

Focus

« Grenelliser » nos aménagements : quelques retours d'expérience sur ce qui a changé

Les quelques exemples présentés ici illustrent les nouveaux défis que les équipes techniques commencent à relever, depuis la conception jusqu'à la valorisation auprès des usagers.

Conception urbaine : étendre la ville au cœur de la trame verte

Dans ce projet, l'urbaniste n'a pas fait table rase de l'état initial. Il a pensé l'aménagement comme une transformation d'un état initial. Notre compétence d'ingénieur-conseil en écologie consiste à assurer la réussite technique des partis pris retenus par l'urbaniste et le paysagiste tout au long du projet : depuis les diagnostics initiaux sur le site, jusqu'aux choix techniques dans les espaces extérieurs. Cela ne va pas sans de fréquentes – et nécessaires – confrontations de points de vues.

Le contexte

Un écoquartier de dix mille habitants s'implante sur cinquante hectares de terrains – anciennement militaires – en friche péri-urbaine depuis soixante ans.

Les constats

Côté trame verte : seuls quelques secteurs comportent vraiment des sols et des arbres de qualité.

Côté trame bleue : la pente est très faible, le sol est imperméable.

Les propositions

- « Sous la friche, le parc ». Les futurs parcs sont positionnés d'emblée dans les rares secteurs de sol correct, où les arbres sont bien développés. Des interventions assez légères permettront en outre de transformer ces friches boisées en un parc de grande qualité paysagère et environnementale.
- Protéger des arbres, mais aussi des emprises au sol : des barrières de protections entourent tous les espaces à protéger, ponctuels ou plus larges.
- Tracer les cheminements au pied des arbres en remblai, pour éviter de les amputer de leurs racines.
- Restaurer un réseau d'eaux pluviales en surface dans certains îlots : des noues, fossés à ciel ouvert – et donc, des ruisseaux temporaires – sont aménagés en surface, en trouvant des solutions techniques pour ne pas inonder des sous sols qui existent parfois à proximité. ■



Focus

Entretien courant : réguler un pullulement nuisible au contact d'un refuge

Le contexte

Un contentieux oppose un agriculteur riverain à une collectivité qui a mis en place une zone de chasse interdite autour d'un barrage de captage d'eau. Cet agriculteur invoque des dommages liés à un pullulement de lapins. Le juge confie à l'expert d'évaluer ces dommages, de reconstituer la chaîne de causalité et de proposer des mesures préventives pour éviter des récidives.

Les constats

Les dommages sont bien réels.

Le refuge a bien fonctionné pour les lapins qui apprécient particulièrement ce sol remaniés par l'infrastructure, souvent en pente vers le Sud, cachés sous la friche.

Les garennes (terriers) sont concentrés juste... sur la ligne mitoyenne entre l'espace protégé et des parcelles riveraines : les lapins apprécient donc sans doute aussi les colzas des voisins, mais ils se carapotent aisément lorsqu'on ne chasse que du côté autorisé.

Les battues administratives sont les seules autorisées dans cet espace de chasse interdite. Or, les comptages effectués par des techniciens de chasse sont compliqués par cette situation particulière, et sous-évaluent les besoins de battues.



© T. Schmutz

Les dates d'intervention sont trop tardives : l'ouverture de la chasse a lieu après le démarrage des dégâts sur les jeunes colzas et blés.

Les propositions

- Améliorer le protocole de comptage des populations, simplifier la procédure de déclenchement d'une battue administrative.
- Coordonner les battues privées par l'ACCA (Association communale de chasse agréée) côté riverains et les battues administratives côté refuge.
- Effectuer des captures avant l'ouverture de la chasse si nécessaire pour limiter la population avant les semis de colza. ■

Implication des habitants : la Trame verte et bleue, corridor nécessairement aussi pour les habitants

Le contexte

Une commune a réalisé un grand écoquartier pilote comportant des espaces « semi-naturels ». La municipalité s'interroge sur l'usage que les habitants en ont et au-delà, sur ce qui reste nécessaire à faire pour valoriser cet effort de qualité environnementale auprès des habitants.

Les constats

Côté trame bleue : des pré-ados, principalement, ont installé des cabanes et vont souvent y pêcher des grenouilles. Les secteurs les plus accessibles sont parfois utilisés comme déchetterie sauvage, avec des remorques entières vidées dans les fossés.

Côté trame verte : les usagers n'osent pas beaucoup pénétrer dans les bosquets. Ces espaces sont utilisés pour des usages transgressifs, certains plutôt sympathiques – jeux d'enfants, amourettes, d'autres moins – on y ramasse les « 4 P » : papier toilette, papiers gras, préservatifs, piqûres et seringues.

Les chiens et chats y exercent une pression forte de prédation sur les oiseaux et les rongeurs.

Les propositions

- Aménager des cheminements sécurisants « en coeur de nature » : de allées bien bordées, des ponts de franchissement des ruisseaux.



© T. Schmutz

- Pancarter, réaliser des animations scolaires. Reste à apporter une signature au tableau pour que ce site ne soit pas perçu comme une friche en déshérence.
- Intensifier les nettoyages des secteurs en gestion plus naturaliste, en particulier dans les premiers mètres au contact des parkings d'accès. ■

Focus

Construction : donner une valeur refuge aux murs d'un immeuble

Le contexte

Un promoteur construit un immeuble de centre d'affaires. Il souhaite le valoriser par le label français HQE (haute qualité environnementale), et avec le label international Breeam. Il pense au départ se limiter à des choix d'essences « écologiques » dans les parterres en pied d'immeuble.

