TECHNICIEN TERRITORIAL

CONCOURS INTERNE ET DE TROISIEME VOIE

SESSION 2014

L'élaboration d'un rapport technique rédigé à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 3 heures Coefficient : 1

SPECIALITE: ESPACES VERTS ET NATURELS

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni votre numéro de convocation, ni signature ou paraphe.
- Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier ne doit apparaître dans votre copie.
- Seul l'usage d'un stylo à encre soit noire, soit bleue est autorisé (bille non effaçable, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou pour souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 28 pages

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué Vous êtes Technicien territorial responsable du service « Espaces verts » dans la Commune de Techniville, qui comprend 30 000 habitants.

Les espaces verts sont nombreux et la municipalité a toujours fait le choix de maintenir un niveau de fleurissement élevé pour rendre le cadre de vie des habitants plus agréable.

Le Directeur général des services vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents ci-joints, un rapport technique sur le fleurissement des villes dans un contexte budgétaire et réglementaire contraignant.

Liste des documents joints :

- **Document 1 :** « Les services des espaces verts changent de culture » Environnement magazine n°1719, juillet/août 2013 7 pages
- **Document 2 :** « Trame verte et bleue : une vision paysagères et écologique de l'aménagement » Techni.Cités n°170, 23 mai 2009 3 pages
- **Document 3 :** « Aulnay-sous-bois : imaginer des espaces verts plus économes ! », Horticulture & paysages, janvier 2013 2 pages
- **Document 4 :** « Villes et villages fleuris, Des fleurs mais pas seulement... », Paysage Actualités, juillet/août 2013 2 pages
- **Document 5 :** « Lanester : une gestion adaptée à chaque site », Horticulture & paysages février 2013 3 pages
- **Document 6 :** « L'habitant, acteur de l'essor du végétal en ville », Techni.Cités n °252, 23 juin 2013 6 pages
- **Document 7 :** « Montargis : privilégier la qualité à la quantité », Horticulture & paysage, janvier 2013 3 pages

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.



Les services des espaces verts changent de culture

Confrontés à de nouveaux enjeux environnementaux, à une forte demande sociale de nature en ville et à un nombre croissant d'espaces à végétaliser, les services municipaux des espaces verts revoient leurs stratégies. Que ce soit à travers leur politique de fleurissement, qui se joue très en amont dans les serres, les choix de formation des agents ou l'accomplissement de nouvelles missions de restauration des coulées vertes, ce changement s'opère a fortiori dans un contexte de resserrement budgétaire. Comment jongler avec autant d'impératifs ? Comment concilier les besoins des citadins et le respect accru de la biodiversité ?



en plus grande

dans les serres.

S'ORGANISER DÈS LA SERRE

Plus stratégiques qu'elles ne paraissent, les serres municipales sont de véritables centres de production dans lesquelles s'échafaudent les stratégies de fleurissement des villes.



Dans le jargon fleuri des jardiniers, on les appelle des « nurseries ». C'est là, à l'abri des regards indiscrets et souvent loin des centres-villes, que de jeunes pousses sont mises en pots et élevées à la dure avant d'affronter la vie urbaine. Dès les beaux jours, elles investissent les massifs communaux, les parcs et jardins, mais aussi les ronds-points et abords de bâtiments publics. Les serres remplissent également une fonction moins connue: les milliers de plantes qui en sortent chaque année (entre 100 000 et 500 000 dans les moyennes et grandes villes, le record étant à Paris) servent de décors à des manifestations officielles (vœux du maire) et sont prêtées à des associations locales.

Plus la vie locale est riche et féconde, plus les serres sont sollicitées. Des cités festivalières comme Cannes (Alpes-Maritimes) ou La Rochelle (Charente-Maritime) ont ainsi des besoins spécifiques. Les villes les plus touristiques aussi: pour les couvrir (3 millions de fleurs par an), la Ville de Paris dispose d'un centre horticole géant délocalisé à Rungis et entièrement mécanisé.

De tels moyens ne sont pas à la portée de tous.

Dans les petites communes, les serres n'en restent pas moins un équipement important. « C'est un outil structurant pour le service, confirme Sébastien Lelièvre, responsable espaces verts à Nègrepelisse, une commune du Tarn-et-Garonne fraîchement équipée. L'hiver, peu de monde y travaille, mais son toit protège les semis et boutures. Dès les beaux jours, la culture sous serre permet de gagner un bon mois sur le fleurissement de la ville. Le lieu sert aussi à stocker du matériel et de support à des actions pour les scolaires. »

Trait commun à la plupart des villes : le coût de fonctionne-

ment de ces équipements souvent vétustes les amène à peser le pour et le contre d'un maintien en interne de la production. Certaines font le choix de l'externaliser, en s'approvisionnant auprès d'horticulteurs privés. Mais la raréfaction de ces professionnels, tout comme la nécessité de conserver une forte diversité variétale et de garder la main sur le calendrier des plantations, en conduit un plus grand nombre à assumer directement cette production florale. Pour autant, l'objectif de 100 % d'autoproduction n'est que rarement atteint. Deux exemples : à Meudon, il l'est presque, alors qu'à Arras, les serres couvrent la moitié des besoins, le reste étant acheté.

Le maître mot dans les serres est organisation.

En moyenne, de trois à vingt agents y exercent. Plus, en renfort, des saisonniers et apprentis. « Ce personnel est très polyvalent. Leur travail est rythmé par les saisons. Tout est préparé avec plusieurs mois d'avance », commente Christophe Cournil, responsable espaces verts de Loon-Plage (Nord). L'espace y est divisé suivant des principes de gestion climatique. À l'intérieur, une galerie de travail distribue trois types d'espaces. Une serre froide (10-12 °C) accueille les pieds mère, plantes grasses et vivaces en début de culture. Très prisés, ces vivaces renouvellent les styles de fleurissement urbain. Peu gourmandes en eau, elles peuvent être déterrées, puis repiquées d'une année sur l'autre. Nombre de villes tentent ainsi de réduire leur production de plantes annuelles (bégonias, sauges, pétunias) et bisannuelles (pensées, myosotis, primevères) pour accroître celle de vivaces. Leur proportion atteint en moyenne entre 5 et 10 %. « Nous voulons qu'elle atteigne 50 % de notre production annuelle », ambitionne

pour sa part Christophe Cournil. Second compartiment, la serre tempérée (12-18 °C). Elle sert à la production de plantes à massifs. Quant à la serre à multiplication (18-26 °C), elle favorise la germination et est réservée aux semis et boutures. À cela peut s'ajouter une serre chaude (18-20 °C), pour les plantes destinées aux intérieurs de bâtiments municipaux. Le tout s'articule généralement avec des tunnels (ou « chapelles ») reconnaissables à leurs toits en plastique (ceux des serres sont en verre), une ombrière pour le stockage estival des plantes vertes, voire une orangerie pour l'hivernage des ficus et palmiers, des bureaux et ateliers, etc. « Même si les besoins des villes sont souvent les mêmes, chaque serre est différente », résume Benoît Paitreault, cogérant de Physalid, un bureau d'études spécialisé dans l'aménagement de serres. Pour optimiser l'espace, des tablettes de culture semi-roulantes existent. « Mais comme elles sont chères, leur usage est souvent limité aux serres chaudes et à multiplication », ajoute Benoît Paitreault.

En termes d'ergonomie de travail, des efforts sont faits pour réduire la manutention et le port de charges lourdes. Le confort passe aussi par le sol. À Thouars (Deux-Sèvres), les nouvelles serres sont pourvues d'un sol bitumeux qui réduit les déplacements de poussières et la stagnation des eaux d'arrosage. En outre, le développement de la protection biologique intégrée (PBI), dont le but est de supprimer l'usage des produits phytosanitaires au profit d'auxiliaires naturels (comme les coccinelles), réduit l'exposition des travailleurs aux produits nocifs. L'aération est aussi un point clé. Tout comme les écrans d'ombrage qui, à Clermont-Ferrand par exemple, font office de voile thermique durant l'hiver. L'arL'expérience de Pierre Didierjean, directeur des parcs et jardins de la ville de Nancy : "Des lieux en prise avec la ville"

Les serres ouvrent traditionnellement leurs portes au printemps. Rares sont les villes qui ne misent pas sur cet événement pour montrer l'envers du décor et sensibiliser les habitants au végétal. "Les Nancéens en sont friands, motive P. Didierjean. Nous leur donnons des conseils et ils y repèrent des fleurs. Pour qu'ils puissent ensuite facilement les trouver dans le commerce, nous convions à l'avance des horticulteurs locaux à s'inspirer de notre production. S'esquisse ainsi une cohérence entre les parterres de la ville et les jardins ou balcons des habitants. Les serres sont aussi un lieu d'expérimentation, avec un coin réservé aux tests de massifs floraux. Ces essais sont fédérateurs : des jardiniers des communes alentours y participent. Les massifs d'aujourd'hui ne sont plus ceux d'il y a vingt ans. Aux bégonias font place des plantes au développement plus spectaculaire (ricin, piments), parfois potagères (chou, fenouil), et au fleurissement pérenne et moins coûteux."

rosage et le chauffage restent les deux principaux défis techniques. « À Nègrepelisse, l'eau provient d'un forage proche de la serre », confie Sébastien Lelièvre. En complément, la collecte des eaux pluviales, via des cuves reliées à des pompes d'arrosage automatiques, tend à se généraliser. Ce qui permet d'arroser à moindre coût. À La Rochelle, elle est captée depuis les toitures. Celle des arrosages est aussi récupérée et réinjectée dans le circuit. D'autres serres les font ruisseler vers des coins de terres où s'épanouissent les auxiliaires. Les systèmes automatisés en goutte-à-goutte ont aussi le vent en poupe. « Malgré le prix de ces équipements, les villes savent que cela vaut le coup de s'en équiper. Pour réduire les consommations d'eau et d'énergie, le pilotage assisté par un ordinateur couplé à des sondes est efficace. Les chaudières sont souvent imposantes et tournent au gaz. Mais la tendance est au recours à la biomasse », observe Benoît Paitreault. Des chaudières au bois équipent ainsi les serres de La Rochelle, Pornichet (Loire-Atlantique) et Saint-Brieuc (Côtes-d'Armor). À Amiens (Somme), elles sont couplées à deux chaudières au gaz qui les secondent si besoin. Les pompes

à chaleur et puits canadiens se taillent une place : les serres des communes de Lucé (Eure-et-Loir) et Millau (Aveyron) en sont dotées. « À Brive-la-Gaillarde, nous chauffons nos serres grâce à la vapeur produite par l'incinération des déchets ménagers dans une unité à proximité », conclut Étienne Patier, l'adjoint au maire de Brive (Corrèze) chargé des espaces verts.

Morgan Boëdec

L'arrosage et le chauffage sont deux défis techniques à relever pour ne pas trop dépenser.



Thibaut Beauté ((Nous redonnons du sens à l'action publique))

Forte de 800 membres répartis dans 400 collectivités locales, l'Association française des directeurs de jardins et espaces verts publics (AFDJEVP) vient d'être rebaptisée Hortis. Son président, Thibaut Beauté, par ailleurs directeur général adjoint de la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, explique comment le végétal se taille une nouvelle place en ville.

L'expression espaces verts a longtemps traîné une connotation d'espace non urbanisé, de délaissé de l'aménagement. En réinterrogeant la place de la nature en ville et en replaçant l'homme au cœur de cet écosystème et des services qu'il peut lui apporter, le revirement est complet. L'approche était purement technique, le vivant désormais prime. Les pratiques changent : fini l'obsession du « faire propre », du bien aligné, l'horreur du vide et la tonte sans raison des pelouses à ras. Fini aussi le choix de végétaux inadaptés au contexte local. La mode du palmier coûte que coûte est derrière nous : le climat en a ramené plus d'un à la raison. En remettant au goût du jour des modes de gestion plus alternatifs, qui laissent par exemple s'épanouir des prairies urbaines qui plaisent en plus aux habitants, nous redonnons du sens à l'action publique.

Quelle métamorphose est Le métier de jardinier en cours depuis dix ans ? change-t-il ?

Il s'élargit: le jardinier devient un médiateur, un fin pédagogue lorsqu'il intervient en jardin partagé ou anime une visite de terrain. Il affirme aussi son rôle de décorateur en maîtrisant l'art floral. Dans tous les cas, c'est un passionné, car on fait rarement ce métier par défaut. Non délocalisable, le secteur est dynamique et en pleine croissance.

Échappe-t-il dans les collectivités aux coupes budgétaires?

