les agglomérations?. *Articulo-Journal of Urban Research*, (Special issue 6).
- Shwartz, A., Muratet, A., Simon, L., & Julliard, R. (2013). Local and management variables outweigh landscape effects in enhancing the diversity of different taxa in a big metropolis. *Biological Conservation*, 157, 285-292.
- Stagoll, K., Lindenmayer, D. B., Knight, E., Fischer, J., & Manning, A. D. (2012). Large trees are keystone structures in urban parks. *Conservation Letters*, 5(2), 115-122.
- Vega, K. A., & Küffer, C. (2021). Promoting wildflower biodiversity in dense and green cities: the important role of small vegetation patches. *Urban Forestry & Urban Greening*, 127165.
- 1874-1883.
- Szulczewska, B., Giedych, R., Borowski, J., Kuchcik, M., Sikorski, P., Mazurkiewicz, A., & Stańczyk, T. (2014). How much green is needed for a vital neighbourhood? In search for empirical evidence. *Land Use Policy*, 38, 330-345.
- Threlfall, C. G., Mata, L., Mackie, J. A., Hahs, A. K., Stork, N. E., Williams, N. S., & Livesley, S. J. (2017). Increasing biodiversity in urban green spaces through simple vegetation interventions. *Journal of applied ecology*, 54(6).



Merci pour votre attention !



Muriel Temme

Chargée de mission végétalisation et adaptation au changement climatique

Tel : 03 69 24 82 84

muriel.temme@agenceduclimat-strasbourg.eu

Déjeuner - Atrium au RDC



Rencontres de la Biodiversité des Habitats Collectifs

91

Hôtel de Ville de Lyon, 9 et 10 octobre 2023

