

Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ?

Observation des pratiques dans une dizaine de villes et territoires urbains

En 2009, le ministère de l'Écologie (MEEDDM) a lancé le processus d'élaboration du « Plan restaurer et valoriser la nature en ville », démarche faisant suite à l'engagement n° 76 du Grenelle de l'environnement. 4^e volet du « Plan ville durable », ce plan vise à définir un cadre permettant aux villes de mieux prendre en compte la nature et la biodiversité dans leurs politiques. Etd s'est associé à cette démarche en réalisant une note de synthèse intitulée « Biodiversité et territoires : la nature et la ville durable » et en participant aux ateliers de travail et au comité de pilotage d'élaboration du plan.

Au-delà et en complément de cette participation, Etd a souhaité approfondir les questionnements posés par la place nouvelle de la nature dans les politiques urbaines. Fin 2009, Etd a ainsi engagé un travail d'observation et d'analyse des politiques d'une dizaine de territoires urbains. La présente note rend compte de cet exercice qui permet de disposer d'éléments d'information pour la réflexion et l'action en vue de l'intégration de la nature dans la définition et la mise en œuvre des politiques urbaines.

Sommaire

Introduction	p. 2
Méthodologie	p. 3
Enseignements et repères pour un changement	p. 5
Des aménités pour la ville durable	p. 9
Le développement des surfaces vertes pour la qualité de vie et l'attractivité de la ville.	p. 9
Un potentiel d'innovation au bénéfice de la ville durable	p. 10
Une cohésion sociale renforcée autour du « vivant » en ville	p. 12
La ville au service de la biodiversité urbaine	p. 17
L'amélioration et le partage de la connaissance sur la biodiversité urbaine	p. 17
De l'entretien des espaces verts à la gestion écologique.....	p. 18
Le verdissement de la ville en faveur de la biodiversité urbaine.....	p. 21
Le développement des compétences et des outils	p. 25
La nature, nouveau pilier des stratégies urbaines ?	p. 27
Le développement de stratégies dédiées à la nature et à la biodiversité	p. 27
La mobilisation des outils de planification et des démarches contractuelles.....	p. 28
Une nouvelle gouvernance autour du vivant en ville	p. 32
Annexe : liste des personnes interviewées	p. 36

Introduction

La place de la nature dans la ville connaît aujourd'hui une importante évolution. Adaptation au changement climatique, nouvelles formes urbaines, services écologiques, diversité biologique des espèces, traitement des pollutions, gestion des eaux, performance énergétique de l'habitat, lien social, développement de la convivialité, etc., autant de sujets que la nature permet d'appréhender et de renouveler. Ce faisant, l'intégration de la nature dans les politiques locales urbaines dessine un nouveau cadre de référence pour l'action qui se situe désormais bien au-delà de la seule gestion des « espaces verts ».

Comme l'écrit Philippe Clergeau, « il n'est plus possible de penser un aménagement du territoire ou une biologie de la conservation sans référence à l'urbanisation. La ville doit participer aux dynamiques écologiques : il ne peut en être autrement ! Il s'agit de changer de regard sur le fonctionnement même de la ville et sur la place qu'on y accorde à la nature, à la biodiversité » (Une écologie du paysage urbain, Éditions Apogée, 2007).

Depuis plusieurs années, les nouveaux enjeux de la nature en ville font l'objet d'initiatives de plus en plus significatives de la part des collectivités locales. Ces actions apparaissent encore souvent dispersées et ne s'inscrivent pas nécessairement dans un plan d'actions structuré. De nombreuses questions se posent : quelles sont les motivations et les objectifs des collectivités s'engageant dans des actions en faveur de la nature ? Quelles stratégies et quels types d'actions ? Quelle mise en œuvre ? Quelle organisation interne ? Quelles compétences faut-il mobiliser ? Quels partenariats ?

L'observation des pratiques permet de formuler des premiers éléments de réponse à ces questions. C'est l'objet de la présente note qui s'appuie sur une analyse menée à partir de 3 entrées :

- les aménités ou l'expression des services rendus par la nature à la ville,
- l'action de la ville au bénéfice de la nature,
- le rôle croissant de la nature dans l'élaboration des stratégies urbaines, tout particulièrement dans les domaines de la planification et de l'urbanisme.

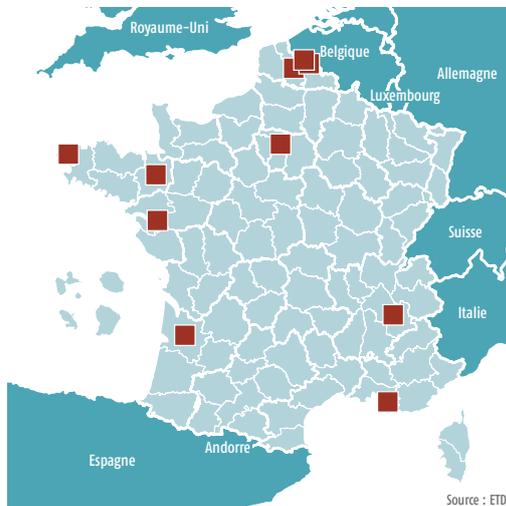
Chacune de ces entrées est illustrée par les pratiques observées sur les 10 territoires.

Méthodologie

L'objectif poursuivi à travers ce travail d'observation a été d'identifier des initiatives représentatives voire pionnières, en matière d'intégration de la nature dans les stratégies et politiques urbaines et de proposer des pistes et des recommandations pour l'action des territoires.

Dans cette optique, un panel de 10 collectivités locales urbaines a été défini. Ce panel vise à donner un aperçu de la diversité des actions dédiées à la nature en milieu urbain et n'a évidemment pas l'ambition d'être représentatif de l'ensemble des démarches menées par les collectivités. Composé de communes et d'intercommunalités urbaines, le panel a été défini sur la base d'initiatives et de situations locales identifiées par Etd ou par son réseau.

Ces collectivités présentent des caractéristiques géographiques, climatiques et démographiques différentes et des enjeux territoriaux spécifiques.



On y retrouve :

6 communes (Bègles, Grenoble, Loos-en-Gohelle, Marseille, Paris, Roubaix),

3 agglomérations (Brest métropole océane, Lille métropole, Nantes métropole)

1 pays-agglomération (Pays de Rennes).

En janvier et février 2010, des entretiens téléphoniques et dans certains cas des rencontres ont été organisés avec des responsables de ces collectivités. Un questionnaire type a été mis au point pour conduire ces échanges autour de 4 champs :

- le contexte et les enjeux de la prise en compte de la nature par la collectivité
- les actions menées (contenu, articulation avec les autres politiques, leur évaluation éventuelle)
- l'organisation interne et partenariale, les moyens mis en place
- les éléments de bilan et les perspectives (les impacts, les limites, les recommandations)

Ces entretiens ont permis d'appréhender et de préciser les motivations de la collectivité à s'engager dans une démarche de valorisation de la nature, la place occupée par certaines thématiques, les enjeux identifiés, les moyens et outils utilisés, les prescriptions définies ainsi que les limites de l'action actuelle. Chaque entretien a été complété par une analyse des documents fournis par chaque territoire.

Tous les entretiens ont été conduits avec des techniciens. Le thème « nature en ville » concerne souvent plusieurs services et politiques (urbanisme, espaces verts, social, etc.) d'une même collectivité, voire des partenaires extérieurs (agence d'urbanisme par exemple). Dans certains cas, plusieurs personnes d'une même collectivité ont été contactées. Pour les communes, c'est souvent le responsable des espaces verts qui fut désigné comme le principal interlocuteur ressource ; en revanche pour les agglomérations et le pays, les interlocuteurs furent davantage les chargés de mission en charge du développement durable, les responsables des services environnement ou encore des responsables d'agence d'urbanisme.

Qu'ils en soient tous ici remerciés.

Enseignements et repères pour un changement

En quelques années, le développement de la nature est devenu un enjeu majeur en vue de l'émergence de la ville durable. Les initiatives que nous avons observées dans les villes et les agglomérations confirment la montée en puissance de la prise en compte de la nature dans les stratégies et les pratiques. La nature en ville ne constitue toutefois pas nécessairement une politique publique clairement circonscrite et identifiée avec des objectifs, des moyens humains et financiers spécifiquement dédiés et des méthodes de mise en oeuvre homogènes et reproductibles dans tous les territoires. Un cadre de référence pour l'action en faveur de la nature en ville reste encore largement à bâtir. Le plan national « Restaurer et valoriser la nature en ville » élaboré à la suite du Grenelle de l'environnement contribuera à la définition de ce cadre pour l'action des collectivités. Au stade actuel et sur la base de nos observations, quelques pistes ou repères pour l'action paraissent pouvoir être formulés.

Redécouvrir la géographie de la ville

En tout premier lieu, la réflexion et le développement d'actions sur la nature en ville sont l'occasion d'une redécouverte de la géographie de chaque territoire. Aborder la question de la nature en ville, c'est tout d'abord prendre conscience que la ville est elle-même dans la nature. La ville s'inscrit dans un milieu naturel dont les caractéristiques géographiques et climatiques déterminent une part significative voire essentielle de son fonctionnement. Chaque commune, chaque agglomération est dans une situation unique et singulière avec des ressources et des contraintes naturelles spécifiques.

Donner à la nature et au non-bâti une nouvelle place dans les projets urbains

Pour la majorité des élus et des aménageurs, le bâti et le minéral sont encore au cœur des projets urbains, la nature constituant un élément relativement secondaire, valorisé à l'occasion d'opportunités foncières plutôt qu'intégré dans une stratégie. Les processus d'élaboration des projets de rénovation urbaine ou d'éco-quartiers restent encore aujourd'hui largement guidés par les problématiques d'infrastructures et de logement. C'est dans un second temps que ces questions ont trouvé des réponses, que l'on se préoccupe de la place de la nature voire de la biodiversité.

Au moment où la nécessité de réduction de la consommation d'espace s'impose, un nouveau regard des acteurs de la production urbaine est nécessaire pour permettre une évolution des pratiques. Dans cette optique, le végétal a vocation à devenir un élément central des nouvelles compositions urbaines et des projets d'aménagement réalisés dans un souci de viabilité et d'habitabilité. La densification de la ville et sa naturation vont de pair. À cette occasion, toutes les dimensions et aménités de la nature sont à prendre en compte : les espaces verts et la qualité de vie, la biodiversité et les continuités écologiques, la cohésion sociale et la participation, etc. La fabrication de la ville durable doit donc reposer en premier lieu sur la prise en compte du milieu naturel existant et de son fonctionnement.

Développer une culture commune entre les élus et les services des collectivités

Pendant longtemps, les collectivités se sont engagées en faveur de la nature de façon plus ou moins volontariste, le plus souvent initiée et portée par quelques élus, généralement de sensibilité écologiste. À l'occasion de la mise en œuvre des engagements du Grenelle de l'environnement, les collectivités sont en charge de responsabilités croissantes et ont vocation à se mobiliser de façon plus systématique. Le développement des politiques en faveur de la nature en ville suppose une mobilisation pluridisciplinaire au sein des collectivités, tant des élus que des services.

La construction d'une culture commune constitue une condition de la réussite. Il est essentiel de dépasser les approches sectorielles pour prendre en compte la nature de façon transversale et permettre un enrichissement des politiques sectorielles (urbanisme, logement, déplacements, etc). À l'évidence, des cultures professionnelles différentes sont potentiellement divergentes pour aborder la question de la nature. Le dialogue entre le jardinier, l'urbaniste, le cantonnier et l'environnementaliste est indispensable pour éviter que leurs actions ne soient contradictoires et construire une cohérence de l'action locale. La création de nouveaux outils (chartes, labels, etc.) contribue à l'émergence de cette nouvelle culture de la nature en ville. Parmi les autres points-clés pour faire émerger une stratégie de développement de la nature en ville, il est important d'aller voir ce qui se fait ailleurs, d'organiser pour les élus et les agents formations, séminaires, voyages sur site.

Développer et partager les connaissances en associant les professionnels

La ville est un territoire à enjeux pour la biodiversité. Elle constitue un écosystème particulier qu'il convient de mieux connaître afin de définir les politiques les plus adaptées. La connaissance est une clé d'entrée essentielle pour concilier la préservation et valorisation de la biodiversité avec les projets d'urbanisme durable. Dans cette optique, le développement d'une base scientifique est indispensable. Il passe par l'association de chercheurs à la réflexion, la réalisation d'études et d'inventaires, la mise en place de protocoles de suivi des espèces et des habitats, etc.