C'est plus subtil. À budget constant, nous héritons de plus de surfaces à gérer qu'auparavant. C'est comme si, dans une ville, on ouvrait des crèches sans prévoir de nouveaux postes! Chez Hortis, nous militons aux côtés de la filière horticole pour changer la donne et faire reconnaître la valeur ajoutée que nous apportons. Le but est de fédérer le maximum de responsables de jardins ouverts au public. Nous sommes 800, mais pouvons faire mieux! Des risques liés à l'exercice du métier jusqu'au boom des jardins thérapeutiques au sein des hôpitaux, en passant par

le zéro phyto, aucun sujet de débat n'est écarté.

Où en débattez-vous?

Dans le cadre des journées techniques que les groupes régionaux d'Hortis organisent régulièrement. Les 10 et 11 octobre, à Pau, notre congrès national sera aussi l'occasion de parler de la gestion différenciée dans les jardins historiques, c'est-à-dire ceux des châteaux ou des musées. Qu'elles viennent de petites ou de grandes collectivités, toutes les expériences sont bonnes à partager. L'écueil serait d'uniformiser les pratiques : chaque service des espaces verts est unique, et c'est bien ainsi.

Quels sont les enjeux de demain?

Même si des efforts restent à fournir en termes de recherche d'économies d'eau et d'énergie, un plafond semble atteint dans ces domaines. Les niveaux de progrès étant variables d'une collectivité à l'autre, certaines doivent rattraper leur retard. Il est surtout temps d'améliorer les synergies entre la manière dont les espaces sont conçus et la façon dont nous les gérons. Il faut que les concepteurs de parcs et jardins aient des missions pour accompagner la gestion de ces espaces une fois qu'ils sont créés.

> Propos recueillis par Morgan Boëdec

FORMER LES AGENTS

À nouvelles pratiques, nouvelles compétences! En termes de formation, les besoins des services espaces verts (SEV) évoluent avec leur temps.

Depuis une loi de 2007, l'agent du SEV bénéficie d'un droit individuel à la formation (DIF) de 20 heures par an. Cumulable sur six ans, ce crédit est personnel mais, dans les faits, il s'intègre dans une logique de service. Rien ne se fait sans le feu vert de la hiérarchie. « Les équipes nous font remonter leurs besoins et nous faisons chaque année un point avec le service chargé des RH », explique Pierre-Jean Carpentiero, directeur du pôle cadre de vie de Mâcon (Saôneet-Loire). Chaque agent a droit à des stages au Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), mais tous n'en expriment pas le besoin.»

Pour des raisons d'organisation, les formations ont souvent lieu l'hiver, quand la charge de travail des agents est moins lourde. « Lorsqu'on a 230 agents sous sa coupe, mieux vaut bien organiser les choses », glisse Didier Franck, directeur du SEV de Limoges (Haute-Vienne). Et donc hiérarchiser les priorités. Le CNFPT distingue les formations d'intégration (première année de nomination de l'agent) et celles qui interviennent durant sa carrière. Autre moment clé, l'af-



fectation à un nouveau poste ou une montée en grade impliquent un passage par la case formation. En formation continue, il convient de distinguer les formations obligatoires des formations de perfectionnement. « Les premières sont liées aux connaissances de base et à la sécurité. Il faut se former pour manier une tronçonneuse ou travailler en hauteur. Les certificats d'aptitude à la conduite en sécurité (Caces) et l'habilitation électrique, obligatoires pour ceux qui manient des engins et interviennent sur

des installations électriques, sont à renouveler régulièrement. Une bonne part du budget formation est consacrée à ce volet », indique Claire Michaud, adjointe au responsable du SEV de Gennevilliers (Hauts-de-Seine).

À Mâcon, les agents sont très demandeurs de la formation Caces, car c'est un sésame pour accéder à de nouvelles missions. L'apprentissage s'y déroule en interne, sous l'œil avisé du service chargé de ressources humaines. « Pour le reste, le catalogue du CNFPT est bien achalandé », renvoie Pierre-Jean Carpentiero. En moyenne, l'établissement propose chaque année 900 actions de formation en espaces verts. Ce mois-ci, l'une d'elles porte sur le management et la gestion d'un SEV. Le mois dernier, des formations ont été délivrées sur des thèmes aussi variés que la taille raisonnée des arbres, l'initiation à l'apiculture (les jardiniers ont souvent à gérer

Les ficelles du métier s'apprennent aussi entre collègues : choisir les bons tuteurs est donc capital.

Plus de lieux de formation

Selon Fabienne Giboudeaux, « la profession manque de lieux de formation ». Car jardiner ne s'apprend pas en salle mais nécessite de l'espace et un encadrement sérieux. Deux établissements sortent du lot : l'école du Breuil, à Paris, et le domaine de Chaumont-sur-Loire, dans le Loir-et-Cher. La première accueille 200 élèves par an en formation initiale, plus 100 en apprentissage et propose des formations continues. Sur un site remarquable, Chaumont multiplie les rencontres-débats (une sur les jardins partagés en septembre) et sessions de formation continue (25 stages en 2013).



des ruchers) ou l'intégration de vivaces dans les massifs floraux. Les formations sur l'entretien du matériel, l'écolabellisation des espaces verts, l'animation de jardins partagés ou les murs végétalisés ont aussi le vent en poupe. « La décoration florale s'apprend plus difficilement, car elle relève du talent personnel et du sens artistique », pointe Pierre-Jean Carpentiero. C'est aussi entre collègues qu'on apprend les ficelles du métier. Tout le talent des responsables consiste à trouver les bons tuteurs et à chapeauter les nouveaux arrivants. « Je mets un point d'honneur à les former au respect de la biodiversité et des équilibres naturels », se targue Jean-Marc Lefèvre, chef du service environnement de la ville de Caen (Calvados).

Face aux nouvelles pratiques introduites depuis les Agendas 21 et le Grenelle de l'environnement, les vieux réflexes ont la vie dure. « Les réticences existent. Certains agents planquent encore des herbicides. La formation a justement ce rôle d'accompagnement dans le changement », insiste Fabienne Giboudeaux, adjointe au maire de Paris chargée des espaces verts. La réduction du désherbage chimique n'est pas le seul motif de résistance. « Les outils évoluent et dire aux agents qu'il faut remiser les débroussailleuses bouscule les habitudes », prévient Thibaut Beauté, à la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise (Val-

Et la formation initiale?

Avec deux voies possibles, la formation scolaire et l'apprentissage, les lycées horticoles forment le gros des troupes. « Sur 200 élèves formés par an, un quart intègre des SEV de collectivités et les autres le privé », confie Jean Delamare, au CFA de Merdrignac (Côtes-d'Armor). Indépendant de l'Éducation nationale, l'enseignement délivré dépend du ministère de l'Agriculture. Réputés pour s'être adapté aux changements de pratiques du secteur, ses programmes sont régulièrement mis à jour. « L'accent est mis sur le développement durable et l'usage de techniques aussi utiles que les systèmes d'information géographique. La pédagogie évolue vers plus de pluridisciplinarité. »

de nouvelles pratiques, miser sur des formations groupées dans le cadre d'un projet commun et partagé. Pour tendre vers le zéro phyto, Mâcon veut former d'un coup l'ensemble de ses agents. Même idée à Gennevilliers, pour basculer en gestion différenciée. « Une fois formés, ils ne souhaitent plus revenir en arrière », rassure Pierre Didierjean, à la ville de Nancy (Meurthe-et-Moselle). Au lieu d'envoyer les agents en stage, il peut être pertinent de faire venir un formateur dans le service. « À condition de construire un programme adapté à des groupes d'une vingtaine d'agents », conseille-t-il. Autre option, faire intervenir des experts ou associations spécialisées. Technicien au SEV du Mans (Sarthe) et par ailleurs formateur, Pascal Prieur intervient ainsi sur demande en délivrant des formations pointues sur les arbustes, un domaine dans lequel les connaissances ont tendance à se perdre.

d'Oise). Mieux vaut donc y aller en douceur et, pour s'approprier Et à Périgueux (Dordogne), les agents des serres travaillent avec les experts de la Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles (Fredon) pour y tester des techniques de protection biologique intégrée. « À Caen, les agents qui élaguent les arbres ont affiné leur connaissance de la faune nicheuse grâce à une formation du Groupe mammalogique normand », ajoute Jean-Marc Lefèvre.

À ne pas négliger : les formations que proposent les prestataires et équipementiers. Limoges y a recours pour aider ses agents à maîtriser l'outil de gestion climatique dans les serres. Pour former ses jeunes recrues, cette ville n'hésite pas non plus à s'appuyer sur les renforts pédagogiques du lycée horticole voisin. Elle innove aussi en proposant, en accord avec Aixe-sur-Vienne, une autre ville du département, un parcours de spécialisation qui alterne visites de terrain, études de cas et apprentissage de techniques de taille et de plantation. Soixante agents en ont bénéficié. Enfin, la participation à des journées techniques et les visites d'autres collectivités restent un bon moyen de recueillir de bonnes pratiques et d'en tirer des enseignements. Car dans le domaine des espaces verts comme ailleurs, rien ne vaut l'école du terrain.

Morgan Boëdec

RENFORCER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le travail des jardiniers ne se limite pas à entretenir les pelouses. Berges, abords de voiries et parcelles boisées forment un réseau de corridors écologiques sur lesquels ils interviennent.

Les services espaces verts, environnement et voirie ont un défi en commun: restaurer les trames vertes. Serpentant au cœur des villes, elles forment un tissu de connexions qui comprend les abords de rues entretenus par les agents. En apparence secondaires, ces linéaires participent de la continuité biologique.

Y privilégier des plates-bandes végétalisées, des haies fleuries (les plus remarquables peuvent être classées au PLU), formées autant que possible d'essences variées, et des compositions plus rustiques et moins soignées qu'en centre-ville, relève d'une gestion différenciée qui adapte les interventions d'entretien des espaces en fonction de leurs caractéristiques géographiques, paysagères, écologiques, mais aussi de leur fréquentation et de leur usage. « Si c'est le service voirie ou la communauté urbaine qui s'en chargent, il faut décloisonner et harmoniser les pratiques. L'Agenda 21 reste l'outil idéal pour intégrer les espaces verts dans les aménagements de voirie », défend Alain Rigout, adjoint au développement durable à Blagnac, une ville de Haute-Garonne couverte pour un tiers d'espaces verts. Cet effort va de pair avec un travail d'inventaire.

À Paris, à l'issue d'un travail de repérage des corridors écologiques reliant des squares et jardins au cimetière du Père-Lachaise, la gestion globale (plantation, arrosage, apport d'intrants) a pu être harmonisée. « Cette biodiversité ordinaire le long des axes fait partie de nos priorités, confirme Fabienne Giboudeaux, adjointe au maire de Paris en chargée des espaces verts. Tout comme la restauration des mares

Mont-de-Marsan a végétalisé ses bords de rues en impliquant les services techniques et espaces verts, un aménagement récompensé lors des Victoires du paysage 2012.

et les liaisons entre tous ces petits écosystèmes urbains encore trop méconnus. » Ainsi, un grand nombre de villes commencent à agir sur leurs mares: Limoges en a débuté l'inventaire l'an dernier, en y associant les habitants et associations. Les restaurer nécessite un certain savoir-faire.

Il en est de même pour l'entretien des boisements. « Nos 300 hectares d'espaces boisés sont au cœur de la coulée verte, illustre pour cette ville Didier Franck. Les techniques de gestion qui y sont déployées pour favoriser la biodiversité nécessitent une connaissance de la faune, de la botanique et du matériel dont les agents des espaces verts ne disposent pas forcément. Par le biais de conventions, nous en confions l'entretien à des agriculteurs et à l'ONF. » Quant aux berges, leur protection

et restauration par génies civil et végétal est plus souvent réalisée à l'échelle de l'agglomération ou d'un syndicat intercommunal. Mais dans les petites communes, il arrive que les agents municipaux mettent la main à la pâte, du moins s'il s'agit de réaliser des plantations ripisylves, par exemple des roselières. •

Morgan Boëdec

Trame verte et bleue : une vision paysagère et écologique de l'aménagement

Suite aux travaux du Grenelle de l'environnement, des projets de loi préparent la mise en place d'une trame verte et bleue nationale.
Cette trame va devenir ainsi un outil d'aménagement du territoire.
Cet outil pourra-t-il enfin réconcilier la nature et l'urbain ?

a trame verte et bleue est la mise en réseau de l'ensemble des espaces verts, naturels et ruraux d'un territoire. Cet exercice ambitieux doit intégrer, au sein d'un même projet territorial, les espaces verts urbains, les zones rurales et naturelles, les zones humides et le réseau hydrographique.