Les constats

L'audit écologique de ce quartier très urbain relève quelques points faibles que le projet pourrait compenser : l'eau libre est rare, la strate arbustive est quasi absente (donc, pas de sites de nichage de passereaux), pas de plantes mellifères.

La surface de jardins reste réduite, mais le bâti lui-même offre des opportunités pour accueillir la flore et la faune. Maître d'ouvrage et maître d'oeuvre pensent, au départ que les enjeux de biodiversité ne concernent que les quelques espaces de jardin.

Le degré d'exigence vis-à-vis de la biodiversité apparaît délicat à évaluer *a priori*. Dans la grille Breeam en particulier, la biodiversité tend à devenir un critère facultatif si les efforts sur d'autres critères assurent déjà le label : l'isolation thermique, le bilan GES (gaz à effet de serre), la protection contre les ondes suspectes, la consommation de terre végétale, etc.

Les propositions

Les propositions sont regroupées par niveau d'exigence, afin de hiérarchiser les adaptations à réaliser selon le degré d'exigence de l'équipe de projet.

Pour une exigence écologique « modérée »

- Introduire en façade des lignes de pierres apparentes et des murets dans les jardins. Peu jointés, ils accueilleront une flore de falaise avec sa faune (insectes, lézards).
- Établir un plan de gestion des espaces verts. Au-delà du choix d'essences locales, la richesse environnementale reposera sur l'espacement des fauches et des tailles d'arbustes, au moins dans quelques secteurs pertinents.
- Recycler sur site les « déchets verts ». Cela exige d'installer plusieurs espaces dédiés et de les soigner pour les intégrer au paysage vu depuis le sol, mais aussi vu d'en haut, depuis les fenêtres de l'immeuble.

Pour une exigence écologique « forte »

- Planter un tronçon de fossé d'eaux pluviales à ciel ouvert. Cette option sera finalement rejetée car considérée trop risquée pour les sous-sols voisins.
- Végétaliser le toit de l'ensemble de l'immeuble. Afin de reconstituer une véritable diversité de flore à l'aide de la technique classique de rouleaux de sedum, on prévoit une épaisseur de sol légèrement renforcée au-dessus des poutrelles porteuses, ne nécessitant pas de supplément de structure de l'ouvrage.
- Planter des ruches, et confier leur gestion à une association locale, qui se charge en outre de communiquer autour. La récolte du miel, en particulier, pourra devenir un support de communication interne et externe, autour d'une vente annuelle au personnel dans le hall d'entrée. ■



Exigence écologique modérée

A	B – Pignon → Briques creuses de nichoir à hirondelles, à chauve souris
B	C – Toit végétalisé en tapis de sedum → Différentiels de hauteur créant des tapis « secs » et des secteurs de « flaques »
C	
Cb	
D	
E	E – Jardin soigné → Fleurs à insectes et mellifères → Mélange de petits végétaux (variétés, ou cultivars nains) conduits en port semi-libre
F	F – Prairie en fauche tardive à insectes → Bordure de graminées fauchée mi-juin, après épiaison
G	G – Bosquet écran

Exigence écologique forte

A – Balcons → Grandes jardinières de proximité
Cb – Toit végétalisé en tapis de sedum → Ruches en terrasse de toit
D – Noue ornementale en séparation trottoir → Noue à plantes de fossé

Focus

Requalification : restaurer l'écosystème d'un boulevard



Le contexte

Une ville nouvelle de l'agglomération parisienne planifie l'entretien de ses espaces verts.

Les constats

La conception et la gestion des accotements et des délaissés de voirie date des années 1970. Au-delà de la planification, il apparaît que des changements de pratique d'entretien courant offrent des opportunités de requalifier certains espaces en douceur.

Côté trame bleue : l'eau pluviale, classiquement, est instantanément évacuée vers des buses enfouies à 2-3 mètres de profondeur, sous la voirie. La végétation souffre souvent de sécheresse en surface.

Côté trame verte : les strates présentes sont presque exclusivement des pelouses tondues et des alignements d'arbres, complétés de quelques massifs horticoles. Les strates de prairie (herbes hautes), d'arbustes sont quasiment absentes. Les sols, des limons généralement compactés lors des aménagements initiaux, ont une activité biologique très faible (absence de matière organique, de vers de terre, d'insectes et arthropodes).

Les opportunités d'agir sont, outre l'évolution dans l'entretien courant : les requalifications urbaines, les nouveaux équipements.

L'amélioration écologique et paysagère doit s'effectuer à moyens constants, sans alourdir la gestion.

Les propositions

Vie du sol

- Apporter en surface du BRF (bois raméal fragmenté), et implanter des dispositifs anti-piétinement localisés.

Qualités de refuge et corridor

- Se limiter à une fauche tardive dans tous les espaces en retrait des piétons.
- Implanter des massifs en pied d'arbres : vivaces, arbustes.

Nouveaux équipements et opérations de requalification urbaine

- Rédiger une charte de l'éco-conception et éco-entretien des espaces verts. Co-rédigée et régulièrement réactualisée avec chaque métier concerné, elle comportera plusieurs cahiers techniques : assainissement, voirie, terrassement, transports, éclairage, etc. Sa vocation est de cadrer les travaux réalisés en régie, et de fournir des clauses techniques (CCCTP, cahier des clauses techniques particulières) pour les travaux confiés à des sous-traitants. ■

L'auteur

Thomas SCHMUTZ

Aubépine Sarl Scop Rennes
Administrateur CINOV Territoires et Environnement
2 ter rue du Gal Nicolet
F-35200 Rennes – France

<http://aubepine.fr>