Les collectivités ont un rôle de relais et d'impulsion dans cet effort de développement et de partage de la connaissance. À leur niveau d'abord, en impliquant leurs équipes dans la collecte de données. En agissant avec les nombreuses associations naturalistes ensuite, dans la coordination de leurs travaux et la participation à leur financement. Ainsi contribuent-elles à une meilleure connaissance de la dynamique des espèces et des relations qu'elles entretiennent avec la ville. En outre, ces démarches d'inventaires dessinent le cadre d'une participation active des acteurs professionnels et associatifs à la construction de cette connaissance partagée.

Sensibiliser et associer les citoyens

Les initiatives en faveur de la nature dans la ville constituent une opportunité pour renforcer et faire évoluer les modalités de participation portées par les politiques de développement durable. L'association des habitants est ainsi un principe clé à intégrer dans les processus de conception des politiques et des projets urbains. Dans ce cadre, la question de la nature ne doit pas devenir une question technique de plus, traitée par des experts ou des administrations, mais être l'occasion d'une appropriation plus singulière, territoriale et culturelle du sujet par les habitants, en intégrant notamment leur expertise d'usage.

Cela étant, il convient de ne pas sous-estimer certains conditionnements culturels et esthétiques de la population qui peuvent rendre difficiles quelques innovations, notamment s'agissant des changements de pratiques d'entretien des espaces verts, des cimetières, etc. L'aspect désordonné des jardins partagés et de la gestion naturelle doivent ainsi faire l'objet d'explications dans le cadre d'actions de sensibilisation en direction des habitants. Divers supports peuvent être utilisés pour faire évoluer le regard des habitants sur la nouvelle esthétique du vert en ville. Des réunions publiques sont à organiser ainsi que des actions pédagogiques dans les parcs et jardins, l'élaboration de chartes (ex : charte sur l'arbre), des brochures sur les pratiques de gestion différenciée et la protection biologique intégrée, des films de sensibilisation à la gestion différenciée.

Mobiliser les outils de la planification territoriale et les démarches de projets

Les documents de planification et d'urbanisme (SCoT et PLU) sont encore très insuffisamment orientés en vue d'une prise en compte efficace de la nature (espaces verts, naturels, forestiers et agricoles). Ces outils sont pourtant des leviers essentiels qui permettent en l'état actuel de leur réglementation de prendre des mesures tout à fait significatives en faveur de la nature. Ils sont l'occasion de faire prendre conscience aux élus et aux techniciens des enjeux posés par la nature dans le milieu urbain, comme ce fut le cas du SCoT du Pays de Rennes et de stabiliser sa prise en compte dans le cadre juridique porté notamment par le règlement du PLU.

L'enrichissement du diagnostic territorial du SCoT par une approche socio-écologique constitue une condition déterminante pour parvenir à une prise de conscience des décideurs locaux.

La mise en évidence des dynamiques du patrimoine vivant à l'échelle d'un bassin de vie telle l'existence d'une armature écologique, la trame verte et bleue, est en effet un élément déclencheur tout à fait décisif. Les enjeux de la nature et de la biodiversité sont ainsi mieux inscrits dans une vision d'aménagement du territoire articulant la ville et son espace périurbain, notamment dans la dimension foncière. L'élaboration comme la révision du PLU constituent une opportunité de les traduire dans les règlements à une échelle plus fine, tout en conservant la cohérence avec les dynamiques globales.

Enfin, les démarches d'Agenda 21 et de Plans climat-énergie existantes sur les territoires sont des points d'appui stratégique pour la prise en compte de la nature en ville. Ils peuvent en effet utilement compléter les mesures réglementaires par des programmes d'actions associant l'ensemble des parties prenantes.

Développer les coopérations supra-communales

La coopération entre les territoires est une condition essentielle pour l'efficacité des politiques en faveur de la nature et de la biodiversité. À l'évidence, la fragmentation institutionnelle des territoires, chacun avec des compétences spécifiques, constitue un obstacle pour appréhender et gérer les dynamiques de la biodiversité fondées sur les continuités écologiques.

Il est donc essentiel que les collectivités coopèrent et établissent des modes d'intervention et des partenariats afin de transcender les découpages administratifs. Au niveau des intercommunalités et des communes, de nombreuses compétences (espaces verts, urbanisme, gestion du PLU, droit des sols, permis de construire, etc.) ont un impact direct sur la nature, et la coopération entre collectivités voisines s'impose comme un impératif pour une bonne gestion de la nature.

Les coopérations avec les niveaux supra sont également essentielles pour s'inscrire dans les cadres fixés au niveau national et régional (TVB, SRCE notamment) comme pour mobiliser des financements dans le cadre de programme et/ou d'appels à projets portés par les pays, les départements, les régions et l'Europe.

Valoriser les potentiels d'innovation de la nature

L'intérêt porté à la nature se traduit par l'émergence d'initiatives créatrices d'emplois dans les territoires urbains et périurbains. La valorisation des activités liées à la nature peut constituer un axe important d'un projet de territoire avec la possibilité par exemple de développer des activités d'insertion en lien avec la biodiversité, l'entretien du patrimoine naturel, etc. La consolidation d'une agriculture urbaine, répondant aux attentes sociétales, figure également parmi les enjeux économiques et sociaux significatifs pour un territoire.

Plus largement, la valorisation des services écologiques suppose une réflexion stratégique qui inclut une attention aux enjeux économiques de la nature. La nature produit de multiples biens et services indispensables à notre existence et notre bien-être : la purification de l'air et de l'eau, la détoxification des déchets, l'entretien et la fertilité des sols, la régulation du climat, la pollinisation des plantes, le contrôle des espèces, la prévention de risques naturels. Le maintien de ces services écosystémiques rendus par la nature est essentiel à la ville durable de demain. Les collectivités peuvent soutenir les nouveaux métiers et nouvelles activités qui en découlent.

Des aménités pour la ville durable

L'amélioration de la qualité de vie des habitants dans la ville constitue l'objectif principal poursuivi par toutes les collectivités. La nature offre un potentiel tout à fait considérable d'actions en faveur du bien-être urbain. Grâce au développement des espaces verts et à la végétalisation des surfaces, la nature apparaît productrice de multiples aménités permettant de mieux faire face aussi bien aux enjeux de la densification qu'aux enjeux liés au réchauffement climatique et à la prévention des risques. En outre, la nature peut contribuer à stimuler la participation des habitants à la vie collective et aider à l'émergence d'une citoyenneté urbaine durable.

Le développement des surfaces vertes pour la qualité de vie et l'attractivité de la ville

Lieux de détente, de repos et de plaisir, indispensables à l'équilibre psychique des citoyens, les espaces verts symbolisent les bienfaits de la nature en ville. Il y a près de quarante ans déjà, l'État consacrait le rôle des espaces verts en les reconnaissant comme des équipements structurants d'intérêt public. La circulaire du 8 février 1973 établit des objectifs chiffrés aujourd'hui toujours en vigueur : 10 m² par habitant d'espace vert de proximité ouvert au public (parcs, squares, etc.) et 25 m² par habitant d'espace vert de fin de semaine (espaces boisés urbains, forêts périurbaines).

Aujourd'hui confrontées à une demande sociale forte et qui tend à se diversifier, les collectivités s'appuient sur de nouveaux supports (friches, voirie, jardins partagés) pour accroître la surface en espaces verts. Cet objectif constitue souvent une des priorités des mandats communaux ou intercommunaux.

Des projets d'envergure propices à la « respiration » dans la ville dense sont ainsi lancés, notamment dans les grandes villes, mais aussi dans les villes de moindre taille.

Les collectivités développent les espaces verts principalement pour leurs habitants mais également en vue d'attirer les touristes, les entreprises et leurs cadres, ou encore les étudiants. Les espaces verts sont en effet devenus un atout déterminant d'attractivité dans le processus de métropolisation.

Il y a une quinzaine d'années, la communauté urbaine de Lille a fait le constat d'un déficit important d'espaces de nature et de loisirs accessibles à la population. Cette situation devenant un handicap économique en comparaison avec les grandes métropoles européennes, la communauté urbaine a engagé une politique volontariste de développement d'espaces naturels, visant à transformer son image, en se fixant l'objectif de passer de 15 m² d'espaces verts par habitant à 50 m² d'espaces de nature et de loisirs par habitant à l'horizon 2015. Depuis 2002, grâce à de multiples acquisitions et d'importants travaux, c'est plus de 2 200 ha d'espaces naturels et de loisirs qui sont désormais ouverts à la population.

À Paris qui compte aujourd'hui 14 m² d'espaces verts par habitant, la politique de développement des espaces verts est un axe fort de l'action municipale : depuis 2002, 30 hectares d'espaces verts supplémentaires ont été mis en service soit une soixantaine de nouveaux jardins ouverts ou rendus au public et une soixantaine de jardins partagés. L'objectif de la mandature actuelle est la création d'ici 2014 de 32 hectares supplémentaires notamment avec des grands parcs tels que les Jardins d'Éole (4,2 hectares), le parc Clichy Batignolles (4,3 hectares) et de très nombreux jardins de quartier.

On constate également que dans les opérations d'aménagement urbain, la place des espaces verts devient significative. C'est le cas dans les projets d'éco-quartiers qui constituent un autre indice de l'engagement des collectivités comme à Grenoble, où un parc urbain de 35 000 m² et des jardins sont prévus dans le projet de reconversion de la caserne de Bonnes.

Un potentiel d'innovation au bénéfice de la ville durable

Au-delà de l'amélioration du cadre de vie favorisée par les espaces verts, la nature offre des approches innovantes pour de nombreux problèmes auxquels la ville se trouve confrontée pour développer le bien-être des citoyens. Parmi les enjeux essentiels figurent l'adaptation aux variations climatiques et la gestion équilibrée de l'espace entre les territoires urbains et ruraux.

➤ L'amélioration du confort thermique et l'adaptation aux variations climatiques

Le végétal occupe une place très significative dans le processus de lutte contre le dérèglement climatique tant préventivement que pour l'adaptation aux aléas météorologiques. Pour les habitants en ville, les vagues de chaleur constituent des épreuves accentuées par la densité du bâti et le manque d'espaces verts. Une ville est plus chaude le jour et se refroidit moins la nuit, c'est l'effet des « îlots de chaleur urbains ». Une différence allant jusqu'à 8° entre Paris intra-muros (bâtie à près de 95%) et sa périphérie a été relevée lors de la canicule de 2003. Même si l'état des connaissances reste à affiner, la nature via la végétalisation des surfaces améliore le confort thermique : elle contribue à rafraîchir l'ambiance urbaine très minérale et est un moyen d'isolation des bâtiments contre la déperdition de chaleur l'hiver et son augmentation l'été.

Le Plan Climat de la ville de Paris comprend un volet définissant une « stratégie d'adaptation du territoire au changement climatique ». Cette stratégie volontariste s'appuie sur un important programme de végétalisation de la capitale déclinant une série de mesures participant du développement de la nature en ville : augmentation de la surface en espaces verts plantés, plantation d'arbres, végétalisation des murs, façades et toitures, jardins collectifs d'habitants, ou jardins partagés.

À Grenoble où la ville est entourée par trois massifs montagneux et où la période estivale se caractérise par d'importants pics de chaleur, le centre-ville est particulièrement dense et minéral. Cette situation générale expose la ville à un risque important notamment face aux perspectives de réchauffement climatique. Depuis quelques années la ville effectue des mesures sur les îlots de chaleur urbains en vue d'évaluer la contribution des opérations de végétalisation des toitures et des façades, sur la diminution des îlots de chaleur urbains.

La valorisation d'espaces naturels et agricoles au profit de la ville

La maîtrise de la consommation d'espace est un objectif majeur pour toutes les villes. Cette orientation suppose non seulement la densification des zones urbaines mais aussi une meilleure articulation entre la ville et les espaces naturels et agricoles urbains et périurbains. Dans cette optique, la mobilisation du potentiel des services retirés des écosystèmes constitue une voie pour des initiatives particulièrement novatrices.