Une double origine

Corridors écologiques, infrastructures vertes, réseaux écologiques maillés, encore appelés trames vertes... Le concept est flou pour le profane.

Lorsqu'on interroge l'écologue et l'architecte-paysagiste, leurs regards croisés nous aident à définir ce concept. Selon eux, une trame verte et bleue assure :

- une fonctionnalité écologique (le maintien d'un tissu vivant favorisant la reproduction, le repos, la nourriture, le déplacement des populations animales et végétales) pour l'écologue;
- une fonctionnalité spatiale et paysagère (l'organisation et le fonctionnement des espaces naturels et humains) pour l'architecte-paysagiste.

Ces deux conditions sont complémentaires et elles constituent les fondements mêmes du concept de trame verte et bleue.

Historiquement, la notion de trame verte prend naissance avec les travaux d'embellissement des grandes



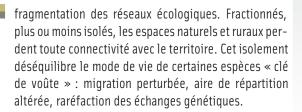
villes du 19^e (Paris, Londres, New York) et les réflexions sur des systèmes de parcs à l'échelle urbaine.

À cette époque, inspiré par les travaux de l'architecte-paysagiste américain Frederick Law Olmsted (1822-1903), Jean-Claude Nicolas Forestier (1861-1930), dans son ouvrage *Grandes villes et système de parcs*, propose un système de parcs hiérarchisés selon leur échelle et leur fonction : grande réserve et paysage, parc suburbain, parc urbain, petit parc et jardin de quartier, aire de récréation, jardin d'enfants, avenue promenade.

Ses travaux trouvent leur aboutissement dans la mise en place d'un réseau d'espaces verts urbains qui améliore sensiblement le cadre de vie des habitants ainsi que le fonctionnement de la ville. Un avant-gardisme qu'illumine encore le monde contemporain.

La notion de réseau écologique maillé est plus récente, elle est issue des théories de l'écologie du paysage. Cette science étudie les interactions entre l'organisation spatiale du territoire et les processus écologiques, la





Régression de la biodiversité

Une inquiétude agite depuis quelques années les revues scientifiques et la presse généraliste : la biodiversité mondiale serait en péril. Les sites exceptionnels « points chauds mondiaux de la biodiversité » sont menacés, mais pas seulement. Les espaces métropolitains plus quotidiens sont confrontés au même problème : la nature « ordinaire » est en danger.

Les raisons majeures évoquées sont les suivantes :

- La superficie globale des espaces naturels diminue. En effet, l'urbanisation diffuse du territoire national provoque une surconsommation de l'espace. Cet étalement urbain s'effectue le plus souvent aux dépens des espaces naturels et ruraux. L'agriculture intensive a également transformé nos campagnes en réduisant au strict minimum les espaces naturels (haies, fossés, ripisylves).
- La fragmentation des espaces naturels devient systématique. Les infrastructures de transport quadrillent le territoire et traversent les espaces naturels. Découpés, parfois isolés par des barrières infranchissables, les échanges écologiques (qui comprennent les déplacements des populations animales et végétales) deviennent anecdotiques, voire impossibles. Localement, certains aménagements comme les passages pour la faune peuvent limiter ces conflits sans pour autant réparer des espaces et des écosystèmes fragilisés.

La cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes

Depuis 2007, la région Rhône-Alpes s'est engagée dans un vaste chantier d'identification des corridors biologiques d'importance régionale.

Ce travail a été confié à deux bureaux d'études privés, Asconit consultants et Biotope, associant de nombreux acteurs locaux. Trois outils de gestion stratégique ont été ainsi créés :

- un atlas des réseaux écologiques au 1/100 000° qui identifie les réseaux écologiques, les ouvrages de franchissement des infrastructures, les points de conflits au regard des enjeux du territoire;
- un guide qui permet de décliner l'atlas à l'échelle des communes :
- une base de données SIG (Système d'information géographique) qui regroupe l'ensemble des informations récoltées.

Plus d'information sur http://biodiversite.rhonealpes.fr.



Les avantages d'une trame verte et bleue

Une trame verte et bleue permet d'assurer le maintien, ou le rétablissement, de la fonctionnalité d'un réseau d'espaces naturels pour les végétaux, les animaux et les humains. Il s'agit donc d'un système d'espaces reliés entre eux, d'où le terme « trame ». Celle-ci est plus ou moins lâche, plus ou moins naturelle, urbaine ou rurale, maintenue et gérée.

Les bénéfices directs et indirects des trames vertes et bleues ne se limitent pas à l'écologie et à la biodiversité. D'autres « services rendus » à la collectivité sont de plus en plus reconnus :

- des services économiques : augmentation de l'attractivité du territoire, création d'emplois liés à l'entretien et à la restauration des milieux;
- des services liés au cadre de vie : création d'aménités, patrimonialisation des lieux, création d'aménagements dédiés au déplacement en mode doux, zone calme en milieu urbain;
- des services de régulation des risques : lutte contre les inondations, rafraîchissement de l'atmosphère en été, réduction des pollutions.

Des recherches en cours tentent d'inventorier ces services rendus et d'estimer les plus-values qu'ils procurent gratuitement pour la société.



Fabriquer une trame à différentes échelles

À l'échelle de la rue et du quartier, une trame est constituée de projets qui introduisent la nature en ville : les alignements d'arbres, les plantations le long des cours d'eau ou, par exemple, la conception de jardins de poches au cœur des quartiers de Lyon et de Saint-Étienne.

D'autres projets ambitieux visent à abaisser les températures urbaines lors des canicules estivales, comme les expériences de toitures végétalisées sur les tours, menées par la ville de Chicago.

L'insertion de coulées vertes au cœur des quartiers permet de tisser des liens harmonieux avec le territoire naturel et rural et de répondre aux enjeux et à la gestion du territoire. La ZAC des Portes de la Forêt à Bois-Guillaume a ainsi innové dans la gestion alternative des eaux pluviales, en 1994.

D'autres réalisations sont en cours, comme certains projets d'éco-

quartiers conçus et structurés à partir d'espaces boisés et de prairies naturelles, comme la ZAC du plateau des Capucins à Angers.

À l'échelle de la ville et du territoire, la trame est construite à partir de projets globaux : le développement d'un réseau de déplacement en mode doux, la mise en valeur et la réutilisation d'anciennes voies ferrées, la gestion différenciée des espaces verts et leur mise en réseau, la généralisation du traitement des eaux par épuration à l'aide du génie écologique.

Enfin, à l'échelle européenne, suite à la convention de Rio sur la diversité biologique, une stratégie européenne pour la biodiversité a été lancée en 1995 à Sofia. Elle propose de restaurer un réseau écologique paneuropéen et encourage la constitution de réseaux écologiques nationaux. En France, la trame verte et bleue s'inscrit dans cette dynamique.

Évolutions et pratiques

Récemment, des textes législatifs et réglementaires sont apparus notamment dans la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU).

Les travaux engagés par le Grenelle de l'environnement ont souligné l'urgence de la situation en matière de biodiversité. Les propositions de loi issues de ces réflexions proposent de freiner la perte de la biodiversité ordinaire par la réalisation d'un véritable réseau national de trames vertes et bleues. « La trame verte est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1/5 000°. Elle est complétée par une trame bleue formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau. Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue. »

Certaines régions pionnières ont anticipé les travaux du Grenelle de l'environnement en expérimentant des méthodes et des outils afin d'étudier et de cartographier les trames vertes (voir encadré).

À partir de ces expériences de terrain naîtront probablement les outils de demain.

Les espaces naturels ne sont plus sanctuarisés. Au contraire, ils sont intégrés dans un projet territorial global. Pour cela, ces travaux explorent les possibilités de préserver les capacités d'évolution des espaces naturels, vitales au maintien de la biodiversité dans nos villes et à leurs portes.

Les projets de trames vertes et bleues ont l'ambition de réconcilier la nature et la ville. Un acte qui est utopique pour certains, responsable pour d'autres. En 2009, cet acte n'est-il pas indispensable ?

- Espèces clés de voûte : leur seule disparition entraîne de profondes modifications de l'écosystème.
- Aménités: elles font référence à l'agrément et à l'ensemble des sensations qui découlent de la fréquentation et des usages des espaces naturels: contemplation de paysages, baignades, randonnées, jardinage.
- 3. Extrait de l'engagement n° 73 des travaux du Grenelle de l'environnement.

Aulnay-sous-Bois: imagin plus économes!

Au Nord de Paris, la ville d'Aulnay-sous-Bois, 82 000 habitants et 125 ha d'espaces verts, ne ménage pas ses efforts pour maîtriser les finances municipales et diminuer le budget de fonctionnement du service Espaces Verts. Sa directrice, Sylvie Schlumberger mesure les efforts accomplis depuis trois ans et défend le maintien d'espaces verts de qualité.

our le SEV d'Aulnay-sous-Bois, la nécessité de réaliser des économies a émergé suite à l'impossibilité budgétaire d'embaucher des jardiniers supplémentaires, malgré une complexification des surfaces à gérer. En effet, la ville connaît actuellement, entre autres aménagements nouveaux, un important PRU (Plan de Renouvellement Urbain), en partie subventionné par l'ANRU (Agence Nationale pour le Renouvellement Urbain), qui multiplie les petites surfaces végétales à gérer dans le parc résidentiel. Pour s'adapter à cette situation, la direction du SEV a totalement repensé la gestion de ses espaces et a accompagné ses équipes vers un changement des pratiques.

Optimiser le fleurissement

Avant 2010, le fleurissement aulnaysien passait essentiellement par des massifs plantés d'annuelles, de bisannuelles et de chrysanthèmes. Pour réaliser des économies, le SEV s'est orienté vers une conversion d'une partie de ces massifs en massifs de vivaces. Au terme du remaniement des espaces, ces derniers ont pris de l'ampleur, et par ailleurs, 800 m² d'anciens massifs ont été plantés d'arbustes ou engazonnés. Pour réattribuer les espaces, la direction du SEV s'est obligée à avoir un "vrai regard de paysagiste", témoigne Sylvie Schlumberger, "Pour chaque massif, nous avons travaillé une implantation précise, positionnant chaque fleur à sa bonne place, une implantation d'orfèvre". Les massifs les moins visibles ont été supprimés et l'impact paysager de chaque plantation a été réfléchi. Ce remaniement a permis de réaliser d'importantes économies : 12 000 € en moins pour les achats de fournitures, et 1 500 heures de travail réparties sur d'autres postes. Par ailleurs, les équipes de jardiniers ont été associées aux changements. "Au sein des équipes, on a valorisé le savoir-faire et la connaissance des vivaces et les volontaires ont reçu des forma-

tions." Les premiers temps ont été marqués par quelques tâtonnements: "par exemple, on avait placé des Sedum à un endroit trop humide, mais ils ne s'y plaisaient manifestement pas, on les a donc déplacés." Pour Sylvie Schlumberger, il faut tirer profit du contexte économique pour être imaginatif et faire preuve d'une nouvelle créativité dans la conception des espaces verts: "un jardinier a toujours quelque chose à apprendre, nous nous créons des occasions. des innovations. Les tâches ont changé et les années se ressemblent moins." En mutation, le SEV s'adapte et fait preuve d'une énergie importante à repenser ses pratiques. Ces changements ont des conséquences en cascade. Par exemple, la production des végétaux ayant lieu dans des serres municipales, la baisse du volume d'annuelles à produire a permis de reprendre en interne la production des suspensions, qui étaient auparavant sous-traitée. "Il faut rester positif, le contexte économique actuel nous amène à repenser la qualité paysagère de nos aménagements et à la travailler plus finement". Pour autant, "on espère continuer à satisfaire l'usager, car si on fait moins en quantité, on fera toutefois mieux en gualité."

Remaniés, les massifs fleuris demeurent très qualitatifs et offrent une diversité visuelle qui rythme le paysage. Ce résultat est le fruit d'un approfondissement de la démarche du paysagiste pour optimiser et valoriser le fleurissement.