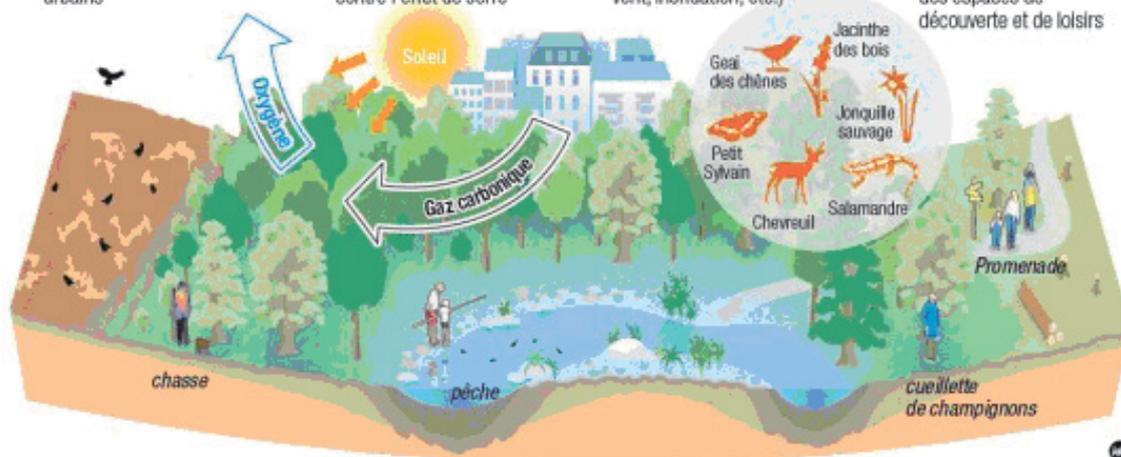
Nantes métropole s'est lancée dans un grand projet de **forêts urbaines** depuis 2006. Les forêts urbaines constituent un nouveau type d'espace public dont la première ambition est de maintenir et de développer des espaces boisés et bocagers en proximité des territoires urbains. Nantes métropole a choisi trois sites localisés sur 8 communes de l'agglomération afin d'y développer un projet valorisant l'arbre sous toutes ses formes sur près de 1 400 ha. Ce projet présente de multiples dimensions. Ces espaces boisés constituent un atout dans l'adaptation au changement climatique, aident à la préservation de la biodiversité en renforçant la trame verte et bleue et contribuent à lutter contre la pollution de l'air. Sur le plan social, ces lieux constituent une offre de loisirs, de découverte et de sensibilisation tout à fait remarquable et un champ d'expériences pour l'insertion avec des chantiers forestiers. Sur un plan économique, ces nouveaux espaces peuvent aussi constituer une nouvelle ressource locale mobilisable par et pour la filière bois-énergie. Au stade actuel, le projet est entré dans une phase d'approfondissement de la connaissance des sites (potentialités forestières, patrimoine arboré existant, etc.) et de concertation avec les acteurs (création de groupes de travail, actions d'animation, etc.) Et déjà quelques dizaines d'hectares ont été plantés.



Forêt «Sud-Ouest» à Bouguenais : en décembre 2008, 600 jeunes plants d'essences locales (chênes sessile, frênes, charmes, merisiers, sorbiers), fournis par Nantes Métropole sont mis en terre par des élèves de CP & CE1

A quoi ça sert une forêt urbaine ?

- 1 A conserver des espaces naturels près des centres urbains
- 2 A fixer le dioxyde de carbone pour lutter contre l'effet de serre
- 3 A former une ceinture verte de protection (bruit, vent, inondation, etc.)
- 4 A assurer la diversité biologique et constituer des espaces de découverte et de loisirs



La communauté urbaine de Lille, dont le territoire est composé à 60 % d'espaces ruraux, s'inscrit dans un mouvement aussi volontariste avec un objectif de « métropole verte » chiffré à 10 000 ha supplémentaires d'espaces naturels dont 3 000 ha d'espaces agricoles participant à une double **fonction de production et de récréation**, en lien avec l'espace urbain.

C'est dans une logique de gestion des risques que la ville de Marseille s'intéresse au développement de zones naturelles et agricoles en proximité des zones urbanisées. Chaque été, le territoire métropolitain est confronté à des menaces d'incendies. La ville s'est lancée dans une étude préalable à la création d'une zone agricole coupe-feu sur un massif. Constituée de vignes et de vergers d'amandiers et d'oliviers, cette zone viendrait renforcer les dispositions de lutte anti-incendie tout en permettant le développement d'une production agricole de proximité.

Une cohésion sociale renforcée autour du « vivant » en ville

L'intégration de la nature dans les projets urbains est une occasion de renouveler le regard des habitants sur leur quartier, de promouvoir de nouvelles activités et de susciter de nouvelles relations et sociabilités.

➤ Renouveler la perception des habitants sur leur cadre de vie

La nature constitue l'un des ingrédients de la réussite de la rénovation urbaine. Son intégration dans les projets, sous différentes formes (jardins potagers, espaces verts etc.), contribue en effet à transformer les perceptions négatives liées à l'histoire et à la réalité sociale et économique de certains quartiers. Cela étant, il est essentiel que les habitants soient impliqués dans le processus de redéfinition de leur environnement au travers de démarches participatives.

À Paris, l'opération « Nature + » propose une approche sociale et urbaine qui entend **faire de la nature un levier du ré-investissement des habitants dans la transformation de leur quartier**. Nature + s'inscrit dans le cadre du projet territorial « politique de la ville de l'Est 20^e » qui comprend cinq quartiers dont quatre en GPRU (Grand Projet de Renouvellement Urbain). Ce territoire du 20^e arrondissement compte près de 30 000 habitants et cumule minéralité et déficit de lieux publics. Quartier d'habitat social (80 % de logements sociaux) situé aux franges de Paris, il est au cœur des nouveaux enjeux métropolitains. Dans ce contexte, « Nature + » vise à revaloriser les espaces verts intermédiaires déqualifiés (coins et recoins ou propriétés des bailleurs sociaux) identifiés dans le diagnostic mené dans le cadre de la gestion urbaine de proximité. L'ambition de « Natures + » est de créer sur un mode participatif une dynamique de projets de nature en ville, fondée sur l'embellissement et la création de lieux, supports de nouveaux usages (insertion, pédagogiques etc.) et définissant la nouvelle identité verte de l'est parisien. Parmi les actions, on peut citer les « sentiers de la découverte » pilotés par l'association « Seconde nature », qui sont des parcours de sensibilisation à la biodiversité conçus avec les habitants, ou bien encore la conception avec les usagers d'un jardin intergénérationnel conduite par l'association « Le bruit du frigo ».

À Grenoble, la rénovation du quartier du Teissère construit dans les années cinquante s'est opérée en intégrant des espaces de nature. Chaque immeuble a été traité comme une copropriété et possède désormais son propre espace vert : **le visage du quartier a changé** et a fait évoluer le sentiment négatif des habitants sur leur espace de vie renforçant l'esprit civique et le respect de ces espaces verts. Parmi les résultats observés, les rodéos automobiles, symboles d'une relation dégradée à l'environnement, ont notamment disparu.

La ville de Grenoble s'est aussi appuyée sur la nature pour **lutter contre les inégalités entre quartiers** notamment en organisant la gestion différenciée de ses espaces verts. L'impact de la mise en œuvre des différents traitements peut en effet introduire une hiérarchie sociale, dans le cas où la « gestion ornementale » serait réservée au seul centre-ville et que les espaces verts des quartiers sociaux ne seraient traités qu'en « gestion naturelle ». Afin d'éviter que ce traitement des espaces verts n'accroisse le sentiment de ségrégation sociale, la ville applique tous les types d'entretiens à chaque quartier de manière équivalente : certains espaces des cités sociales sont ainsi entretenus en gestion ornementale, tandis que d'autres, en centre-ville, le sont en « gestion naturelle ».

Le développement des jardins partagés

Depuis plus d'une dizaine d'années, les jardins partagés fleurissent en milieu urbain. Leur développement a été tout particulièrement soutenu par un réseau national « le Jardin dans tous ses états » (JTSE) relayé en région par des associations et soutenu de plus en plus par les collectivités. Plus que de simples lopins de terre à usage alimentaire, ces jardins sont porteurs de valeurs sociales et environnementales. Ils ont vocation à contribuer au bien-être des citoyens en leur permettant notamment d'accéder à une alimentation de qualité. Ils sont aussi des espaces de convivialité favorisant les échanges et l'insertion sociale (jardinage), l'éducation à l'environnement (jardins pédagogiques, pratiques écologiques) ou le lien intergénérationnel et interculturel.

Outil de valorisation du cadre de vie pour et par les habitants, le jardin partagé est un support particulièrement adapté pour entretenir la dynamique de quartier. Le plus souvent créé à l'initiative des habitants d'un quartier, il est le fruit d'un projet commun et concerté entre plusieurs acteurs : habitants, services espaces verts et urbanisme, élus, associations de quartiers, écoles, bailleurs sociaux. Ouverts à tous, gérés collectivement et respectueux de l'environnement, les jardins partagés peuvent s'organiser en parcelles collectives, individuelles, en pieds d'immeubles ou en « jardins de trottoirs » (pieds des arbres, trottoirs, places) et prennent place sur l'espace public (délaissés urbains, voirie, espaces verts) et sur l'espace privé (maisons de retraite, cœur d'îlots, parcelles agricoles).

Sur le territoire de Brest métropole océane, l'association « Vert le Jardin » accompagne le développement de jardins partagés. Créée en 2000 et coordonnatrice du réseau « Le jardin dans tous ses états » (JTSE) au niveau régional, cette association, soutenue par Brest métropole océane dans le cadre du contrat urbain de cohésion sociale (CUCS), doit répondre à une demande croissante de la part des habitants. Le premier jardin a été ouvert en 2006 sur un espace partagé de 1 500m² au pied des tours du quartier de Pontazéren et intégré dans le projet de réaménagement de ce quartier classé en zone urbaine sensible (ZUS). Depuis cette date, trois autres jardins en pieds d'immeuble ont vu le jour dans les quartiers de Keredern, Kerbernard et



Jardin partagé du quartier du Guelmeur (Brest métropole océane)

Valy Hir. Bailleurs, associations, habitants, centre communal d'action sociale et services techniques de l'agglomération travaillent ensemble : le bailleur et les services techniques de la communauté urbaine délivrent l'autorisation d'occuper le terrain, le centre communal d'action sociale est saisi pour les attributions, un animateur de l'association « Vert le Jardin » accompagne les habitants-jardiniers. Enfin, le service espaces verts de l'agglomération apporte son soutien au développement du jardin (raccordement, matériel). La mise à disposition de terrain est formalisée à travers des conventions entre les porteurs de projets (institutionnels, associatifs ou simples particuliers) et les propriétaires-bailleurs du terrain. Les deux parties s'engagent mutuellement : entretien écologique par les habitants, conseils techniques et aide à l'aménagement par les services espaces verts.

Les jardins en pieds d'immeubles ne sont pas la seule forme de jardins partagés. De nouveaux jardins se sont développés avec des vocations diverses : pédagogiques, familiaux, d'insertion sociale et/ou professionnelle ou encore en milieu carcéral. La mise en place de jardins partagés est alors très souvent l'occasion d'actions avec les associations d'insertion.

A Loos-en-Gohelle, dans le cadre de la lutte contre les pesticides, une partie du désherbage manuel a été confiée à l'association 3 ID, une action de **maraîchage biologique** est menée par une association de chômeurs sur près de 5 hectares d'espaces publics prêtés par la ville et permet la vente des paniers de légumes et de fruits récoltés par 5 personnes en insertion. La commune élabore actuellement un projet de **jardins de Cocagne** pour le développement d'une **production locale** de qualité. Le programme « Terres Nourricières de Gohelle » consisterait à **alimenter le collège et le foyer logement** grâce à la production bio réalisée sur des espaces réservés à des associations de chômeurs et des agriculteurs volontaires.

Le développement de ces jardins partagés s'accompagne de la formalisation de l'occupation de ces espaces. Leur pérennisation doit s'appuyer sur le respect des termes des conventions par les deux parties (entretien, respect des lieux, appui à l'aménagement et conseils techniques).

Toujours emmenée par l'association « Vert le jardin », une quarantaine de jardins partagés du **Pays de Brest** travaillent actuellement à la conception d'une **charte** commune afin d'accueillir de nouveaux jardiniers et de veiller au bon fonctionnement des jardins. Par ailleurs, un projet de **potager urbain** doit voir le jour en 2011. Il sera un espace de maraîchage pour produire des légumes bios à destination des familles brestoises.

▀ Une fonction éducative et de sensibilisation à l'environnement

La qualité de vie collective dans la ville durable suppose l'émergence d'une citoyenneté active fondée sur une meilleure connaissance des enjeux environnementaux. Dans cette optique, les collectivités imaginent des opérations de communication et de sensibilisation et proposent également des démarches pédagogiques en direction des scolaires et des adultes.

Des événements festifs support de communication



Le parc de la Moline à Marseille accueille en 2009 la fête annuelle « Rendez-vous au jardin »

Parmi les principales opérations de communication identifiées, la manifestation nationale, portée par le ministère de la Culture et la direction des Parcs et Jardins, « Rendez-vous au jardin » est l'occasion pour la ville de Marseille de sensibiliser aux techniques de jardinage durable. Plus régulièrement, les jardiniers animateurs de la ville familiarisent les habitants à la plantation de végétaux méditerranéens en sec.

A Bègles, c'est chaque année qu'est organisé le « Concours des balcons et jardins fleuris » pour améliorer le cadre de vie grâce au fleurissement.

Sur le territoire de Brest métropole océane, la qualité de l'eau est au centre de plusieurs actions : l'opération « Sans pesticides, ça change la vie » qui vise à réduire l'emploi des produits phytosanitaires et à développer des techniques alternatives ; le programme « Jardiner au naturel, ça coule de source » mené par la région Bretagne en collaboration avec associations et jardineries entend sensibiliser les habitants de la métropole au zéro pesticide.

Des démarches à vocation pédagogique

De telles démarches s'adressent aux habitants et peuvent être construites avec eux. Elles s'inscrivent dans des cadres divers : dispositif régional, mise en réseau, convention avec un CPIE ou structures de quartiers.

Sur le territoire de Lille métropole, la sensibilisation des habitants passe par plus d'une centaine de manifestations, menées chaque année sur les espaces ouverts au public ou bien directement par les éco-gardes ou via des associations. En 2007, une enquête auprès des habitants révélait que les efforts réalisés avaient comme conséquence une évolution importante des attentes des habitants vers plus d'implication de leur part.

La ville de Roubaix propose le dispositif « NaturaRoubaix ». Cette action a pour but d'accompagner les actions environnementales initiées par les structures locales (associations, écoles, comités de quartier, centres de loisirs, groupes d'habitants) et de veiller à leur cohérence sur le territoire. Différents types d'actions sont accompagnées : action d'éducation à l'environnement, création d'outils pédagogiques, aménagement ou réaménagement de sites écologiques, mise en place de parcours découverte grand public.

À Paris, la ville a fondé un réseau formé par quatorze structures d'éducation à l'environnement qui tissent sur le territoire des liens entre Parisiens et biodiversité. Dans les jardins, au bord de l'eau, le contact direct avec la nature permet de découvrir de manière concrète les enjeux écologiques qui y sont rattachés.

Les **centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE)** locaux jouent un rôle essentiel pour la mise en œuvre de démarches à vocation pédagogique. Loos-en-Gohelle a, par exemple, passé une convention avec le CPIE local pour conduire une série d'actions en partenariat avec ses habitants : opération de plantation collective « 2000 arbres pour l'an 2000 », organisation d'achats groupés pour l'opération « Fleurissons nos jardins », animation d'une action de sciences participatives « j'observe la nature à Loos-en-Gohelle ».

Enfin, les **instances de quartiers** sont des leviers intéressants pour susciter et animer des initiatives en faveur de la sensibilisation à la nature :

À Roubaix, ce sont par exemple les comités de quartiers qui portent les « Portraits Nature de Quartiers ». Animées par l'association Entreliaanes, ces balades-découvertes d'un quartier permettent d'établir un état des lieux participatif de la nature. Les quartiers Fresnoy Mackellerie et Canal de Roubaix ont fait l'objet de « Portraits Nature de Quartiers » et deux projets sont en cours sur d'autres quartiers.

Bègles a mis en place quatre conseils d'arrondissement composés d'une trentaine de membres (élus, travailleurs sociaux et habitant) qui disposent d'un budget de 10 000 euros pour réaliser des projets d'intérêt général dont certains sur la nature en ville. Le conseil d'arrondissement Sud-ouest a par exemple mis en place des ateliers de découverte de la zone humide de Mussonville. Ce projet s'intègre dans une valorisation globale de cet espace et alentours et donne lieu à l'implication des habitants. L'objectif final est de présenter une exposition photo de la zone humide pour sensibiliser les usagers aux enjeux de cette zone.

Les collectivités mettent aussi en œuvre de nombreuses **actions pédagogiques à destination des scolaires**. Elles mettent à leur disposition des lieux dédiés qui peuvent être des parcelles de jardins pédagogiques dans les écoles ou des structures plus spécifiques comme à Marseille qui compte cinq fermes pédagogiques et un centre pédagogique de la mer.

Les **services des espaces verts** des communes peuvent être mobilisés pour accompagner les scolaires. À Bègles, les jardiniers ont été formés à l'animation horticole auprès des scolaires et mènent une série d'actions sur 4 thèmes : l'arbre, la ville/la plante, l'eau, les jardins partagés et potagers.

la ville au service de la biodiversité urbaine

La nature offre aux villes d'incalculables aménités. La réciproque est-elle possible ? La ville peut-elle protéger la nature et l'aider à se développer ? Les territoires urbains peuvent-ils constituer des espaces privilégiés dans la mise en œuvre des stratégies de préservation de la biodiversité ?

Bien que cela puisse apparaître paradoxal, la ville est un milieu favorable au développement du vivant : l'hétérogénéité et la complexité du milieu urbain y favorisent la variété des espèces allant même jusqu'à servir de refuge à certaines d'entre elles. La notion récente de biodiversité « urbaine » traduit cette spécificité et révèle l'enjeu de la préservation et du développement de la nature en ville. Pour y répondre, les villes cherchent à connaître la richesse de leur patrimoine vivant, font évoluer les modes de gestion de leurs espaces verts et multiplient les mesures de verdissement de la ville. La mise en œuvre de ces nouvelles actions passe bien sûr par l'acquisition et le renouvellement de compétences et de méthodes de travail par les collectivités.

L'amélioration et le partage de la connaissance sur la biodiversité urbaine

Connaître le patrimoine naturel et le fonctionnement écologique de son territoire est indispensable pour identifier les enjeux de biodiversité, mobiliser les acteurs et mettre en œuvre des politiques locales adaptées et durables. Les collectivités disposent aujourd'hui de connaissances issues de procédures de type Natura 2000, ZNIEFF etc. ou bien des études d'impact préalables à la réalisation d'un projet. Ces connaissances demeurent partielles en termes de contenu et de territoire. La biodiversité ordinaire y est peu mise en exergue et le territoire étudié est circonscrit au seul zonage concerné.

Pour pallier ce manque de vision globale de la biodiversité, les collectivités développent de nouveaux outils au service du renforcement et du partage de cette connaissance, le plus souvent dans le cadre de partenariats impliquant les chercheurs, les professionnels, les associations et les citoyens.

Les collectivités procèdent en premier lieu à des **inventaires** de la faune, de la flore et des habitats de leur territoire afin de constituer des bases de données et des indicateurs. Pour ce travail, elles s'appuient sur les citoyens et les associations naturalistes ou encore les organismes scientifiques. Cette coproduction contribue à sensibiliser les acteurs et à diffuser et partager la connaissance.

Loos-en-Gohelle choisit par exemple d'inventorier son patrimoine vivant en mobilisant les habitants via une démarche de « sciences participatives ».

Portée par le CPIE local depuis 2007, l'opération « J'observe la nature à Loos-en-Gohelle » vise ainsi à faire participer tout citoyen volontaire à l'élaboration d'inventaires et au suivi de la faune ordinaire locale (oiseaux et papillons) ainsi qu'à la définition d'indicateurs de biodiversité. Un protocole et une méthodologie d'observation sont fournis aux volontaires qui deviennent observateurs de la faune et de la flore. Un animateur du CPIE peut se rendre disponible pour aider les habitants à identifier les oiseaux dans leur jardin.]



Accompagnés par un animateur du CPIE, des habitants de Loos-en-Gohelle repèrent la faune ordinaire locale

À Grenoble, l'ambition de réaliser un observatoire de la biodiversité s'appuie sur le service environnement en partenariat étroit avec les associations de la nature (une trentaine). Dans cette optique et en contrepartie des subventions qu'elles reçoivent de la Ville, elles mènent des inventaires qui contribueront à terme au suivi de la biodiversité dans le cadre de cet observatoire communal. Il sera possible par exemple d'observer les impacts de la démarche de protection biologique intégrée (PBI) expérimentée par la collectivité.

C'est aussi en s'appuyant sur des partenariats que la ville de Paris a créé deux outils en faveur de la connaissance de la biodiversité : les travaux d'associations naturalistes (Comité ornithologique d'Île de France (CORIF), Ligue de protection des Oiseaux (LPO), Société Française Orchidophilie) et organismes scientifiques (Muséum National d'Histoire Naturelle, CNRS, Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Université) ont ainsi permis l'édition en 2006 de l'**Atlas de la Nature**, et la mise en place d'un **réseau de suivi** de la dynamique des espèces et des milieux.

De l'entretien des espaces verts à la gestion écologique

Depuis une quinzaine d'années, l'entretien des espaces verts a évolué vers des pratiques moins consommatrices d'énergie, nécessitant moins d'interventions mécanisées et privilégiant une réduction drastique des traitements phytosanitaires. D'autre part, afin de limiter l'usage de l'eau, les collectivités s'attachent à mener une gestion raisonnée de l'arrosage et du type d'espèces. Ces nouvelles approches permettent de créer des zones plus naturelles permettant l'installation d'espèces animales et végétales plus nombreuses et variées.

▀ La gestion différenciée des espaces verts

Le développement de la gestion différenciée représente une évolution importante que de nombreuses villes adoptent depuis une quinzaine d'années. En appliquant à chaque espace vert un niveau d'entretien et de service adapté à ses caractéristiques (style paysager, localisation, espèces présentes), cette approche permet de développer le potentiel en biodiversité de chaque espace vert. L'esthétique ne peut plus être dès lors le seul enjeu de l'entretien des espaces verts.

La ville de Rennes a été pionnière en décidant de s'engager dans cette voie il y a déjà vingt ans. La gestion des espaces verts y est organisée selon un code qualité répartissant les espaces verts en sept classes d'entretiens, des surfaces les plus soignées jusqu'aux espaces verts les plus champêtres, et en leur appliquant une gestion individualisée spécifique.

Le génie écologique

Une nouvelle étape dans la gestion des espaces verts est actuellement franchie avec le recours de plus en plus fréquent au génie écologique, consistant à réaliser des aménagements utilisant les processus naturels des écosystèmes en lieu et place des techniques de génie civil, consommatrices de ressources.

À Grenoble, les services de la ville mettent ainsi en place la protection biologique intégrée (PBI) qui utilise des insectes prédateurs appelés auxiliaires pour lutter contre les insectes nuisibles, les mauvaises herbes et les maladies des plantes. L'exemple le plus connu est le recours aux coccinelles pour lutter contre les pucerons. La PBI constitue ainsi une alternative efficace à la lutte chimique. À des fins de biodiversité, le service espace verts de Grenoble a fait le pari depuis deux ans de remplacer presque complètement les fongicides et pesticides par la PBI. Au-delà, afin d'éviter le recours aux lâchers ponctuels des auxiliaires, le service va jusqu'à recréer dans la serre municipale, les conditions naturelles de survie de ces auxiliaires permettant leur élevage notamment durant la période hivernale.



Le piège à phéromone contre la chenille processionnaire du pin est un exemple de technique utilisée dans le cadre de la protection biologique intégrée à Grenoble

À Bègles, le principe de phyto-remédiation a été expérimenté à l'occasion de la réhabilitation de la piscine communale. À cet effet un jardin et un patio extérieurs dédiés à la décantation et au recyclage des eaux chlorées ont été aménagés. L'eau ainsi dépolluée est réutilisée pour le sanitaire, l'arrosage des espaces verts de la piscine et pour remplir la balayeuse municipale. Cette méthode permet une économie d'eau significative de l'ordre de 30 litres par baigneur chaque jour.