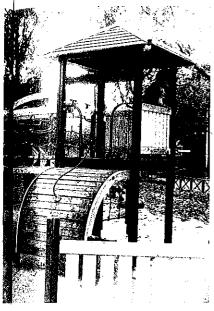
Pérenniser les aires de jeux

Les 69 aires de jeux d'Aulnaysous-Bois constituent un important patrimoine de jeux dont une partie est en bois peint, acquis entre 1996 et 1998. De fait, après une quinzaine d'années de fonctionnement, il faudrait les remplacer toutes en ce moment. Or, le coût de ces éléments de mobilier rend la rénovation simultanée de toutes les aires de jeux impossible. Dans cet objectif, le SEV a cherché à échelonner les remplacements et donc à prolonger au maximum leur durée de fonctionnement. Quand les aires de jeux ne présentent plus d'intérêt ludique, ou quand la sécurité des enfants n'y est plus assurée, elles sont remplacées. Pour les autres, des opérations de maintenance ont été conduites. Une vingtaine d'équipements de jeux sont rénovés par deux agents de la régie qui remplacent les planchers et repeignent les éléments. Une dizaine d'aires de jeux sont totalement repeintes par des entreprises spécialisées (cas de structures plus conséquentes). De fait, avec 18 000 € annuels engagés, le SEV maintient en état de fonctionnement un parc d'infrastructures d'une valeur moyenne de 80 000 €, soit un investissement correspondant à 22,5 % de sa valeur. Les aires de jeux peuvent être utilisées plus longtemps et le programme de rénovation est échelonné. Rajeunies, elles restent attractives et sécurisées.

Rationaliser les alignements d'arbres

Aulnay-sous-Bois dispose d'un patrimoine conséquent de 30 000 arbres, dont 8 400 en alignement

ier des espaces verts



de voirie, ce qui lui vaut d'être dans les 3 villes les plus arborées d'Ile-de-France. Avant 2010, les plantations d'arbres d'alignement (renouvellement et création) s'élevaient à 150 arbres par an pour un coût global de 130 000 € environ. À partir de 2012, le SEV ne fait plus que du renouvellement et de la plantation ponctuelle (coût global estimé de 80 000 €). Encore une fois, le paysage urbain est travaillé de manière très différente. Par exemple, au lieu de créer un alignement d'arbres le long d'une voirie, quatre arbres seront plantés pour marquer un carrefour. De même alors que les précédents arbres d'alignements étaient plantés tous les 10 m, ils sont aujourd'hui plantés tous les 50 m entre les emplacements de stationnement. Pour maintenir une place de choix à l'arbre dans la ville, le SEV travaille actuellement à la mise en place d'une charte de l'arbre, charte incitative auprès de différents partenaires publics et privés "parce qu'il n'y a pas que le service Espaces Verts qui peut planter des arbres. La collectivité n'ayant plus les moyens de planter tous azimuts, on doit pouvoir s'appuyer pour cela sur la DDE, la SNCF, les offices HLM et les promoteurs immobiliers." Pour le patrimoine arboré, c'est donc également un travail de fond sur la qualité de l'aménagement pay-

sager qui a été mené.

Parce que ce sont des éléments importants des espaces urbains densément peuplés, une attention particulière est portée à l'entretien des aires de jeux. Par des opérations de maintenance peu coûteuses, la ville échelonne ainsi les remplacements.

Ne rien négliger

Le fleurissement, les aires de jeux et le patrimoine arboré sont le cœur de cible des restrictions budgétaires du SEV d'Aulnay-sous-Bois. Pour autant, "on cherche partout, on tâche d'être imaginatif" témoigne Sylvie Schlumberger. Ainsi, le SEV est passé par l'achat de matériel plus adapté comme de nouvelles tondeuses à lames rotatives, qui remplacent les tondeuses à lames hélicoïdales, et permettent de passer de 22 à moins de 15 tontes annuelles dans le grand parc de 30 ha situé au Nord de la ville. Par ailleurs, trois évènements par an étaient organisés (la Fête de l'Arbre, la Fête des Fleurs et une importante exposition d'orchidées) et sont désormais alternés. Pour Sylvie Schlumberger, il ne faut pas être fataliste même si certains choix sont plus difficiles à faire que d'autres. "Ces nouvelles contraintes sont de nouveaux challenges à relever pour nos services et l'opportunité pour nous d'être créatifs, imaginatifs et qualitatifs."

Les linéaires d'alignements d'arbres constituent une part importante du patrimoine végétal d'Aulnay-sous-Bois. Pour autant, la rationalisation des dépenses publiques conduit à revoir les modes de gestion traditionnels, et plus largement à réfléchir à la place de l'arbre dans la ville.

Chrysanthèmes et nouvelles pratiques

Avant 2010, la production des 12 000 chrysanthèmes pour les massifs occupait 1 ha de culture. En 2012, avec 7 500 chrysanthèmes produits sur 0,5 ha de culture, la surface de massifs fleuris n'accusait qu'une baisse de 20 % par rapport à 2010. En effet, les jardiniers ont travaillé sur l'espacement des végétaux. "Aujourd'hui, on ne fait plus de massifs de chrysanthèmes à touche-touche. On les mélange avec des arbustes comme le Callicarpa bodinieri, avec des graminées comme les Pennise-



tum, ou bien avec des décors éphémères comme des potirons. On fait mieux, on fait plus attractif." Ainsi paysagé, le massif permet au regard de respirer, il se repose au lieu de rebondir sans cesse sur un moutonnement répétitif de chrysanthèmes.



(Profitmone For Forest Variation	oludon des sultates de	negalister adiliteration	cp:Rois 2/2/2020
Année	2010	2012	2013
Surface occupée par les mas	sifs d'annuelles et bisan	nuelles	•
Superficie	3 700 m²	3 200 m²	2 400 m²
% de la surface totale	88 %	46%	39%
Surface occupée par les mas	sifs de vivaces		
Superficie	500 m²	3 700 m²	3 700 m²
% de la surface totale	12 %	54 %	61 %
Surface totale de massifs	4 200 m²	6 900 m²	6 100 m²

Viles et vilages feuris

Des fleurs mais pas seulement...

Face à l'évolution des pratiques d'aménagement de l'espace public, le Conseil national des villes et villages fleuris fait évoluer ses critères de labellisation et met en place une nouvelle grille d'évaluation.

epuis une dizaine d'années, le fleurissement des collectivités territoriales est marqué par une forte évolution portée par des considérations à la fois économiques et environnementales : l'augmentation globale des surfaces végétalisées, associée à des budgets et à un personnel qui ne suivent pas cette courbe ascendante, a conduit les services d'espaces verts à réduire les aménagements les plus coûteux. Les espaces engazonnées, les massifs fleuris, les suspensions et les jardinières, composés d'annuelles et de bisannuelles, ont été particulièrement visés, souvent supprimés ou remplacés par des plantations pérennes à base d'arbustes ou de plantes vivaces, de bulbes et de graminées, Parallèlement, les nouvelles orientations politiques en faveur du développement durable des territoires ont amené les communes à mettre en place d'autres approches au niveau de la conception et de l'entretien de leurs espaces verts afin de minimiser leur impact jugé négatif sur l'environnement et d'améliorer leur potentiel écologique. C'est dans ce contexte que le Conseil national des villes et villages fleuris (CNVVF)

a mené depuis 2009 une vaste réflexion pour faire évoluer les critères du label «Villes et villages fleuris», afin de mieux prendre en compte ces nouvelles orientations.

Créer un environnement attrayant. Réalisée en 2011, une étude Ipsos soulignait que 67% des personnes interrogées considéraient cette distinction comme attestant de la qualité de vie d'une commune, avec pour corollaire, comme l'a précisé Jean-Pierre Tarroux, directeur de Marque & Management, lors des dernières rencontres nationales du CNVVF, «un besoin accru pour les collectivités locales de valoriser leur image sur les enjeux d'attractivité et de protection de la nature, le label du CNVVF répondant à ces objectifs en dépassant la simple action de fleurissement et d'embellissement pour se porter vers la mise en valeur paysagère et le développement du végétal dans les communes comme autant d'actions propices à la création d'un environnement attrayant pour les habitants et les touristes». D'où une meilleure prise en compte des changements de pratiques des collectivités territoriales et des attentes citoyennes.

Des critères de pondération. «Le travail avec notre réseau partenaire nous a permis de voir qu'il fallait proposer des outils d'évaluation plus opérationnels pour les jurys, explique Mathieu Battais, animateur du réseau du CNVVF. La nouvelle grille, élaborée avec un groupe de travail, répond désormais à ce besoin, avec un outil qui offre la possibilité d'une analyse objective et précise des actions menées par les

Valoriser le degré de motivation des communes

Les deux premiers volets de la grille ont pour objectif d'évaluer le niveau d'engagement de la collectivité.

Le premier axe d'analyse de la grille d'évaluation porte sur la mise en place d'une démarche construite autour de l'amélioration du cadre de vie par le végétal.

Il s'agit pour le jury d'apprécier les motivations des élus au regard des exigences du label et du contexte local, tant sur le plan culturel qu'économique, social ou environnemental (1). Il est ensuite question d'apprécier la stratégie d'aménagement paysager et de fleurissement et plus particulièrement la cohérence entre le projet municipal et sa mise en œuvre sur le terrain, la prise en compte du paysage dans les projets et la pertinence des aménagements selon les lieux.

Autre aspect jugé primordial: la présence de végétal tout au long de l'année et plus seulement en période estivale.

La stratégie de gestion est également examinée, avec une attention accrue portée sur la cohérence des orientations développées sur le territoire et la pertinence des modes d'entretien en fonction de la typologie des espaces. Le deuxième volet porte sur l'animation et la promotion de la démarche de labellisation (2). Parmi les questions qui se posent à ce niveau: quelles sont les actions mises en œuvre auprès de la population et des touristes en termes d'information et de promotion? Quelles sont celles menées en direction des services municipaux ou vers les autres acteurs de l'espace public?





20 15/28 Paysage Actualités · Juillet-août 2013

Développer les «fondamentaux»

Les critères « patrimoine végétal et fleurissement » demeurent au cœur de la grille d'évaluation, y compris pour l'obtention de la 1^{re} Fleur.

Si l'approche générale, analysée au travers des deux premiers axes de la grille, permet de valider la cohérence globale de la démarche des communes, son troisième volet « patrimoine végétal et fleurissement», déjà présent dans l'ancienne grille, est désormais plus développé, afin de prendre en compte tous les aspects du végétal. En premier lieu, c'est le patrimoine arboré qui est traité (diversité botanique, pertinence des plantations en fonction des lieux, qualité d'entretien, renouvellement). Viennent ensuite des critères concernant la présence et l'entretien des arbustes (voir photo), notamment avec la qualité des travaux de



taille, encore trop souvent si peu respectueux de la biologie des végétaux et avec pour conséquence une dégradation de leur valeur esthétique. L'évaluation se poursuit sur les pelouses, les prairies et les couvre-sol, pour s'achever par le fleurissement (mêmes critères que pour le patrimoine ar-

boré, avec en plus la créativité et l'harmonie des compositions). Même pour l'obtention de la 1^{ee} Fleur, la présence d'une trame verte pérenne est désormais incontournable, et la diversification de la palette doit être initiée dès la 2^{ee} Fleur, associée à une gestion qualitative des plantations.

Apprécier la gestion environnementale

Au-delà du fleurissement, le développement de la biodiversité et la mise en place d'une politique globale d'aménagement seront particulièrement observés.

communes. Elle facilite l'évaluation

du niveau de labellisation grâce à

des critères de pondération tenant compte du contexte territorial et de

l'importance des surfaces à gérer. Elle

peut également être utilisée par les

communes comme guide d'orien-

tation en matière d'aménagement

et de gestion du végétal, sans toute-

fois avoir la prétention d'être un ré-

férentiel technique.» Cette nouvelle

grille comporte six volets: démarche

de valorisation, animation et pro-

motion de cette démarche, patri-

moine végétal et fleurissement, ges-

tion environnementale et qualité de

l'espace public, analyse par espace,

visite du jury. Testée dans plusieurs

régions pilotes durant l'été 2012 et

en 2013, elle sera généralisée pour la

campagne de labellisation de 2014,

lorsque tous les jurys auront été for-

més. ■ Yaël Haddad

Le quatrième volet de la nouvelle grille propose une analyse des actions développées en faveur de la biodiversité (1) – connaître, protéger, améliorer/favoriser, sensibiliser –, de la protection des ressources naturelles – connaissance, protection et valorisation du sol, diversification de la ressource et économie d'eau, réduction des produits de synthèse et développement de solutions alternatives, valorisation des déchets verts, économies d'énergie – et de la qualité de l'espace public – maîtrise des publicités et enseignes, rénovation des façades, effacement des



réseaux, intégration et entretien du mobilier urbain, qualité des voiries et circulations, propreté. Pour finir, l'approche spatiale permet d'apprécier la pertinence des aménagements proposés par les collectivités. Elle s'appuie sur la typologie des espaces définie par l'association des directeurs de parcs et jardins Hortis: entrées de commune, centres, quartiers d'habitation, parcs et jardins, jardins à vocation sociale et pédagogique, abords d'établissement public, cimetières, espaces sportifs, zones d'activité, espaces naturels, maillages et coulées vertes, infrastructures de déplacement, ronds-points (2). Le système de notation proposé est tel qu'il permet de prendre en compte la taille et la structure de la collectivité et de ne pas pénaliser les petites communes qui ne possèdent pas certains espaces.



16/28

Lanester: une gestion ada

Dans le Morbihan, Lanester a obtenu sa 4° fleur en 2012. Elle est ainsi récompensée pour son travail en faveur de l'environnement : gestion différenciée, préservation des zones naturelles, plan de désherbage et bien sûr richesse des espaces verts.

imitrophe de Lorient, Lanester compte 23 000 habitants. Cet 🛮 ancien bourg de campagne lié auparavant à la commune voisine de Caudan, s'est considérablement développé. Lanester bénéficie d'une géographie idéale entre terre et mer et d'un climat océanique assez doux, ce qui lui permet de se doter d'une palette végétale très large. La ville est située à la confluence du Scorff et du Blavet. Elle est, de plus, traversée par la rivière du Plessis. La place de l'eau à Lanester est donc très importante. Un tiers du centre-ville est d'ailleurs impacté par la nouvelle carte préfectorale de submersion, établie en 2011. La construction y est réglementée selon l'altimétrie du terrain, et interdite dans les points les plus bas. Les rives du Scorff, à l'ouest, sont bordées par le centre-ville et des zones industrielles marquées par les chantiers de construction navale. A l'est de la ville, le long des rives du Blavet, des espaces naturels, landes et marais, sont protégés.

Projets urbains

• Rénovation urbaine du quartier Kesler-Devillers : aujourd'hui, la ville se reconstruit sur elle-même, plutôt que de s'étaler. La rénovation urbaine du quartier Kesler-Devillers, un projet ANRU, vise à redessiner un quartier et à l'inscrire dans un environnement urbain ouvert à tous, en intervenant notamment sur le bâti et les aménagements extérieurs. Au centre du quartier, en lieu et place d'anciens bâtiments, un mail planté s'ouvre sur la ville. Enfin, un jardin partagé de 14 parcelles crée un lien avec le centre-ville.

- Aménagement pour modes de transports doux : des voies vertes sont en cours d'aménagement tout autour de la ville. Il s'agit de promenades cyclistes et piétonnes, d'espaces de rencontres. Au total, ces voies vertes feront 10 km. Si 4 sont déjà réalisés, 2 sont prévus pour 2013 et 4 sont en projet. Dans ce même esprit, près de 50 km de chemin de randonnées sont balisés.
- Aménagement d'un 20° parc : un 20e parc de 24 000 m², le jardin du Scarc'h, est en projet pour 2013. Il sera aménagé sur un site partiellement remblayé en plein cœur de ville et devenu inconstructible depuis que la ville est concernée par la nouvelle carte de submersion. Ce nouvel espace vert public comprendra une partie dédiée aux activités sportives avec un skatepark "coulé" de 900 m² et une aire de jeux. Ce parc se veut intergénérationnel. Un jardin en terrasse sera également aménagé avec des promenades autour d'un marais. Le marais sera mis en valeur avec l'installation de panneaux pédagogiques pour expliquer le

rôle d'une roselière (stockage et épuration des eaux avant leur rejet en mer).

Patrimoine vert

Lanester est une ville très verte avec notamment 25 ha d'espaces naturels sensibles accolés à la partie urbaine et entretenus par



Un dégradé de fleurs roses, en harmonie avec le granit de l'hôtel de ville évoque la soie de la Compagnie des Indes. Les feuillages exotiques (*Musa* maurelli, cannes à sucre, cannes de Provence, *Hedychium, Alocasia, Colocasia*), à l'abri de cette façade chaude, invitent au voyage.

la ville. Un projet de convention prévoit de confier à la commune la gestion de 42 ha d'espaces naturels supplémentaires appartenant au Conseil Général. Cet espace comprend deux marais et des chemins de randonnées dans les prairies maritimes. La ville compte par ailleurs 19 parcs et jardins (un 20e parc est prévu pour 2013). Le parc du Plessis, 13 ha, est le plus grand en cœur de ville. Les espaces y sont très diversifiés, allant des jardins fleuris jusqu'à la forêt. Par ailleurs, plusieurs grands jardins à vocation naturelle, ont une superficie supérieure à 1ha. De 2000 à 2007, ces jardins ont été aménagés en bassins d'orages paysagers. Ces bassins d'orages en série reçoivent les eaux pluviales d'un bassin versant de 45 ha. Ils visent à favoriser l'infiltration d'eau et limiter le débit de fuite à l'exutoire, évitant ainsi d'inonder les terrains en aval. Enfin, de nombreux petits jardins accompagnent les quartiers. En ce qui concerne les espaces verts d'accompagnement, la Ville travaille depuis 10 à 15 ans, sur son identité, notamment pour l'aménagement des giratoires. "On joue avec l'image maritime de la ville,

avec des pins, de la bruyère, des graminées. On souhaite évoquer la signification même du nom de la ville. Lannârster en breton signifie "La Lande de la rivière", on exprime donc dans nos aménagements l'eau, les landes, le bocage.", explique Jean-Sébastien Boutruche, responsable du service Espaces Verts.

Service Espaces Verts

Le service Espaces verts a pour mission l'entretien des espaces verts et naturels (112 ha), des espaces sportifs, la gestion du patrimoine arboré, l'entretien des accotements routiers (110 km de voiries), le bureau d'études et les aménagements paysagers. Le service s'est réorganisé en 2004 : "nous avons privilégié la présence de nos agents sur le terrain pour l'entretien des espaces verts car il s'agit d un service de proximité pour les habitants, et nous réalisons moins de travaux neufs." Par exemple, l'engazonnement a été confié à un prestataire extérieur, tout comme la lutte biologique contre la chenille processionnaire du pin et du chêne. "Nous élevons des plantes, mais nous ne faisons pas de mul-

17/28

ptée à chaque site

tiplication, ce qui nous permet de ne pas chauffer les serres en hiver et d'être moins présents sur place." Le service compte 24 agents et un apprenti. Son responsable, Jean-Sébastien Boutruche, s'appuie sur un agent du bureau d'études et sur trois équipes de jardiniers. Une équipe s'occupe du secteur Ouest, une autre de l'Est. Chacune comprend 1 agent de maîtrise et 7 agents parmi lesquels 2 élaqueurs équipés d'une nacelle. Un marché de 30 000 euros est concluavec un prestataire extérieur pour "l'élagage grimpé". La troisième équipe (1 agent de maîtrise et 5 agents) s'occupe des tontes, des fauches et des broyages, ainsi que des terrains de sport sur toute la ville. Par ailleurs, des plans de formations sont mis en place en partenariat avec le CNFPT depuis 15 ans, notamment dans le cadre des réglementations sur les produits phytosanitaires. "Nous proposons des thèmes de formation et 18 agents ont notamment été formés sur le thème de la gestion différenciée. On insiste également sur les fondamentaux : la connaissance des végétaux, la taille, les plantes vivaces, le sol, etc."

Gestion différenciée

Il y a quatre ans, Lanester a mis en place une gestion différenciée. "L'accent est mis sur la gestion des talus bocagers (reconstitution des strates arborées, arbustives et herbacées. Du pied de talus à l'aplomb des branches des arbres, l'herbe n'est plus tondue, mais fauchée en juillet : c'est la lisière écotone, zone de transition écologique entre le talus et la prairie). Pour les tontes dans les prairies, nous avons relevé nos plateaux pour ne plus faucher qu'à 6-7 cm au lieu de 4-5 cm. Puis, nous exportons les déchets pour que le milieu puisse s'enrichir de plantes à fleurs." Cinq classifications ont été déterminées, en prenant exemple sur la ville de Rennes :

- Les jardins structurés très fleuris : jardins de quartiers très fleuris mais avec une base d'arbustes
- Les jardins structurés
- Les jardins d'accompagnement :



Lanester a mis en place une gestion différenciée, il y a quatre ans. Elle met notamment un point d'honneur à la préservation des haies bocagères. Par ailleurs, pour laisser fleurir les prairies dans certaines zones, les plateaux de coupes ont été relevés pour ne plus faucher qu'à 6-7 cm.

le fleurissement horticole est encore présent

- Les jardins champêtres : la flore sauvage est laissée libre, il y a peu d'arbustes horticoles
- Les jardins de nature : au bord de la zone littorale, la fauche tardive est privilégiée. Des panneaux installés sur les sites expliquent aux promeneurs ce mode de gestion favorable à la biodiversité.

Déchets verts

Une réflexion sur les déchets verts est menée depuis 1997. En 1998, la ville a aménagé une déchetterie interne au centre technique pour trier tous les plastiques, bois, ferrailles ainsi que les déchets verts. Les branches et brindilles servent au compost et les bois d'élagage de 5 à 15 cm de diamètre sont broyées pour le paillage. Pour les troncs d'arbres abattus, un prestataire extérieur a été choisi pour en faire des plaquettes de chaufferie.

Désherbage

Le service Espaces Verts élabore le plan de désherbage communal en accord avec le syndicat du bassin versant du Scorff qui rend une évaluation annuelle. Sur les voi-

En chiffres

- 23 000 habitants
- 1837 ha de superficie
- 112 ha: 87 ha d'espaces verts et 25 ha d'espaces naturels
- 3200 arbres isolés dont 1000 arbres d'alignement
- 15 bacs d'orangerie et
 96 jardinières suspendues
- 1 200m² de massifs saisonniers : 12 massifs
- 5 000m² de fleurissement durable (vivaces et arbustes)
- 13 giratoires aménagés
- 150 jeux répartis sur 40 sites
- 12 ha de terrains sportifs
- 4 ha de cimetières
- Plantes produites par an :
 12 000 annuelles (15 000 en 2013), 12 000 bisannuelles,
 8 000 bulbes, 5 000 vivaces.
- Budget des Espaces Verts: fonctionnement: 250 000 € (hors masse salariale) Investissement: 350 000 €
- Soit 5, 21 % du budget communal, 64 euros par habitant (masse salariale comprise)



Lanester compte 19 parcs et jardins. Ici, le square de la Poste est un jardin très structuré et très fleuri.

ries, trottoirs et caniveaux, Lanester a stoppé l'usage de produits chimiques sur les voiries en 2012 et un prestataire extérieur pour le désherbage à eau chaude intervient sur 10 % de la surface de la commune. De plus, le service voirie réalise un programme de petits travaux (reprise d'enrobé, de bordures, de joints) pour limiter le développement des plantes indésirables. Pour les surfaces en stabilisé, le service espaces verts assure la tonte des mails et trottoirs. Un programme de rénovation des stabilisées est lancé en hiver (opérations de grattage et resablage)

Entretien des cimetières

"Nous réalisons de nombreux messages de communication à destination de la population, afin de les sensibiliser au fait que la commune va être un peu plus verte...". Seuls les deux cimetières sont traités chimiquement, ainsi que 5 terrains de sport sur les 11 de la ville. Pour les cimetières, 5 000 plantes couvre-sol (Frankenia, Parahebe 'Kenty pink', Ajuga, Pratia, Helxine, Ophiopogon Sydney) ont été produites en 2012 par le service Espaces verts. "Nous allons végétaliser progressivement les surfaces gravillonnées, les pieds d'arbres, les bordures, progressivement, pour habituer les usagers."

Gestion de l'eau

Les gazons ne sont plus arrosés que sur une bande de 2 mètres de large devant les massifs fleuris. Pour les massifs d'annuelles, un système de goutte-à-goutte a été mis en place. Le fleurissement hors-sol est limité au centre-ville et "depuis 6 ans, nous avons par ailleurs développé l'utilisation des vivaces, moins consommatrices en eau. Les annuelles et bisannuelles sont passées de 75 000 à 25 000". Un programme de remplacement des arbustes est également mis en place depuis 5 ans. Cette stratégie vise à :

- assurer un fleurissement permanent de qualité
- limiter l'arrosage en utilisant des végétaux adaptés au milieu et résistants à la sécheresse
- réduire le volume de taille : les arbustes à fort développement, taillés de façon "carrée" (lauriers tins, Eleagnus, etc.) sont remplacés par des arbustes à petit développement et des vivaces (Abelia 'Confetti', Agapanthus, Dierama, Thulbaghia, géraniums, etc.).