Depuis 2008, le traitement de l'eau de la piscine de Bègles se fait par phyto-remédiation grâce à un bassin rempli de plantes aquatiques, capables de déchlorer l'eau après utilisation. Ces plantes se renouvellent au fil des saisons

Dans le cadre de ces nouvelles approches du génie écologique, la gestion raisonnée de l'eau constitue un axe de progrès important. Ainsi à Marseille, la ville développe dans quelques jardins et sur certains ronds-points, de nouveaux aménagements paysagers économes en eau, composés exclusivement **d'espèces adaptées** au climat, les jardins secs. Ceux-ci demandent peu d'entretien et des traitements biologiques pauvres en pesticides et s'avèrent particulièrement adaptés au climat méditerranéen. Dans un tout autre contexte climatique, à Roubaix, la ville a développé un panel d'actions favorisant les essences régionales visant à remplacer progressivement les plantes annuelles par des vivaces : ainsi plus de 50 % de plantes ou d'essences régionales sont utilisés pour les projets retenus par l'agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU), 70 % pour les projets d'éco-quartiers.



Le jardin méditerranéen du Parc Borely à Marseille est aménagé en jardin sec avec des plantes adaptées au sol calcaire, résistantes à la sécheresse et résistantes au froid de l'hiver, telles l'aubépine

▣ La gestion durable des eaux pluviales

La gestion de l'eau est une préoccupation essentielle pour les collectivités, notamment afin de prévenir les risques d'inondations, d'érosion des sols et de pollutions. Les collectivités développent des méthodes durables et écologiques de régulation et d'évacuation des eaux pluviales. Ces démarches visent d'une part la restauration du cycle naturel de l'eau favorisant son infiltration et d'autre part la création de zones de stockage tampon.

Sur le territoire de Brest métropole océane, la préservation de la rade, espace riche en biodiversité, est un enjeu majeur qui passe par l'amélioration de la qualité des eaux issues des bassins versants. Pour gérer les eaux pluviales, la Communauté urbaine s'appuie sur son héritage bocager. Le PLU intercommunal traduit cette ambition autant au plan politique que réglementaire : dans le PADD tout d'abord, la préservation et la mise en valeur des « infrastructures naturelles », composées des zones humides et du réseau bocager, y sont explicitement mises en exergue pour leur participation active à limiter et à contrôler les ruissellements sur les bassins versants à l'origine des pollutions des cours d'eau et de la rade. Au plan réglementaire ensuite, les orientations d'aménagement et le classement en EIP (Éléments d'Intérêt Paysager) notamment, précisent à la parcelle, les haies et les talus à préserver.

Pour améliorer l'infiltration des eaux pluviales et contribuer à restaurer le cycle naturel de l'eau, les collectivités peuvent soutenir des actions d'aménagement parcellaire, de plantation et prendre des mesures de nature réglementaire.



Ainsi, bien que située en plaine céréalière, **la commune de Loos-en-Gohelle** mène avec les agriculteurs de son territoire des opérations de plantation des haies pour lutter contre l'érosion des sols.

Loos-en-Gohelle : haie plantée en bordure de parcelle agricole

Sur le territoire de Brest métropole océane, le plan local d'urbanisme (PLU) prescrit des dispositions sur les eaux pluviales à la parcelle et en surface, parmi lesquelles l'autorisation d'un débit de fuite maximum par hectare et la recherche dès la conception des projets, de solutions alternatives privilégiant l'infiltration pour éviter l'augmentation du débit des eaux de ruissellement. Le PLU fixe également un pourcentage minimal d'espaces libres plantés. Enfin, en annexe au règlement, dans un cahier de prescriptions architecturales et paysagères de ZAC, figurent la végétalisation des espaces de stationnement et le respect de la trame bocagère existante.

La ville de Grenoble mène une politique volontariste de gestion alternative des eaux pluviales, qui s'est traduite notamment lors du réaménagement du quartier du Teissère. L'occasion pour la ville de réaliser une opération combinant régulation, évacuation et stockage des eaux pluviales à la parcelle. La ville a acquis une parcelle afin d'y aménager un parc dédié à la gestion alternative des eaux pluviales du nouveau quartier : l'infiltration y est favorisée et l'eau pluviale y est récupérée pour l'arrosage, après filtration dans des bassins plantés. En partie basse du parc, une zone de stockage tampon a été aménagée sous la forme d'une zone humide dans laquelle s'écoule le trop plein.

Le verdissement de la ville en faveur de la biodiversité urbaine

Outre son ambition esthétique, le verdissement de la ville est un moyen de lutter contre l'érosion de la biodiversité. Végétalisation des façades, des trottoirs et des délaissés de voirie, développement du patrimoine arboré, restauration des zones humides, accueil des abeilles en ville, toutes ces initiatives multiplient et diversifient les supports favorables aux espèces et renforcent la qualité et la quantité de biodiversité urbaine. Ces opérations de verdissement consolident les connections écologiques ou trames vertes qui permettent aux espèces de se déplacer plus aisément entre les grands réservoirs biologiques situés en zones périurbaine et rurale.

▀ Le verdissement des espaces urbains

La végétalisation est une occasion de « bio-diversifier » le milieu urbain. Les collectivités développent ainsi des opérations de végétalisation des pieds d'immeubles, de trottoirs et de façades ou encore s'appuient sur les friches existantes pour laisser libre cours à l'expression de la nature « ordinaire » de la ville.

À Rennes, le programme de végétalisation « Embellissons nos murs » incite les habitants à devenir jardiniers de leur trottoir en autorisant un empiètement de 15 cm de large pour planter des plantes grimpantes. Portée initialement par une association et limitée à un seul quartier, l'opération a été étendue à partir de 2004 à l'ensemble des quartiers de la ville. C'est maintenant le service des jardins de la ville de Rennes, en collaboration avec trois associations, qui pilote cette démarche de végétalisation. L'habitant désireux de cultiver son « jardin de trottoir » formule une demande auprès du service des jardins en joignant un plan de façade. Une fois la faisabilité du projet évaluée par le service, l'habitant signe avec la ville une « convention de végétalisation à titre précaire du domaine public routier communal ». La ville finance ensuite l'association d'éducation populaire et d'insertion « Etudes et Chantiers » (UNAREC) qui perce et creuse le trottoir.



Rennes autorise la végétalisation du domaine public routier communal

Dans l'opération « Totems verts », la ville de Roubaix encourage la végétalisation des façades de logements dans des quartiers en difficultés. Elle contribue à hauteur de 200 euros pour une participation symbolique de l'habitant de 20 euros. Conduite par des associations d'insertion missionnées par la ville, l'opération compte aujourd'hui une centaine de totems verts réalisés.

L'usage des délaissés urbains pour développer la biodiversité fait partie des pratiques de la ville de Bègles. Créé en concertation avec les habitants du quartier réunis au sein d'un conseil d'arrondissement, « Le jardin partagé » est un délaissé de près de 15 000 m² aménagé spécifiquement pour la biodiversité : composé d'une prairie fleurie et d'un verger de variétés anciennes, ce jardin ouvert à la cueillette libre, est en même temps une réponse aux cueillettes parasites sur les espaces publics, préjudiciables à la biodiversité et à l'esthétisme de la ville.



À Bègles, le « jardin partagé » est aménagé sur un délaissé de voirie de 1,5 hectares

La nouvelle place de l'arbre en ville

Élément d'ornement urbain à visée essentiellement esthétique, l'arbre en ville voit aujourd'hui son statut évoluer. Au-delà de son rôle lié à l'amélioration du cadre de vie (paysage, qualité de l'air, ombre), l'arbre en ville est de plus en plus appréhendé comme un support incontournable de biodiversité. Il occupe notamment une place essentielle dans les corridors écologiques grâce aux alignements arborés facilitant le déplacement des espèces. Cette nouvelle vocation entraîne de nouvelles modalités de prise en compte, de développement et de gestion, qui donnent lieu à la mise en place d'outils et d'organisations spécifiquement dédiés. Certaines collectivités développent des référentiels qualitatifs, pour définir des protocoles pour le choix des essences, pour la plantation des arbres (« Charte de l'arbre » de Grenoble) ou bien encore leur protection à l'occasion des chantiers en ville (« Code de l'arbre urbain » de Marseille).

À Paris, le patrimoine arboré est riche de 484 000 arbres. La ville y consacre une politique spécifique mise en œuvre par le **service de l'arbre et des bois**. L'objectif de cette politique est de concilier l'entretien minimal des arbres, leur implantation optimale et la qualité paysagère de l'ensemble.

La ville de Bègles a lancé un programme de revitalisation des arbres basé sur le principe volontariste de « trois arbres plantés pour un arbre coupé ». Dans ce cadre, la ville a contractualisé avec l'Office national des forêts (ONF) pour élaborer un **plan de gestion du patrimoine arboré** comprenant une cartographie et une base de données permettant d'affiner le plan d'entretien et de renouvellement de ce patrimoine.

La restauration des zones humides

Espaces de transition entre la terre et l'eau, les zones humides assurent plusieurs rôles fonctionnels. Elles participent non seulement à la régulation, l'épuration et l'alimentation en eau mais assurent aussi des fonctions biologiques essentielles : elles sont des lieux d'abri, de nourrissage et de reproduction pour de nombreuses espèces. Par ailleurs, elles constituent les étapes migratoires permettant l'hivernage de nombreux oiseaux et poissons. Ces milieux de vie remarquables pour la biodiversité ont été longtemps considérés comme des zones insalubres et pestilentielles et ont fait l'objet de politiques volontaristes d'assèchement, de curage, de drainage, de remblaiement. L'enjeu est aujourd'hui de réhabiliter ces milieux et de profiter de leurs fonctionnalités biologiques.

C'est dans cette optique que les collectivités mènent des opérations visant à protéger, diversifier, recréer et gérer les zones humides qui se traduisent par la création de mares dans les espaces verts, de noues dans les nouveaux aménagements, voire à plus grande envergure, par des opérations de restauration de zones humides.

La ville de Bègles a engagé dans le parc urbain de Mussonville un vaste travail de revitalisation écologique qui a consisté à restaurer l'ensemble du système hydrographique de la zone humide. Aujourd'hui la ville valorise cette requalification en ouvrant cette zone au public à des fins de sensibilisation à la biodiversité, tout en en réservant l'accès par endroit, afin de préserver le développement de la faune et de la flore de cet espace.

Brest métropole océane travaille sur cette dimension depuis 1992 dans le cadre d'un contrat de restauration-entretien de zones humides en partenariat avec l'agence de l'eau et fait appel à deux associations d'insertion pour les travaux. Ces zones humides sont également mises en valeur dans les opérations d'urbanisme (mise en valeur de la prairie Saint-Gouesnou ou du vallon du Mesnoz).



Brest métropole océane : noue de Mesnoz (Brest)



Brest métropole océane : mise en valeur d'une zone humide au cœur de la ville (Gouesnou)

▀ Des habitats pour la faune « ordinaire »

La ville est un refuge pour certaines espèces. Les collectivités prennent des initiatives originales comme à Paris avec la création de **réserves ornithologiques** pour les oiseaux dans les bois de Vincennes et de Boulogne. Plusieurs villes encouragent aussi l'implantation de ruches sur leur territoire : loin des produits phytosanitaires agricoles et de la monoculture, les abeilles vivent désormais mieux en ville qu'à la campagne. En outre, les ruches favorisent la biodiversité urbaine grâce à la pollinisation qu'elles assurent. Enfin, un rucher urbain produit davantage qu'un rucher en milieu rural. Depuis quelques années, l'implantation de ruches urbaines se multiplie sur les toits (l'Opéra à Lille, le Grand Palais à Paris, le théâtre du Merlan à Marseille, l'Hôtel de Ville à Brest), dans les écoles et dans divers espaces publics (jardins municipaux, jardins partagés, bois de Vincennes et bois de Boulogne à Paris, parc du Stang Alar à Brest). Paris compte aujourd'hui près de 300 ruches dont un tiers est géré par des associations ayant signé une convention avec la Ville et la demande d'implantation est croissante. Dans ce contexte, l'apiculture urbaine cherche à se structurer par des partenariats. L'Union nationale d'apiculture française (UNAF) et la Ville de Paris développent ainsi un projet d'apiculture urbaine raisonnée sur le territoire de la ville.



À Lille, récolte de miel sur le toit de l'Opéra

▀ La conservation et la gestion d'espèces et d'espaces protégés

Depuis une vingtaine d'années, un cadre politique et juridique organisant la préservation du patrimoine naturel a été mis en place notamment avec la directive européenne « habitats » et le réseau des espaces naturels Natura 2000. Dans ce contexte, les espèces menacées constituent un patrimoine écologique, esthétique et culturel que les villes doivent préserver et valoriser par des politiques conciliant développement urbain et respect des écosystèmes.