Les massifs "mixtes" sont privilégiés et le paillage est généralisé grâce à l'acquisition d'un broyeur de végétaux. Les giratoires, eux, ne sont plus du tout arrosés et des forages sont utilisés pour l'irrigation des terrains de sport.

Aménagements en concertation

Les aménagements sont conçus par Jean-Sébastien Boutruche et son collègue du bureau d'études. Une concertation est menée auprès des habitants à travers les 8 conseils de quartiers. Quatre présentations ont déjà été effectuées pour le jardin du Scarc'h. "Nous n'imposons pas, nous dessinons les projets avec les habitants et les élus." Par ailleurs, les petits projets peuvent émaner

Aménagement des quais



La construction récente du pont des Indes a créé une nouvelle entrée de ville et rapproché les centres-villes de Lanester et Lorient. La zone de rencontre du quai Péri et le jardin autour de la batterie de Kerhonno ont été aménagés en cohérence, dans un esprit d'appropriation de la façade maritime et des espaces extérieurs conviviaux de la ville. Sur 20 km, la priorité est donnée aux piétons, les jardins ont été prolongés vers la mer. "Nous arrivons à changer l'image de Lanester par le végétal", se réjouit Jean-Sébastien Boutruche.

d'une demande du service si un jardin est abîmé par exemple.

Fleurissement

Le service espaces verts propose chaque année un thème de fleurissement. En 2012, année de la candidature à la 4e fleur, un intervenant est venu à Lanester pour organiser une formation participative. "Chaque agent a dû se creuser la tête pour travailler sur des idées autour de l'identité de la ville." Les agents se sont inspirés des importants aménagements réalisés au niveau des marais de la Goden. Auparavant inaccessibles, des passerelles y ont été installées. "Nous sommes partis de l'idée que le marais allait envahir la ville avec des pieux et des passerelles qui s'échappent." Ainsi est né le thème "La nature s'invite en ville". Les mêmes matériaux ont été utilisés pour les décors fleuris : chêne, roseau, acacia. La présence de l'eau est rappelée par les couleurs de floraisons bleues et blanches, et des plantes vertes symbolisent les marais. Le fleurissement vise également à mettre en valeur le patrimoine historique : celui du chantier naval. Les passerelles utilisées dans les décors 2012 seront réutilisées en 2013 dans le cadre du nouveau thème choisi : toujours la présence de l'eau mais cette fois des rivières d'eau douce et des champs avoisinants.

Des pratiques qui évoluent

Le fleurissement saisonnier accueille et guide les visiteurs vers le jeune centre ville. Il est situé aux entrées de ville, le long des principaux axes de circulation et dans le centre. Les quartiers sont fleuris par les arbres (Prunus 'Accolade', Magnolia...) et arbustes (Hydrangea. Viburnum plicatum...). Si le fleurissement saisonnier a été diminué en nombre de plantes utilisées, il a beaucoup évolué en terme de diversité végétale. C'est un fleurissement qui se veut spectaculaire, exubérant et tous les ans surprenant. Il demande un savoir-faire horticole de la part des équipes (connaissance des végétaux, préparation du sol, contrôle des arrosages automatiques, tailles et binages réguliers.). Depuis 2006, des espaces de fleurissement durable viennent en complément du fleurissement saisonnier. Avec des périodes de floraisons étalées sur l'année, ils permettent d'avoir un décor végétal permanent, ce qui soulage les équipes en terme d'entretien. On y retrouve:

- des arbustes isolés structurants : Arbutus unedo, Lagerstroemia, Magnolia stellata,
- des plantes élancées : Phormium, Dierama pendula, Libertia 'Goldfinger';
- des vivaces à fleurs : Agapanthus, Alstroemeria, Echinacea;
- des arbustes bas aux feuillages persistants : Abelia 'Confetti', Genista hispanica, Pittosporum 'Nana', Euonymus 'Emerald Gaiety', Sarcococca;
- des décorations hivernales: Camellia sasanqua, Mahonia 'Winter Sun', Cornus 'Winter Flame'.



Par Cédric Ansart, chargé d'étude espaces publics, aménagement urbain et paysage au Certu et Emmanuel Boutefeu, écologue-naturaliste

L'habitant, acteur de l'essor du végétal en ville



L'aspiration à une plus forte présence de la nature et du végétal en ville trouve de multiples traductions possibles. Les projets faisant la part belle au végétal enregistrent souvent une bonne fréquentation et un réel succès médiatique. Mais cette aspiration peut également trouver échos dans des actions plus modestes comme le fait de mettre des surfaces du domaine public à disposition de l'habitant pour semer, planter et devenir, à son échelle, un des acteurs de la présence du végétal en ville.

- (1) De l'aspiration d'habitants au projet de service
- (2) Les multiples intérêts de la démarche
- (3) La mise en œuvre et les conditions de réussite



1 De l'aspiration d'habitants au projet de service

QU'EST-CE QUE C'EST?

- •Frontage : espace entre la propriété privée et le domaine public.
- •Zone de rencontre : zone à priorité piétonne où la vitesse de circulation est limitée à 20 km/h.
- •Woonerf: aux Pays-Bas, voie résidentielle offrant une liberté aux enfants pour jouer.

Une réelle éclosion de projets

Si la chose n'est pas rare en petite commune, le fait que les riverains s'occupent eux-mêmes de végétaliser les pieds d'arbre sur espaces publics, de planter sur le trottoir est plus surprenant dans les grandes agglomérations où, habituellement, la gestion du végétal incombe aux services espaces verts. Pourtant, un rapide tour de France montre que de plus en plus de collectivités mettent des espaces à disposition des habitants pour planter: plantation et gestion de pieds d'arbres, création de fosses sur trottoir ou en pied de facades destinées à être végétalisées, création de jardins temporaires en pots entre une opération de démolition et l'attente de la reconstruction voire création de jardins partagés de quartier. Techniquement, les conditions à réunir sont simples pour pouvoir semer ou commencer à planter quelques vivaces et annuelles. Par exemple en pied de façade, créer une découpe dans l'enrobé, déblayer et apporter 10 à 15 cm de terre végétale suffisent. Si beaucoup de plantes ont besoin de très peu d'espaces pour s'installer et se développer, c'est d'abord l'espace nécessaire au passage de la main pour planter et manipuler plantes et godets qui conditionne la taille des fosses: soit environ 10-15 cm de large pour 15 centimètres de profondeur en général.

Des petites communes aux grandes métropoles, plusieurs collectivités se sont donc lancées dans de telles initiatives, souvent avec succès. À l'étranger, Lausanne expérimente les « plantages », Montréal les « ruelles vertes ». En France, les démarches développées s'appellent « Embellissons nos murs » à Rennes, « Microimplantations florales » à Lyon ou « Je jardine ma ville » dans plusieurs petites communes du Val-d'Oise ayant bénéficié du conseil du personnel du CAUE 95.

Pratique ancienne, nouvel écho

Si la pratique est ancienne, l'atmosphère que peut créer la présence de vivaces, d'annuelles ou de grimpantes plantées par quelques particuliers en lisière de l'espace public surprend toujours. À faible effort, les effets peuvent être importants. Même d'échelle modeste, le végétal peut très vite véhiculer une sensation de fraîcheur qui vient à point dans une ville très minéralisée, de spontanéité et de générosité dans un environnement plutôt banal et anonyme. Cela apporte une forme de naturalité, une échelle et une temporalité souvent absentes dans l'aménagement technique de la rue. Cela manifeste également une attention, une délicatesse, un soin qui traverse les cultures et les générations. Ainsi, au Japon, on peut trouver des jardins de pot à même le trottoir. Idem en Andalousie où l'image idéale de rues garnies de pots sur ou contre la facade se vérifie. Dans les villes du nord-ouest de l'Europe, il est courant que les constructions observent un léger retrait d'alignement pour offrir un jardin de devant, un perron, un seuil, une place pour le vélo.

En France, il existe également, dans plusieurs régions, des pratiques horticoles comparables à commencer par un fleurissement directement sur rue par le riverain ou la plantation d'un fruitier à côté du seuil pour accueillir le visiteur. Mais celles-ci sont certainement plus occasionnelles en ville, sans pour autant en être totalement absentes.

Or, aujourd'hui, ces pratiques retrouvent une nouvelle résonance, en échos avec les enjeux actuels tels la climatisation, la biodiversité ou la participation citoyenne et rencontrent tout autant les aspirations des urbains que les projets de services.

Quelques fleurs en pied de façade, une situation courante dans les petites communes.





Paris-Belleville (Ile-de-France): les pancartes sur tronc précisent que ce sont les habitants qui ont semé les pieds d'arbres

Du désir d'habitants...

Les collectivités menant ce type d'action témoignent souvent d'un succès réel et d'une attente sociale forte. À Rennes, Lyon, ou Bordeaux, ce sont des associations dédiées à l'environnement ou au jardin, des collectifs de voisins qui, les premiers, ont été à l'initiative de la démarche. Le projet porté s'inscrit dans un réel désir de participer à l'aménagement du cadre de vie, d'apporter de la convivialité aux espaces urbains proches de chez soi et ainsi de participer à la qualité de la rue. En premier chef, cela permet donc à l'habitant, à son échelle, de s'impliquer dans l'aménagement de la rue quelquefois jugée trop minéralisée, figée ou standardisée. Mais les projets naissent également d'une aspiration à la pratique du jardinage, très forte en France, mais pas toujours possible en ville faute d'espace. La mise à disposition de quelques surfaces par la collectivité offre donc la possibilité d'une pratique, même si celle-ci reste modeste, et de s'essayer à la plantation, au semis, à l'observation, à l'échange de plantes ou de conseils entre voisins: bref, de partager une expérience sensible de la nature y compris en milieu urbain, aussi sommaire puisse-t-elle être.

... aux projets de services

Même totalement minéralisés et en apparence imperméables, les sols urbains constituent des surfaces fertiles pour la flore spontanée notamment au contact des façades, du mobilier ou en pieds d'arbres. Or, pour des raisons évidentes de santé publique et d'économie, de nombreuses collectivités sont engagées dans une gestion différenciée des espaces verts et la réduction voire la suppression des produits phytosanitaires. Cela est rapidement visible dans les espaces publics par l'essor d'une flore spontanée

qu'il a fallu gérer, accepter et avec laquelle il a fallu composer. La gestion s'est souvent limitée aux actes les plus indispensables notamment l'éradication des plantes invasives, particulièrement allergènes, celles pouvant entraîner une forte dégradation de la chaussée... La participation de l'habitant s'inscrit dans cette évolution des pratiques à plusieurs titres. Cela contribue à l'acceptation sociale des multiples formes végétales en ville, des plus cultivées aux plus sauvages. Cela permet également d'inclure les zones les plus difficiles, notamment le contact avec les pieds de façade, dans une forme de gestion participative largement appréciée. ***

Lyon (Rhône) : murs et mobiliers deviennent supports de plantations.



TECHNI.CITÉS n° 252 • 23 juin 2013 33



▲ Anvers (Belgique): une manière d'habiter un rez-de-chaussée soumis au passage.

2 Les multiples intérêts de la démarche

··· Pour une ville moins minérale

Dans de nombreux espaces urbains, la surface de façade à façade est souvent totalement minéralisée, et cela, beaucoup plus par habitude que par réelle nécessité. Au-delà des questions d'ambiance, ceci crée une surface réfléchissante importante, pas toujours ombragée, et un volume d'eaux pluviales à traiter plus grand. Dans ce cadre, ces démarches de végétalisation sont une manière de nuancer une trop forte minéralité, tant sur le plan de l'image que dans ses conséquences techniques.

Certains services se sont au départ montrés plutôt réticents à créer des surfaces végétalisées craignant que l'eau pluviale, l'arrosage ou le système racinaire porte atteinte à la structure de trottoir ou de chaussée. Si les observations scientifiques sont rares, les quelques retours d'expérience montrent que dans toute chaussée, l'eau est présente par infiltration, fuite de réseau, remontée... Dans ce cadre, certaines plantations peuvent ponctuellement jouer un rôle régulateur et même bénéfique, les plantes absorbant une partie de l'humidité, à condition de choisir des essences au faible développement racinaire

et tenir compte de la distance aux réseaux. Associées à une politique de réduction des pesticides, ces démarches peuvent également contribuer au développement de la biodiversité, en apportant, en ville, une strate herbacée et un fleurissement favorable à la flore comme à la faune. Le développement de tout un cortège favorable aux pollinisateurs s'avère particulièrement intéressant dans des secteurs parfois marqués par l'absence de jardins privatifs. Certes, chaque action peut sembler en soi anodine. Néanmoins, l'exemple de Rennes est éloquent : les premières opérations ont été engagées en 1999 et la ville enregistre aujourd'hui plus d'un kilomètre linéaire de plantations gérées par les riverains, démontrant par effet de ruisseaux, un résultat loin d'être négligeable.