Au cours des dernières années, Nantes Métropole s'est illustrée par plusieurs initiatives menées à l'occasion de son ambitieuse stratégie de reconquête naturelle des rives de la Loire et de la Sèvre nantaise. Des plans de gestion sur plusieurs sites remarquables, dont une zone Natura 2000 au cœur de la ville, la petite Amazonie, et deux plans de conservation d'espèces protégées, l'Angélique des estuaires et le Scirpe triquètre, ont été mis en œuvre. Ces démarches ont été l'occasion d'intégrer la protection des espèces dans une politique très active de renouvellement urbain. C'est ainsi que les opérations conduites dans le cadre de la transformation de l'Île de Nantes ont tenu compte de la présence de l'angélique des estuaires. Nantes métropole a d'ailleurs élaboré un guide à l'intention des acteurs de l'aménagement et des gestionnaires intervenant sur les berges.



La "Petite Amazonie" une zone Natura 2000 en plein centre de Nantes.

Le développement des compétences et des outils

Pour mettre en œuvre les nouvelles politiques en faveur de la biodiversité urbaine, les collectivités doivent se doter des compétences appropriées. Des nouveaux outils tels des chartes ou des référentiels peuvent également être utiles à l'action locale.

▀ La nécessaire formation des agents

À l'évidence, la formation des agents est essentielle afin d'engager de nouvelles actions. Les formations au sein des collectivités sont destinées le plus souvent aux agents agissant directement sur le terrain tels ceux en charge des espaces verts. Elles sont encore insuffisamment suivies par des agents d'autres services pourtant concernés par la nature (urbanisme, habitat, mobilité, politique sociale).

La ville de Paris met en œuvre des plans de formation à visée très opérationnelle comprenant non seulement l'acquisition des compétences en gestion différenciée mais également la conduite d'inventaires écologiques. Les jardiniers de la ville pourront ainsi effectuer des relevés recensant la faune sauvage et la flore spontanée des jardins, permettant de qualifier et de quantifier le développement de la biodiversité des espaces verts de la capitale. Pour chaque site, il sera possible de déterminer les espèces indicatrices d'une certaine richesse de la biodiversité au sein de la flore spontanée et de la faune sauvage et d'en définir ainsi le statut et la gestion qui en découlent. La ville de Paris programme aussi des formations en faveur du développement de la nature en ville destinées aux agents de la direction de l'urbanisme.

À Grenoble, la ville a formé l'ensemble des agents des espaces verts à la gestion différenciée et à la protection biologique intégrée en complétant ces formations par des échanges avec d'autres villes comme Rennes ou Paris, des séminaires internes avec des intervenants issus d'autres collectivités et des interventions d'experts sur la PBI.

▀ De nouveaux outils au service de la nature en Ville

Afin d'inciter à l'intégration de la biodiversité dans les pratiques, les collectivités peuvent inscrire des prescriptions spécifiques dans les appels d'offres ou leurs critères d'attribution de subventions. Elles peuvent aussi s'appuyer sur des documents ou référentiels à destination des habitants et des acteurs de l'aménagement.

À Marseille, la ville a fait évoluer les critères des marchés publics en vue d'une meilleure prise en compte de la biodiversité. Une charte des chantiers verts durables élaborée avec le réseau Plante et Cité et co-signée avec l'Union Nationale des Entreprises du Paysage (UNEP) est insérée dans les marchés publics de réalisation et d'entretien des espaces verts communaux. Elle fait partie des critères techniques de sélection des candidats. Cette charte préconise de nouvelles techniques d'entretien des espaces verts pour réduire la consommation en eau, simplifier l'entretien, réaliser des économies de gestion (tontes, tailles, traitements phytosanitaires), préserver la biodiversité végétale et animale avec l'utilisation de la flore endémique locale répondant aux besoins de la faune.

À Bègles, la charte de la biodiversité élaborée par la ville propose un cadre et des recommandations aux habitants et aux aménageurs. Le document indique notamment une liste d'espèces végétales à favoriser, d'espèces invasives à éviter, une manière de tailler les arbres pour favoriser une meilleure repousse ou encore les moyens alternatifs aux pesticides et insiste sur la facilité de mise en pratique et sur les bienfaits multiples, notamment économiques.

Outil au service de l'évolution des pratiques de gestion écologique, **la labellisation des espaces verts** qui en est encore à ses débuts, a vocation à se développer grâce à l'implication des collectivités. Cet outil permet aux gestionnaires de situer le niveau de leurs actions et d'aller plus loin dans l'évolution de leurs pratiques. Il est aussi très utile pour motiver les agents et communiquer sur la biodiversité auprès du public.

Un label de développement durable de gestion des espaces verts porté par un organisme indépendant existe depuis 2004. Sur la base d'un référentiel d'une dizaine de critères (gestion de l'eau, soins aux végétaux, gestion des déchets, biodiversité, gestion différenciée, accueil du public, gestion des sols, maîtrise de l'énergie, choix des matériaux, formation des agents), le **label EVE** (Espace Vert Écologique), est un outil de management qui fixe une série d'objectifs à atteindre. Précédé d'un audit réalisé par un organisme certificateur (Ecocert), le label est attribué à un site au regard de la conformité de sa gestion aux critères du référentiel, ceci pour une année, renouvelable après un nouvel audit.

En 2006, Paris s'est lancé dans cette démarche de labellisation «Espace Vert Écologique». Début 2010, 63 jardins parisiens sont labellisés et d'ici 2014 tous les jardins seront soumis à cette labellisation (soit au total 500 jardins présentés à la labellisation). Depuis 2008, suite à l'attribution du label, un suivi des jardins labellisés a été mis en place. Paris a également mis en place un système de management environnemental **ISO 14001 pour valoriser ses deux grands bois urbains**. Refuges pour la biodiversité, ils ont fait l'objet d'une politique de gestion basée sur la planification raisonnée des plantations. Le système, déjà opérationnel sur le bois de Boulogne est en cours de finalisation sur le bois de Vincennes.

La nature, nouveau pilier des stratégies urbaines ?

La prise en compte croissante de l'environnement et de la biodiversité renouvelle les approches de l'aménagement et de l'urbanisme. La nature aide à repenser la ville, à planifier autrement notamment en recherchant de nouveaux équilibres entre bâti et non-bâti. La nature s'impose comme un axe stratégique du projet urbain.

À cette occasion, les questions suivantes se posent : quelles nouvelles démarches sont initiées pour stimuler ce mouvement ? Comment les outils de planification et les démarches de projets évoluent pour prendre en compte la nature ? Quelles nouvelles méthodes, quels nouveaux outils spécifiques peuvent être déployés pour aider les acteurs à intégrer la nature dans leurs politiques et leurs projets ?

Le développement de stratégies dédiées à la nature et à la biodiversité

▣ Des plans en faveur de la biodiversité

Parmi les collectivités les plus impliquées, comme la ville de Paris ou Nantes métropole, la prise en compte de la biodiversité progresse notamment grâce à l'élaboration d'un Plan biodiversité. Il est l'occasion d'une relecture des politiques publiques de la collectivité à la lumière des enjeux de la biodiversité et s'inspire pour partie des méthodes expérimentées à l'occasion de l'élaboration des Plans climat en matière notamment de prise en compte de la transversalité et de la concertation : chaque politique sectorielle est ainsi examinée afin d'identifier ses rapports avec le vivant, l'environnement, les espaces et les espèces et la démarche de concertation associe les acteurs des différentes politiques sectorielles et leurs partenaires comme ce fut le cas lors des ateliers professionnels réunis par la Ville de Paris pour l'élaboration de son plan biodiversité.

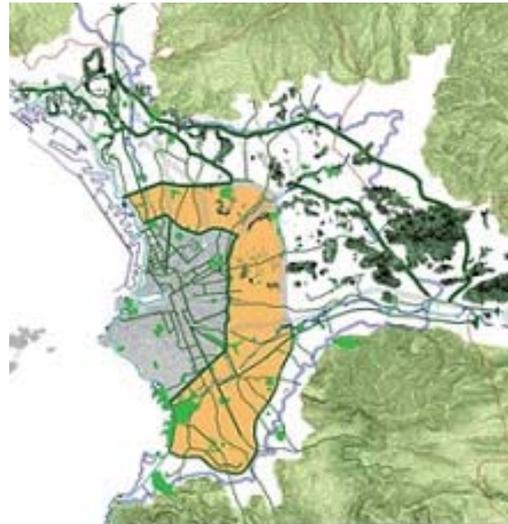
Les orientations et les recommandations de ces plans ont ensuite vocation à trouver leurs traductions opérationnelles dans les outils réglementaires de gestion du territoire, tels que les plans locaux d'urbanisme (PLU). À Paris et à Nantes, les plans biodiversité devraient entrer en application d'ici à la fin de l'année 2010.

▣ Des plans de développement des espaces verts

Le développement des espaces verts donne lieu également à des démarches ambitieuses comme à Marseille où la ville élabore le plan vert. Cet exercice vise à construire une stratégie de verdissement des quartiers à long terme adaptée à la transformation de la ville. Le plan vert définit des actions autour des trois thèmes (plantations sur voies ; boisements, parcs et jardins ; cours d'eau, canal, littoral) adaptées à chacun des 3 types d'espaces identifiés (centre ville ; première couronne ;

deuxième couronne). Dans un contexte de faible disponibilité foncière, le plan vert offre ainsi un cadre de référence cohérent et visible pour le développement de nouveaux espaces verts de proximité et la préservation des espaces naturels. Ce plan a vocation à être intégré comme le volet paysager dans le PLU lorsque celui-ci fera l'objet d'une révision.

Marseille élabore son plan vert. Cet exercice vise à construire une stratégie de verdissement des quartiers à long terme adaptée à la transformation de la ville. Le plan vert définit des actions autour de trois thèmes (plantations sur voies ; boisements, parcs et jardins ; cours d'eau, canal, littoral) adaptées à chacun des 3 types d'espaces identifiés (centre ville ; première couronne ; deuxième couronne). Dans un contexte de faible disponibilité foncière, le plan vert offre ainsi un cadre de référence cohérent et visible pour le développement de nouveaux espaces verts de proximité et la préservation des espaces naturels. Ce plan a vocation à être intégré comme le volet paysager dans le PLU lorsque celui-ci fera l'objet d'une révision.



3 types d'espaces pour 3 types de développement de la nature sont identifiés dans le projet de Plan vert de Marseille

À Lille, c'est à l'échelle de l'aire urbaine que la Communauté urbaine, le Département, la Région et l'État se sont mobilisés pour élaborer et mettre en œuvre un schéma directeur vert pour le développement d'une couronne verte. En s'appuyant sur le développement des espaces verts, ce schéma vise le renforcement de la trame écologique, l'usage des modes de déplacement doux ainsi que le développement de liens entre la ville et l'espace rural. La mise en application de ce schéma suppose un effort de coopération et de mise en cohérence approfondie de l'ensemble des politiques menées par les partenaires. Dans cette optique, le schéma directeur vert fait l'objet d'une charte d'engagement, signée par l'ensemble des collectivités impliquées.

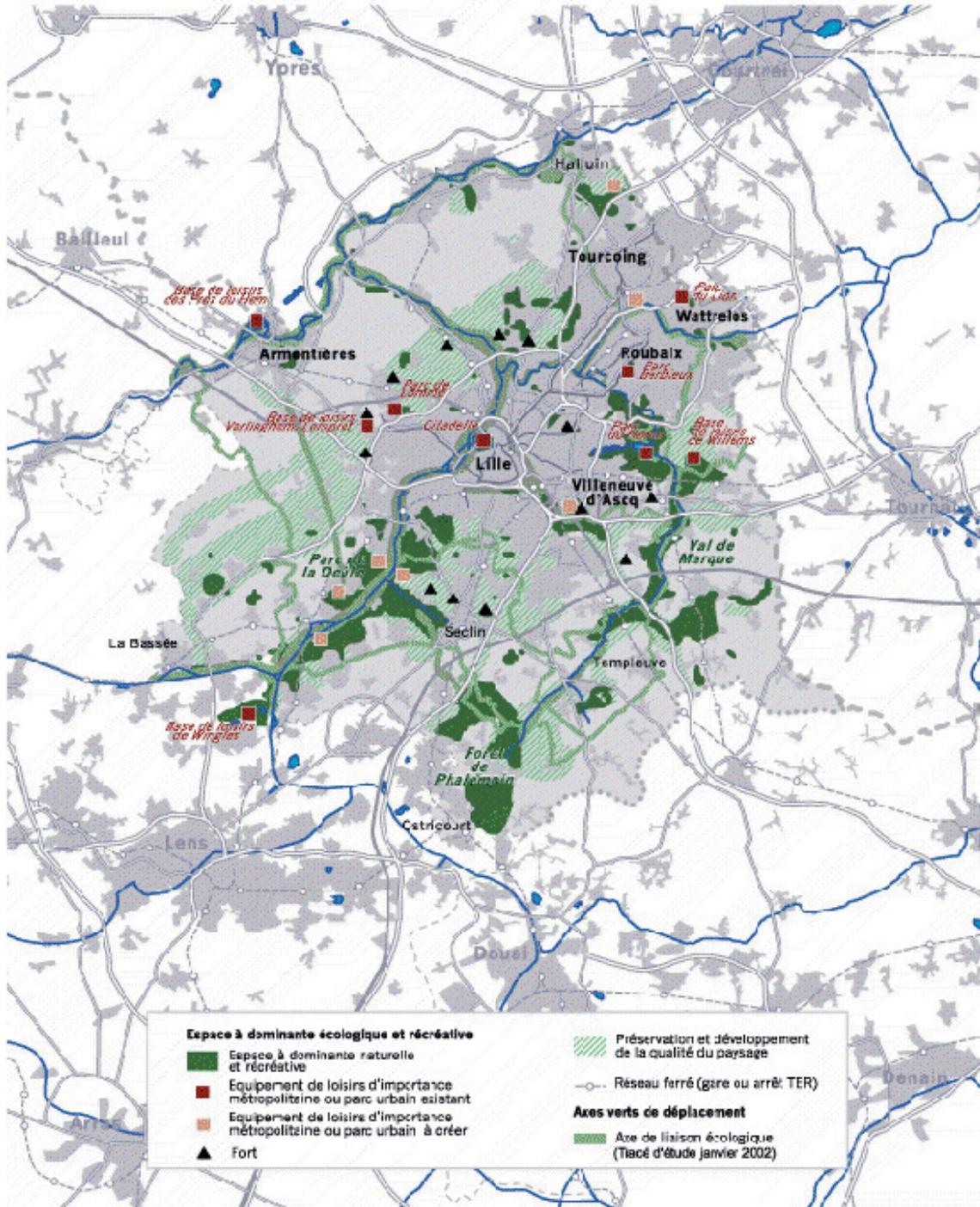
La mobilisation des outils de planification et des démarches contractuelles

L'élaboration des documents d'urbanisme (SCoT, PLU) et les démarches de projet en faveur du développement durable et du climat (Agenda 21 et Plan Climat Energie Territorial) sont des exercices privilégiés pour traduire la volonté politique de prise en compte, de préservation et de développement de la nature.

▣ Le schéma de cohérence territoriale

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) est un outil déterminant de l'action des territoires intercommunaux. Les SCoT définissent les choix d'aménagement et de développement à l'horizon de dix-quinze ans et coordonnent les différentes politiques publiques locales, notamment les plans locaux d'urbanisme. Ils offrent une opportunité pour faire de la nature un élément structurant du projet urbain, par l'articulation des compositions urbaines et des continuités écologiques.

LA TRAME VERTE ET BLEUE METROPOLITAINE
"SCHEMA DIRECTEUR VERT DE LA METROPOLE"



Dans le Pays de Rennes, le SCoT, grâce notamment au diagnostic environnemental, a été l'occasion d'une prise de conscience par les élus de l'importance de la trame verte et bleue du territoire métropolitain. Dès lors, le projet de ville-archipel porté par l'agglomération et le Pays de Rennes a pris pleinement appui sur le paysage naturel composé du réseau des cours d'eau et des vallées. Le patrimoine hydrographique et végétal a ainsi constitué un élément tout à fait majeur du SCoT adopté en 2007. Il est encore trop tôt pour mesurer l'impact de ces orientations du SCoT sur les plans locaux d'urbanisme (PLU). Cela étant, il est clair que le SCoT a posé les bases d'une prise en compte renforcée de la nature par les communes.

Le plan local d'urbanisme

Pour stabiliser l'intégration de la nature dans le projet urbain, les communes et les communautés urbaines peuvent mobiliser le PLU, grâce à la fois au plan d'aménagement et de développement durable (PADD) et au règlement (graphique et écrit).

Les orientations définies dans le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) expriment la volonté politique et peuvent soutenir des dispositions importantes en faveur de la nature.

Brest métropole océane consacre ainsi un axe à part entière de son PADD à la préservation et la mise en valeur de sa trame verte et bleue. Elle y est appréhendée comme un outil d'aménagement répondant à plusieurs enjeux de développement durable du territoire intercommunal et favorisant la préservation des continuités écologiques, la qualité du cadre de vie et l'offre de loisirs. Cette nouvelle prise en compte contribue à faire évoluer les pratiques de l'urbanisme.



Le projet d'extension urbaine de 1 900 logements (80 ha) de Brest métropole océane illustre cette évolution : au lieu d'une nature prise en considération en fin de projet sur la base d'une seule vocation d'espaces verts pour les habitants, **le quartier est conçu à partir de l'espace naturel**. Situé sur le bassin versant de la Rade de Brest, **le projet urbain épouse la forme du relief et de la trame verte et bleue** : la trame bocagère est préservée, l'activité agricole extensive préexistante est maintenue dans une logique de cogestion responsable de l'espace avec la collectivité (pâturage d'un troupeau de bovins en production laitière biologique et prestations d'associations d'insertion).

Opposable au tiers, le **règlement du PLU** est pour sa part l'occasion de définir des mesures réglementaires en faveur de la nature par le document graphique qui fixe la carte de destination des sols et par 3 articles clés du Code de l'urbanisme. L'ensemble des collectivités du panel protègent

ainsi de toute urbanisation une partie de leur patrimoine vert en le classant en zone naturelle et forestière (zone N). En milieu urbain dense (zone U), elles peuvent les classer en zone de parc urbain (zone UP). Pour renforcer les dispositions applicables à l'ensemble des zones, les collectivités emploient aussi fréquemment 3 articles clés du **Code de l'urbanisme**. Ceux-ci concernent la gestion de l'eau (article 2), la végétalisation du bâti (article 11) et les espaces extérieurs (article 13) :

- Pour définir des dispositions de gestion des eaux pluviales, les collectivités ont recours à **l'article 4** relatif aux obligations en matière de desserte par les réseaux et les voies. Il permet par exemple d'obliger un pétitionnaire à assurer d'abord l'infiltration de tout ou partie des eaux pluviales sur sa parcelle avant d'assurer le rejet aux réseaux. Certains règlements vont jusqu'à fixer un débit de fuite maximal comme ceux des PLU de Brest métropole océane ou Grenoble.
- **l'article 11** traite de l'aspect extérieur des bâtiments et peut aussi promouvoir la végétalisation des toitures. En appliquant très volontairement cette disposition dans le règlement de son PLU, Grenoble a ainsi gagné quelques 7 hectares d'espaces végétalisés sur les toits et les façades entre 2006 et 2008. Sur les 190 immeubles neufs autorisés de plus de 10 logements ou de plus de 1 000 m², 80 % des permis intégraient des toitures et/ou terrasses végétalisées.
- **l'article 13** relatif aux espaces extérieurs permet de renforcer la présence du végétal et ainsi de lutter contre l'imperméabilisation des sols. La ville de Grenoble a recours à cet article dans son PLU pour favoriser les plantations le long des voies, pour développer la végétalisation des façades, les toitures végétales et pour obliger à la végétalisation d'une partie des espaces non bâtis. Par exemple, pour limiter l'imperméabilisation des surfaces de stationnement et de circulation, Grenoble impose par l'application à certains secteurs de la ville de l'article 13, un pourcentage d'espaces végétalisés allant de 10 à 40 % de la surface de la parcelle, dont la moitié est exigée en pleine terre.

En complément des orientations et du règlement, un certain nombre de **servitudes d'utilité publique, inscrites au PLU**, peuvent être aussi employées au bénéfice de la nature : zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), Espace Boisé Classé (EBC) et Emplacements Réservés (ER) :

- Protéger le patrimoine vert : la **ZPPAUP** (Aire de mise en valeur de l'Architecture et du patrimoine depuis la loi Grenelle 2) qui permet d'identifier et de gérer le patrimoine local, peut être orientée en faveur de la nature. À Roubaix, initialement créée en 2001 pour protéger le patrimoine architectural, la ZPPAUP est aujourd'hui en cours de révision et s'élargit à la préservation du patrimoine vert. Diverses actions sont ainsi lancées : l'analyse des arbres remarquables sur les espaces privés, la définition de dispositifs réglementaires pour la protection des espaces naturels, la création d'une servitude ou la classification du corridor ouest.
- Protéger le patrimoine arboré et les haies écologiques : le classement d'espaces en **EBC** permet de protéger le patrimoine arboré. C'est une protection stricte qui interdit tout changement d'affectation ou d'occupation du sol compromettant les boisements. Plus souple mais poursuivant le même objectif, la réglementation au titre de l'article L123-1.7° permet de classer des éléments paysagers remarquables, du fait de leur qualité écologique et paysagère. Brest métropole océane a eu ainsi recours à cet article pour préserver son réseau bocager en le classant en Éléments d'Intérêt Paysager (EIP) et en fixant un certain nombre de règles s'y appliquant dans son PLU intercommunal.
- Maîtriser le foncier pour aménager des espaces verts publics : outils de maîtrise foncière, des **emplacements réservés** (ER) peuvent être inscrits au PLU pour des opérations d'équipement d'intérêt général tels que l'aménagement d'espaces verts publics ou la mise en place d'une trame végétale. C'est notamment par l'usage de cet outil que Loos-en-Gohelle acquiert le foncier nécessaire à l'élaboration d'une ceinture verte, qui assure d'ores et déjà une liaison piéton-vélo d'une quinzaine de kilomètres autour de son territoire.

➤ Agenda 21 et Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Les démarches d'Agenda 21 ou de PCET et leurs plans d'actions sont également des opportunités pour encourager et organiser la prise en compte de la nature.

À Roubaix, l'Agenda 21 a été l'occasion de lancer une dynamique sur les enjeux de la biodiversité et de la nature en ville. Aujourd'hui, la ville réfléchit à lui donner plus d'ampleur en définissant des objectifs précis tel que le doublement de la surface des jardins familiaux ou encore le passage de 10 m² à 15 m² d'espaces verts par habitant.

C'est par son plan d'actions « Grenoble Facteur 4 » que la ville agit en faveur de la nature par la création de jardins familiaux et partagés, la gestion durable des espaces verts et opérations de végétalisation, etc.

Une nouvelle gouvernance autour du vivant en ville

L'intégration de la nature comme un axe stratégique des politiques conduit les collectivités à renouveler leur manière d'élaborer et de conduire leurs projets. Cela se traduit par des évolutions en matière d'organisation, par l'implication d'acteurs nouveaux et par la mise en place de démarches et d'outils spécifiques valorisant la place de la nature dans les projets.

➤ Renouveler l'organisation de la conduite de projet

La mise en œuvre de politiques et d'actions en faveur de la nature en ville suppose une recherche de cohérence entre les politiques. Dans cette optique, la concertation entre services est une nécessité afin de construire et de partager les orientations et les projets entre les élus et les agents de tous les services concernés. Les équipes en charge des dossiers « nature » ont ainsi une mission très active de sensibilisation et d'animation auprès des autres services. Cette nécessité de diffusion des enjeux de nature dans les services a donné lieu à des refontes organisationnelles au sein des collectivités :

La ville de Paris a mis en place en interne à sa direction des Espace verts un service spécifique, l'agence d'écologie urbaine. Chargée de l'élaboration du Plan Biodiversité, l'agence a aussi, entre autres missions, la mobilisation de l'ensemble des directions de la Ville sur la préservation de la nature en ville.