Une circulation mieux vécue?

Pour le passant, qu'il soit piéton, cycliste ou automobiliste, longer des linéaires de murs aveugles peut s'avérer fastidieux. Le soin accordé au traitement des rez-de-chaussée ou aux limites de propriétés participe fortement à l'animation de la rue, à la présence de marqueurs de la vie locale pour l'automobiliste ou à la qualité du parcours piéton. Aussi, modestement, quelques plantations de pieds de façades à leur échelle peuvent participer à créer un seuil, animer la rue, habiller un mur, offrir le sentiment d'une rue habitée. Pour le riverain, le flux automobile ou piéton est souvent considéré comme une nuisance et en premier chef pour les habitants en rez-de-chaussée. C'est tout autant une question de nuisance sonore ou de vandalisme que de niveau de visibilité de la sphère privée depuis l'espace public qui souvent poussent à construire une limite symbolique ou physique entre le foyer et la rue. Quelques plantations plus conséquentes, un jardin de devant ou un frontage peuvent créer une distance entre l'habitation et le passage, contribuer à préserver l'intimité tout en manifestant une certaine attention aux passants. Quelques services témoignent d'un réel respect de ces aménagements, se traduisant par un taux de vols et de dégradations plus faible des espaces et façades gérés par les habitants que dans les autres espaces verts.

Certaines démarches sont associées à une véritable réflexion sur l'apaisement des vitesses notamment dans le cadre de la création de zones de rencontre. Des projets de « rue-jardin » à Bordeaux s'inscrivent dans cet objectif. La

vitesse réglementaire à 20 km/h permet à chaque usager – piétons, cyclistes et véhicules motorisés – de cohabiter sur un même sol en toute sécurité sans forcément aménager des trottoirs dénivelés. Les premières zones de ce type – dites woonerf – sont imaginées aux Pays-Bas dans les années 1970. Elles misaient effectivement sur un fort investissement de la voie résidentielle par les habitants au travers de multiples actions dont les aires de jeu et les plantations font partie. Dans ce cas, l'aménagement végétal peut accompagner un projet d'apaisement de la vitesse par des aménagements relativement simples: contribuer à resserrer physiquement ou visuellement la bande roulante et créer une contrainte – à condition d'utiliser un matériel végétal adapté – empêcher le stationnement sans abuser de mobilier répressif. Lorsque les seuils donnent directement sur la chaussée roulante, un massif permet de sortir de chez soi à l'abri du passage. Les plantations ne suffisent pas à elles seules à réduire la vitesse mais peuvent réellement accompagner un projet d'apaisement de la circulation à condition de toujours garantir un bon niveau de visibilité et de confort aux piétons.

S'échanger, transmettre

Démultipliée, chaque action contribue à créer une forte densité de plantations qui peut avoir un effet important en termes d'image de rue et d'ambiance et, parfois, contribuer à tisser du lien social par l'échange de plantes, de conseils ou de services. À Lyon, dans plusieurs quartiers dont certains classés en zone urbaine sensible, une fête est organisée au printemps. La ville distribue quelques plants et godets issus des serres municipales, l'action de plantation et d'échanges de plantes s'accompagne alors d'installations artistiques, de théâtre de rue et de fanfares.

Le végétal peut également jouer un rôle important dans le paysage et l'histoire d'une région. En vallée de l'Ance, par exemple, des poires à couteaux sont cultivées sous la forme particulière de poiriers palissés sur les façades de pierres malgré une altitude avoisinant parfois les 1000 mètres. Ce mode de culture emblématique est appelé « poirières ». Redécouvertes, recensées, les poirières donnent aujourd'hui lieu à des expositions, promenades ethno-botaniques, démonstrations de taille et des actions de revalorisation et de plantation. L'action est soutenue par plusieurs acteurs dont plusieurs collectivités.



3 La mise en œuvre et les conditions de réussite

Formaliser l'autorisation?

La collectivité peut s'impliquer avec des degrés variables en fonction de ses choix stratégiques et de ses possibilités techniques. En dehors des petites communes, elles formalisent presque toutes l'action par une demande d'autorisation ou l'équivalent d'une convention de végétalisation à titre précaire du domaine routier communal. Rendre le riverain acteur de l'aménagement, c'est d'abord offrir un espace de liberté et d'expression. Aussi, les règles à respecter restent souvent simples et réduites en nombre. La démarche peut s'accompagner de plaquette d'information et cahier des charges, de courrier type et du type de descriptif à fournir par le demandeur. La localisation, l'autorisation du propriétaire riverain, l'implantation métrée en plan et en élévation de façade sont autant de renseignements nécessaires pour que les ...

▲ Lyon: la plantation des pieds de façade donne lieu à un échange de plantes.

Lyon: la plantation des pieds de façade est l'occasion d'une fête de quartier avec théâtre de rue et fanfares

Focus sur les microimplantations florales à Lyon

Au travers de cette opération, les services accompagnent la création de plantations en pied de façades ou sous les barrières antistationnement, dans les quartiers centraux denses comme dans d'anciens faubourgs pavillonnaires. La prestation de découpage de l'enrobé est réalisée par les services municipaux. Ceux-ci peuvent également accompagner un groupe de riverains en distribuant quelques plants, notamment à l'occasion de manifestations festives autour de l'opération.

24/28



TECHNI.CITÉS n° 252 • 23 juin 2013 35



A Rennes (Ille-et-Vilaine) : planter les façades d'équipements publics, un signal fort de la part de la collectivité.

Plantations de seuils dans le cadre d'un aménagement

À Vignacourt, une commune de Picardie de près de 2 400 habitants, des plantations en seuil de propriétés ont été réalisées dans le cadre d'une opération de requalification d'un vaste espace public de façade à façade. Chaque seuil a fait l'objet d'un travail de conception en mixant annuelles et vivaces et tenant finement compte des conditions d'ensoleillement et des pratiques de chacun. Près de quinze ans après, l'aménagement est considéré comme réussi et bénéficie d'un bon niveau d'entretien pris en charge en régie et par quelques riverains.

TECHNI.CITÉS n° 252 • 23 juin 2013

services des grandes collectivités puissent vérifier la domanialité et s'assurer de la compatibilité du projet avec le passage éventuel de réseaux. Une vérification sur place peut également s'avérer nécessaire pour évaluer l'ensemble des contraintes, notamment la gestion du nivellement du sol et des accès éventuels aux gouttières. S'il est nécessaire de procéder à un découpage de l'enrobé, les services ont à décider s'ils autorisent le riverain à le faire par lui-même ou si les travaux sont effectués par leurs soins. En contrepartie de la mise à disposition de l'espace et éventuellement des travaux, le riverain s'engage à gérer l'espace mis à sa disposition, notamment à assurer lui-même l'arrosage nécessaire, à ramasser les déchets verts de façon à laisser le trottoir dans un état de propreté permanente et à maintenir un cheminement d'1,40 mètre minimum libre de tout obstacle (conformément à l'arrêté du 15 janvier 2007 modifié relatif à l'accessibilité de la voirie). Certaines collectivités engagent également le riverain à n'utiliser aucun désherbant ou produit chimique, amendement ou engrais et à proscrire les plantes à caractère invasif, fortement allergènes et pouvant présenter des baies toxiques, etc.

Des choix stratégiques?

Faut-il répondre à la demande au cas par cas de chaque riverain ou privilégier les demandes groupées d'associations constituées ou de groupes de voisins? Dans la pratique, répondre à des demandes groupées est intéressant car cela permet une action localisée sur des rues précises. Cela peut faciliter l'émergence d'un projet collectif et peut produire un réel effet plastique dans la rue, ce que des opérations isolées ne peuvent garantir. Le succès des opérations à la demande ou au cas par cas est réel. Pour les services, cela oblige à s'organiser en conséquence pour instruire les demandes dans des délais raisonnables et complexifie l'intervention technique si les services assurent euxmêmes les découpes dans l'enrobé alors que celles-ci sont isolées et distantes les unes des autres. C'est pourquoi Rennes a décidé de répondre au cas par cas et de concentrer ses interventions en deux campagnes de travaux dans l'année. Commandés à une entreprise d'insertion, les travaux consistent à découper l'enrobé sur une largeur ne dépassant pas les 15 cm environ, déblayer et apporter de la terre végétale, livrant aux riverains des fosses prêtes à l'emploi. L'implantation des fosses est également transmise à la direction des rues afin d'être recensée dans un fichier géographique. La tenue d'un fichier permet à chacun des services de s'organiser en conséquence, notamment d'adapter l'entretien des trottoirs ou des projets de passage de réseau. Certaines collectivités ont également souhaité donner l'exemple en accompagnant leurs démarches auprès des riverains par une action autour de leurs propres bâtiments publics: cimetières, maisons de quartier, établissements scolaires. Si la gestion de ces espaces peut être directement assurée en régie, elle associe également généralement les associations, le public scolaire ou les riverains. Mettre à disposition des surfaces à planter permet de retrouver un lien étroit avec le végétal. Cette démarche s'avère adaptée à quasiment tous les contextes urbains même les plus denses et contribue à créer un environnement recherché. Cela s'inscrit dans la demande d'une nature de proximité dans les lieux quotidiens et familiers, voire de les redécouvrir sous un nouveau jour plus clément et accueillant.

POUR EN SAVOIR PLUS

- CERTU, CNVVF, FNCAUE, Aménager avec le végétal – Pour des espaces verts durables, juin 2011, Éditions Certu.
- Soulier Nicolas, Reconquérir les rues, avril 2012, Éditions Ulmer.
- Cachin Sylvie, *Je jardine ma ville*, avril 2011, Rue de l'échiquier.

Montargis privilégier la qualité à la quantité

La ville de Montargis a obtenu sa 4^{ème} fleur en 2012, en particulier grâce à ses actions en faveur du développement durable : gestion différenciée, choix de plantes peu consommatrices en eau, préservation des zones naturelles...

ontargis est une ville de 16 000 habitants située dans le département du Loiret. Elle est le cœur de l'agglomération montargoise qui compte 60 000 habitants. On l'appelle aussi "la Venise du Gâtinais", car l'eau est omniprésente sur son territoire. Elle est traversée par une rivière principale, le Loing, et deux autres cours d'eau plus petits, le Puiseaux et le Vernisson. De plus, le canal de Briare borde le cœur historique de la ville. Montarois compte 131 ponts et passerelles. Jardins et bâtiments s'enchevêtrent autour de ces cours d'eau. Montargis a su conserver une atmosphère bucolique en multipliant les espaces fleuris et en préservant ses ombrages au bord des bras de rivières ou du canal.

La ville bénéficie d'un climat tempéré et le sol argileux est assez riche. En bordure de la forêt domaniale, il devient plutôt calcaire ce qui peut entraîner un affaiblissement de vieux sujets.

Projets urbains

o Le quartier du Plateau :

L'aménagement du quartier du Plateau se situe au cœur de l'agglomération et est porté par celle-ci. Le site concerne trois communes : Montargis, Châlette-sur-Loing et Villemandeur. Ce projet fait l'objet d'une convention ANRU. Les travaux, qui ont démarré il y a plusieurs années maintenant, ont pour objectif le renouvellement et la diversification du parc d'habitat social, le développement de l'attractivité du quartier avec une intervention sur les espaces publics : création de squares, de promenades.

• Centre-ville :

Le centre-ville fait l'objet de nombreux aménagements depuis une dizaine d'années. Dans ce cadre, la place de la République et la place des Belles Manières vont être réhabilitées prochainement. Sur la place de la République, qui accueille le marché, une réhabilitation devrait rendre le site plus fonctionnel avec des espaces verts, du stationnement. De vieux tilleuls dépérissants ont été progressivement éliminés et il ne reste plus de végétaux sur la place. Des alignements d'arbres seront plantés pour redonner vie à cet espace.

• Les Jardins du Château :

Dix "carreaux" des jardins du château royal de Montargis ont été réaménagées en 2010, selon les plans d'époque (16° siècle), pour recréer l'esprit de ces jardins. Ainsi, de vieilles variétés de pommiers et



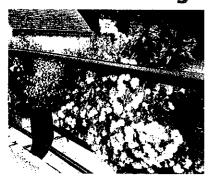
Graminées et vivaces (Carex solandri, géraniums panachés et odorants, Holcus mollis, Lobelia, Liatris, Lysimachia, Nepeta, Sedum, Persicaria...) ont été intégrées en 2012 aux jardinières présentes sur les nombreux ponts de Montargis et qui font l'identité de la ville.

poiriers et de petits arbres fruitiers ont été plantés : Pommiers Reinette Ananas, Pommiers Api étoile, Pommier Rambour d'été, Poirier Le Lectier, Poirier Duc de Bordeaux, Prunier S^{te} Catherine, Cerisier bigarreau Napoléon, Abricotier Luizet, Grenadier de Provence, Amandier, Cornus mas, ainsi que, des vignes et des rosiers sur des supports comme à l'époque (treillages en châtaignier). La deuxième tranche de travaux devrait démarrer en 2013 avec la conception de 4 nouveaux carrés et 2 labyrinthes traversés par une allée principale plantée de charmilles. La ville a souhaité laisser les végétaux se développer et prendre de l'ampleur avant d'ouvrir les Jardins du Château au public. Ils seront accessibles à tous en 2013.

Patrimoine vert

Montargis compte une dizaine de parcs et squares, dont le parc historique de Durzy et ses arbres remarquables (un savonnier, un nover d'Amérique, des séguoias géants...), le parc des Expositions rénové en 2005 ou encore le parc de la Colline, qui invite à la promenade et à la détente dans un quartier actuellement en restructuration. A eux trois, ils font environ 10 ha. Les espaces verts d'accompagnement de voirie représentent 10 ha également. Les espaces sportifs (23 ha) sont, quant à eux, regroupés sur un site en bordure de la forêt domaniale. Il existe également une dizaine d'hectares de jardins familiaux et partagés en place depuis plus de 5 ans. Ils appartiennent à la ville et sont prêtés à une association d'insertion. De plus, un lac de 11 ha accompagné de promenades sportives et de sentiers pédestres, se trouve non loin du centre-ville. Par ailleurs, la ville compte environ

de végétaux



Le pont Pougin, situé en dehors des zones à forte fréquentation, est utilisé pour réaliser des essais de végétaux en situation réelle avant de les étendre dans les jardinières. Ainsi chaque année, deux à trois espèces nouvelles qui donnent pleine satisfaction sont conservées et introduites dans le plan de fleurissement. Les plantes testées en 2012 : Abelia 'Kaleidoscope', Holcus mollis 'Albovariegatus', Liatris spicata 'Floristan Viollett', Lysimachia 'Midnight Sun', Petubrachoa.



Les Jardins du Château ont été réaménagés selon les plans d'Androuet du Cerceau en 1576. Dix "carreaux" des jardins ont été plantés de vieilles variétés de pommiers et poiriers et de petits arbres fruitiers: Pommiers Reinette Ananas, Poirier Le Lectier, Prunier S^{te} Catherine, Cerisier Bigarreau Napoléon, Abricotier Luizet, Grenadier de Provence, Amandier...

10 000 arbres, le platane étant la variété la plus présente, avec notamment de très beaux sujets qui datent de l'époque du canal, c'est-à-dire 200 ans d'âge!

Le service cadre de vie

Le service cadre de vie compte 38 agents (dont 10 contrats uniques d'insertion et 3 apprentis). L'unité "Exploitation" (30 agents) a pour mission l'entretien des espaces verts qui sont divisés en deux secteurs (est et ouest), l'entretien des aires de jeux et le suivi des travaux des nouveaux aménagements. L'unité "Production" comprend 4 agents et gère le suivi de la petite production florale dans les serres municipales. Enfin, le troisième pôle (4 personnes) s'occupe de la propreté urbaine et du nettoiement des parcs et jardins (le nettoyage de la voirie étant confié à une entreprise extérieure).

Gestion durable

"Nous avons une véritable volonté d'agir en faveur du développement durable", assure Jérôme Branger, responsable du service cadre de vie. "Sur la voirie nous avons mis en place le désherbage mécanique par des coupes bor-

dures thermiques, complété par des interventions à la binette ainsi que par le désherbage thermique dans l'hyper-centre (- 40 % en moins de pesticides en 2009 et - 50 % en 2010, 2011 et 2012). Trois personnes en contrat aidé (réinsertion professionnelle) ont été recrutées pour assurer les six ou sept passages nécessaires au bon fonctionnement de cette stratégie. A peine 30 % des surfaces sont traitées aujourd'hui. Il s'agit d'espaces inadaptés aux coupebordures (projection de gravillons par exemple), les terrains de sport et les cimetieres. Par ailleurs, la gestion de l'entretien des espaces verts est différenciée en fonction des sites : le centre-ville et les parcs font l'objet d'une attention et de soins tout particuliers avec une tonte des gazons tous les huit jours, les espaces publics dans le quartier des Cités, de Chautemps sont tondus, quant à eux, tous les quinze jours et en périphérie et autour du lac et du Loing, les débroussaillages sont effectués entre 4 et 6 fois par an. Enfin, la taille raisonnée, plus respectueuse de l'arbre en tant qu'organisme vivant, est désormais utilisée. Les grosses coupes sont effectuées

uniquement lorsqu'il n'y a pas d'autre alternative".

Lutte biologique intégrée

La lutte biologique intégrée (PBI) a été mise en place dans les serres municipales en 2000. En 2011, le service espaces verts a testé les pièges à phéromones contre la mineuse du Marronnier, sur la trentaine de sujets concernés du parc Durzy. "Ces vieux arbres étaient de plus en plus affaiblis et perdaient leurs feuilles en juin. Avec la PBI, les feuilles sont moins minées et elles tombent en septembre. Nous avons étendu le dispositif à tous les marronniers de la ville en 2012. Nous allons maintenant essayer la PBI contre la processionnaire du pin..."

Gestion de l'eau et des déchets verts

Tout comme les pesticides, l'eau est au centre du dispositif de gestion durable mis en place par la ville. Ainsi, pour utiliser les ressources d'origine souterraine, deux forages ont été réalisés en 2009 dans le Jardin des expositions et dans le jardin Durzy où il y a une importante demande en eau : gazon en alvéoles, remplissage

• 16 000 habitants
• 440 ha de superficie
• 80 ha d'espaces verts et

d'espaces naturels
• 10 ha d'espaces naturels aménagés

• 10 ha d'espaces verts d'accompagnement de voirie

• 10 000 arbres

• 750 jardinières

• 80 massifs

• 30 potées fleuries

• 22 aires de jeux

 23 ha de surface de terrains sportifs

• 5 ha de cimetières

 Budget du service aménagement des espaces paysagers en 2012 : 23 000 € d'investissement et 498 700 € de fonctionnement (budget global de la ville : 35, 5 millions d'euros)

 4 fleurs au Concours des Villes et Villages Fleuris

de bassin, remplissage des cuves d'arrosage, etc. Un troisième est en cours de réalisation pour les terrains de sports (realisé en 2012). Par ailleurs, l'arrosage automatique a été généralisé avec un déclenchement la nuit, et il est semiautomatique en des points précis afin de conserver la possibilité de choix sur la nécessité ou pas d'arroser. De plus, les horaires de travail des agents ont été aménagés l'été (6 heures - 13 heures) pour ne plus arroser l'après-midi où le soleil est le plus fort. La majorité des jardinières sont équipées d'un système d'arrosage par goutteà-goutte avec plusieurs cycles d'arrosage pour limiter les pertes par lessivage. Ainsi, le budget reste constant malgré l'augmentation des surfaces d'arrosage depuis 3 à 4 ans.

Le service est soucieux d'une bonne gestion de l'eau, également à travers un choix réfféchi des végétaux peu consommateurs en eau. C'est pourquoi vivaces et graminées sont davantage introduites dans les massifs et même dans les jardinières. De plus, tous les déchets de broyages et d'élagages sont récupérés depuis environ 4 ans pour pailler les massifs.



Par ailleurs, la gestion de l'entretien des espaces verts est différenciée en fonction des sites : alors que le centre-ville et les parcs font l'objet d'une attention et de soins tout particuliers avec une tonte des gazons tous les huit jours, ce bord de lac est entretenu deux fois par an.

D'autres paillis sont utilisés pour être adaptés à chaque situation : granul paille, cosse de sarazin, miscanthus(annuelles), écorce de pin (arbustes), chanvre (annuelles).

Fleurissement de qualité

Depuis trois ans, la majeure partie de la production florale est externalisée. La ville produit toujours ses plantes fétiches comme les fuchsias ou d'anciennes variétés difficiles à trouver chez les fournisseurs, ainsi que les plantes vertes. Surtout, "auparavant, nous privilégions un fleurissement de quantité. Aujourd'hui nous donnons la priorité à la qualité. Nous avons travaillé pour cela sur la palette végétale." Cette réflexion a été déclenchée grâce à un projet de renaturation d'une partie des berges du Loing, où un barrage a été supprimé. "Nous l'avons redessiné comme il était à l'état naturel avec des petits îlots. Nous avons donc modifié le fleurissement en intégrant vivaces et graminées et nous nous sommes aperçus que cela fonctionnait très bien...

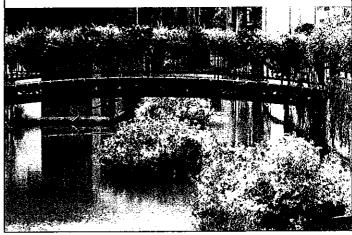
Ainsi, graminées et vivaces (Carex solandri, géraniums panachés et odorants, Holcus mollis, Lobelia, Liatris, Lysimachia, Nepeta, Sedum, Persicaria...) ont même été intégrées en 2012 aux jardinières sur les nombreux ponts de Montargis et qui font l'identité de la ville. Le nombre de jardinières a par ailleurs été réduit pour passer de 1 100 à 750, toujours pour réduire les consommations d'eau. D'autre part, "nous avons également corrigé notre façon d'agencer la palette végétale dans les

massifs. Auparavant, ceux-ci présentaient 5 à 6 couleurs. Nous les avons davantage harmonisé en ne sélectionnant plus que 2 ou 3 couleurs." Il n'y a pas de thème de fleurissement chaque année mais celui-ci est composé de façon "logique". "Pour bien définir chaque quartier et créer des liens entre eux, des répétitions de couleurs ou d'essences sont créées dans les massifs." Pour permettre une meilleure transition entre le fleurissement d'été et de printemps, les agents marient judicieusement les plantations, en alliant arbustes à coloration automnale, bois ou fruits décoratifs, graminées au fleurissement d'été et conservant leur chaume l'hiver (Gynerium de l'entrée Nord de Montargis, Miscanthus place Girodet, etc). Des arbustes à fleurissement hivernal sont aussi plantés, associés à des bulbes et des vivaces (Viburnum burkwoodii). Le choix des rosiers est souvent fait en fonction de leur résistance à la sécheresse et aux maladies, leur robustesse et leur facilité d'entretien. En quelques années, le nombre d'annuelles et de bisannuelles a diminué pour passer de 120 000 à 48 000.

Pour permettre une meilleure transition entre le fleurissement d'été et de printemps, les agents marient judicieusement les plantations. Les massifs, comme celuici, auparavant constitués d'annuelles sont devenus "mixtes", alliant arbustes, graminées, vivaces...

Barques fleuries

Auparavant, une quarantaine de barques fleuries marquaient l'identité de la ville au niveau du quartier historique de la Pêcherie, en écho avec les jardinières fleuries sur les ponts. Elles ont été supprimées, puis, les élus ont décidé d'en réaménager une quinzaine sur le Loing. Chaque embarcation contient 6 jardinières fleuries, équipées d'un arrosage semi-automatique sous forme d'un goutte-à-goutte. Les barques fleuries sont composées de *Solanum rantonetti* 'Variegata', Ipomée 'Marguerite', *Surfinia* 'Hot Pink', Ipomée 'Blacky', *Cosmos* 'Chocolat' et *Nepeta faassenii*.



de ville

Pour bien accueillir les visiteurs, le fleurissement des entrées de ville est développé autant que possible, souvent par des décors floraux durables. La restructuration de l'entrée Nord marque une étape décisive dans le processus de métamorphose de Montargis avec une grande importance accordée à la sécurité et au confort des piétons et cyclistes. L'esprit paysager caractérise également la ville : de nouveaux arbres et arbustes ont été plantés de part et d'autre de la chaussée afin d'assurer un bien-être pour les piétons et les habitants, tout en conservant le cachet rustique de la ville. L'entrée nord est végétalisée avec un alignement de platanes avec en pied des graminées, iris, géraniums et rosiers.