Dans le cadre de sa politique de développement durable, la Communauté urbaine de Brest a installé une direction « écologie urbaine » avec pour mission de faire prendre en compte l'environnement par l'ensemble des politiques de la collectivité de manière transversale plutôt que de l'individualiser comme une politique à part entière. L'équipe d'animation s'efforce d'interagir dans les différentes politiques et les projets de Brest métropole océane au service de l'environnement : biodiversité, gestion des espaces naturels, énergies renouvelables. Aucun élu n'est référent au développement de la nature mais quatre élus travaillent sur des thèmes connexes : espaces verts et naturels, environnement, gestion de l'eau, assainissement et énergie. La direction de l'écologie urbaine est le lieu de travail en commun qui permet la cohérence de l'action en faveur de la nature.

Le développement de la nature à Grenoble ne fait pas non plus l'objet d'une politique sectorielle dédiée et n'a pas d'élus référent. Il fait l'objet d'un **pilotage collégial** par plusieurs élus dont l'adjoint au développement durable et le délégué à l'environnement et aux espaces verts. Les actions sont menées conjointement par les directions de l'urbanisme et de l'environnement s'appuyant sur la société d'économie mixte d'aménagement. L'objectif de la collectivité est de créer, par delà les services et les structures, une dynamique autour d'orientations et de projets. Cette dynamique s'appuie aussi sur les acteurs externes : ce fut le cas pour l'élaboration du guide « l'ABC de la qualité environnementale dans l'architecture et l'urbanisme », qui a été l'occasion de la mise en place d'un groupe de travail rassemblant les élus, les agents des services de la ville et plusieurs partenaires extérieurs (CAUE, sociétés mixtes d'aménageurs).

La création de structures spécifiques est quelquefois la solution retenue.

La communauté urbaine de Lille a décidé de déléguer la gestion et la promotion des sites d'intérêt métropolitain à un syndicat mixte « Espace naturel Lille Métropole ». Rassemblant 40 communes, il a été créé dans les années 90, dans le cadre de la mise en œuvre du schéma directeur vert de l'arrondissement de Lille. En appui de la politique menée par la communauté urbaine, le syndicat gère environ 1 200 hectares parmi lesquels notamment les grands parcs périurbains et les coulées vertes, les axes permettant d'établir des corridors écologiques et de loisirs entre les sites, ainsi que les sites de dépôts et les friches ayant fait l'objet d'un réaménagement paysager et d'un traitement de leur pollution. Le syndicat est aussi un lieu d'animation, de concertation et de débat, de conseil dans le domaine du développement de la qualité paysagère. L'action du syndicat se veut complémentaire de l'action de la communauté urbaine dont les missions se concentrent sur la définition des politiques, la maîtrise foncière, la réalisation d'études préalables et des opérations d'aménagement ainsi que la recherche de partenariats. Deux services, le service des espaces naturels et le service Développement durable (agenda 21, plan climat), suivent les politiques, un vice-président est en charge de l'Espace naturel Lille Métropole et il revient à la vice-présidente en charge de l'Agenda 21 et du Développement durable d'assurer la transversalité entre la nature en ville et les autres politiques sectorielles.

► **Initier des partenariats et mobiliser les habitants et les professionnels**

La transversalité de la thématique - comme son imbrication dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, du social, de l'insertion -, implique par ailleurs le développement de partenariats avec des acteurs d'horizons diversifiés.

Les partenaires associatifs sont fortement sollicités pour leur expertise du terrain et pour faciliter l'articulation des projets de collectivités avec les réalités du territoire. Autour du végétal, les associations du champ de **l'insertion et de la solidarité** réactivent le lien social et intergénérationnel, permettent l'émergence de jardins partagés, expérimentent des pratiques d'agriculture urbaine et de gestion collective, ou bien sensibilisent à l'environnement. **Les associations naturalistes** et leurs milliers de bénévoles sont sollicités pour la réalisation d'inventaires de biodiversité et la récupération de données : par exemple, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) sur la faune à Marseille, ou encore le Conservatoire botanique armoricain de Brest qui anime un réseau de près de 500 observateurs naturalistes bénévoles sur la flore en complémentarité avec des associations de type Bretagne vivante - SEPNB qui interviennent elles, autant sur la faune que la flore. D'autres partenariats se nouent pour la **gestion** des espaces de nature, tels ceux entre la ville de Grenoble et les chasseurs pour lutter contre la prolifération d'espèces indésirables ou entre Brest métropole océane et les agriculteurs dans le cadre du SAGE de l'Elorn.

Les partenariats avec la recherche scientifique se multiplient et se diversifient : de nombreuses collectivités associent le Muséum d'histoire Naturel à leur réflexion.

À Marseille, le laboratoire de recherche **Population Environnement Développement de la faculté Saint-Charles** a réalisé pour la Ville un inventaire de la population de papillons et mène des travaux sur la flore naturelle spontanée en milieu urbain. Depuis 2009, dans le cadre d'un appel à travaux de recherche mené par l'Agence Nationale de la Recherche (programme de recherche national), ce laboratoire va aussi travailler à l'élaboration d'une approche méthodologique et scientifique cohérente de la trame verte urbaine en lien avec la direction des espaces verts et l'agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (AGAM).

Enfin, l'élaboration de stratégies en faveur de la nature et de la biodiversité peut aussi être l'occasion d'une **mobilisation des habitants et des professionnels**.

Lancée en 2010, l'élaboration du plan biodiversité de Paris s'inscrit dans ce type de démarche : **citoyens, associations, scientifiques, élus et entreprises** ont été associés dans le cadre d'ateliers de deux types, **des ateliers citoyens et des ateliers professionnels**. Organisés au cours du 1^{er} semestre 2010, les ateliers citoyens ont permis, sur quatre sites-pilotes, de faire émerger des pistes d'actions à mener pour préserver et renforcer la biodiversité à Paris en général et sur les sites en particulier. Les ateliers professionnels associent, aux côtés des services de la Ville de Paris, des scientifiques, des associations, des structures publiques et des acteurs privés. L'objectif a été de partager les analyses et les expériences des professionnels et de faire émerger collectivement des propositions d'actions en termes de gestion, d'urbanisme, de lien social et d'économie. L'ensemble des travaux contribue à la rédaction d'un livre blanc préfigurant le plan définitif.

➤ **Élaborer des méthodes et des référentiels**

Afin de traduire la prise en compte de la nature dans les politiques et les projets d'aménagement, les collectivités élaborent des **référentiels, des guides et des chartes** de recommandations spécifiques à destination de leurs agents et de tous ceux, aménageurs et opérateurs, intervenant dans les opérations d'urbanisme et d'habitat.

Dédiés au développement durable ou plus spécifiquement à la nature en Ville, ces documents ont pour objectif de susciter, favoriser et encadrer la mise en œuvre d'un ensemble de pratiques et de modalités d'intervention plus respectueuses de la biodiversité, à différentes échelles.

Dans le pays de Rennes, les communes ont de plus en plus recours à l'**ADDU (Approche du développement durable dans les opérations d'urbanisme)**, inspirée de l'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU). Elaborée par l'agence d'urbanisme et de développement intercommunal (AUDIAR) en partenariat avec l'ADEME, cette démarche vise à permettre une gestion raisonnée des ressources naturelles dans les projets d'aménagement (ZAC, lotissement, etc.). Elle prend la forme d'un appui aux maîtres d'ouvrage pour définir leurs cibles prioritaires et leurs objectifs de réalisation dans les projets. La démarche proposée se caractérise notamment par le recours à des ateliers participatifs visant à impliquer l'ensemble des acteurs concernés. Depuis les premières expériences en 2002, ce dispositif se généralise dans les communes de l'agglomération et du pays de Rennes et permet d'améliorer très sensiblement dans les projets l'intégration de la nature.

La communauté urbaine de Lille a élaboré le « **guide du végétal dans l'espace public** » qui présente les spécificités naturelles et paysagères de la métropole. Ce document propose des recommandations pratiques et des outils pour que dans la conception des aménagements soit renforcée la place du végétal, qu'il s'agisse d'arbres, de pelouses, de prairies, de bosquets et de massifs, de noues, de fossés et de surfaces inondables, ou de façades végétalisées.

La ville de Marseille a élaboré une charte pour « l'art de construire et d'aménager » incluant un cahier de recommandations environnementales. L'intégration de la nature dans les opérations urbaines vise notamment à répondre aux conditions climatiques locales (sécheresse et violence des épisodes pluvieux). Marseille prévoit à terme d'étendre le périmètre de cette charte à l'échelle de l'agglomération et de donner dans son futur PLU communal une traduction réglementaire de ses principes.

La ville de Paris travaille en partenariat avec les acteurs de la construction, à l'élaboration d'une charte de gestion du vivant dans le patrimoine bâti. Référencée dans le Cahier des Recommandations Environnementales intégré au PLU, cette charte doit faciliter l'intégration de la biodiversité dans les projets de construction ou de réhabilitation du patrimoine bâti.

Dans le cadre de l'Opération de Renouvellement Urbain du quartier Nord-Est, la ville de Bègles a ainsi décliné sa Charte de la biodiversité communale en une **Charte sur la biodiversité spécifique à l'ORU**. L'objectif est de respecter les directives de la Charte communale mais de manière plus adaptée aux potentialités et aux enjeux du territoire de l'ORU.

Enfin, des collectivités développent des **outils d'aide à la décision réservés à un usage interne** comme la carte des continuités écologiques de la ville de Paris ou le plan de végétalisation de la ville de Grenoble. Ces outils répertorient l'ensemble des liaisons vertes effectives et potentielles à prendre en compte par l'ensemble des services dans leurs projets sectoriels.

Annexe : Liste des personnes interviewées

Agglomérations

▣ **Brest métropole océane**

Régine Daras, Responsable du service « Milieux et Impacts » Direction de l'écologie urbaine
Véronique Lunven, Chargée de mission développement durable

▣ **Lille métropole**

Sophie Fourny, Chef de service espaces naturels

▣ **Nantes métropole**

Maryline Guillard, Directrice Mission Développement Durable et Espaces Naturels
Clarisse Paillard, Chef de service «Eaux & Espaces Naturels» Direction Energies, Environnement, Risques

Communes

▣ **Bègles**

Fabienne Cabrera, Elue déléguée à l'environnement, à l'urbanisme de proximité
Lucie Ibos, Chargée de mission

▣ **Grenoble :**

Jean-Claude Rebuffet, Responsable du service espaces verts

▣ **Loos en Gohelle :**

Christelle Viel, Chargée de mission environnement et développement durable

▣ **Marseille**

Dominique Sarrailh, Directeur adjoint du service des espaces verts

▣ **Paris**

Philippe Jacob, Responsable pôle biodiversité, Division Biodiversité et Patrimoine Naturel
Agence d'Ecologie Urbaine, Direction des Espaces Verts et de l'Environnement

▣ **Roubaix**

Audrey Leclercq, Directrice du service développement durable

Agences d'urbanisme

▣ **Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennaise (AUDIAR)**

Anne Milvoy, Chargée de mission

▣ **Agence d'urbanisme de l'agglomération de Marseille (AGAM)**

Stéphane Dubu, Chargé de mission Plan vert de Marseille

Centre de ressources national pour la promotion du développement territorial, Etd propose un ensemble de publications et de services à destination des élus et des techniciens des collectivités et de leurs groupements. Fondés sur des travaux d'observation et d'analyse, il vise à accompagner les territoires de projet dans leur démarche de développement et les Régions et les Départements dans leurs politiques de soutien aux territoires.

Une méthode de travail

Etd fonde son activité sur des programmes de recherche-développement conduits avec des associations d'élus, des territoires de projet, des conseils régionaux et généraux, des ministères ou encore des organismes publics... Ces programmes sont orientés vers la production de documents méthodologiques et pédagogiques, tout particulièrement dans les domaines du développement durable, du développement économique, de l'environnement, de la planification spatiale, des services à la population, des politiques territoriales et de l'ingénierie territoriale.



Une offre de services

Etd propose un ensemble de services. Certains sont accessibles à tous comme Allô Territoires Services : 01 45 75 15 15, le site Internet : projetdeterritoire.com, les journées d'échanges, les listes de discussion professionnelles ou la diffusion d'offres d'emploi... D'autres sont réservés à ses adhérents : service documentaire, interventions à la demande, atelier d'aide à la rédaction de cahier des charges, aide au lancement de consultations...

Contacts

Annabelle Zimmermann | a.zimmermann@etd.asso.fr
30 rue des Favorites 75015 Paris, Tél. 01 43 92 67 67 - Fax : 01 45 77 63 63