



Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Vol. 3, n° 2 | Juillet 2012
Trames vertes urbaines

Pieds d'arbre, trottoirs et piétons : vers une combinaison durable ?

Street tree pits, sidewalks and pedestrians: towards a sustainable interaction?

Patricia Pellegrini



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9329>

DOI : [10.4000/developpementdurable.9329](https://doi.org/10.4000/developpementdurable.9329)

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Patricia Pellegrini, « Pieds d'arbre, trottoirs et piétons : vers une combinaison durable ? », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 3, n° 2 | Juillet 2012, mis en ligne le 12 juillet 2012, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9329> ; DOI : [10.4000/developpementdurable.9329](https://doi.org/10.4000/developpementdurable.9329)

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.



Développement Durable et Territoires est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Pieds d'arbre, trottoirs et piétons : vers une combinaison durable ?

Street tree pits, sidewalks and pedestrians: towards a sustainable interaction?

Patricia Pellegrini

- 1 Dans le cadre de la mise en place d'une trame verte en ville (Blanc *et al.*, 2010), les pieds des arbres d'alignement pourraient jouer le rôle de corridor biologique. Ils sont en effet très présents dans le cœur dense de nombreuses villes occidentales et forment déjà par leur houppier une juxtaposition de petits espaces favorables à la faune. Il pourrait en être de même pour leur base où s'exprime une certaine diversité des plantes (Maurel, 2010). Des écologues urbains étudient les stratégies de reproduction de ces végétaux (Cheptou *et al.*, 2008) et leur dispersion à travers ces micro-habitats (Dornier *et al.* 2011). Il serait ainsi possible que les alignements de pieds d'arbre jouent le rôle de corridor discontinu, de « pas japonais » suivant la théorie de l'écologie du paysage (Burel & Baudry, 1999 ; Clergeau, 2007), dans une matrice urbaine souvent considérée hostile (Kazmierczak & James, 2008). Cette succession d'habitats permettrait de relier des zones vertes isolées par le bâti (bois urbains, parcs, jardins publics et privés), de faciliter la circulation des espèces végétales et animales évitant que certaines de leurs populations ne se reproduisent en vase clos. Il faudrait donc permettre aux pieds des arbres de s'enherber, pour créer une trame verte en pointillé et en étudier les effets écologiques.
- 2 Un autre discours, politique et aménagiste, existe sur la place de la nature dans la ville (Corvol, 1994 ; Calenge, 1995 ; Celecia, 1997)¹, sa contribution à l'habitabilité (Blanc, 2010)², ses possibles bienfaits pour le citadin et la biodiversité (Reygrobelle, 2007 ; Plan « Restaurer la nature en ville », 2010). Concevoir un « système du vert » devient un sujet fécond pour les urbanistes, qui les conduit à repenser les rapports non seulement entre ville et nature mais également entre les différents fragments de la ville diffuse (Novarina, 2003). Ces arbres sont toutefois implantés dans le trottoir, milieu aménagé d'abord pour le confort et la sécurité des citadins (Landau, 1992 ; Vaillancourt, 2009). Les services techniques des villes doivent en assurer l'accessibilité, la sécurité et la continuité de cheminement pour les piétons, sans oublier la propreté. Dans un tissu urbain qui possède sa propre logique, comment la place du végétal se négocie-t-elle sur le trottoir, espace

public par excellence ? Nous analyserons la manière dont l'attention pour l'arbre urbain a glissé vers son pied, avec notamment la mise en place d'un système cuvette-grille ; nous suivrons son adaptation puis l'émergence de nouveaux agencements qui prennent en compte la diversification des usages et des images du trottoir et du pied d'arbre.

- 3 Cette recherche s'est déroulée dans le contexte du programme de recherche « Trame verte urbaine »³. Il s'agissait d'appréhender ce micro-territoire qu'est le pied d'arbre du point de vue de son fonctionnement à la fois écologique (quelles plantes y poussent et comment se dispersent-elles ?) et humain (les citoyens le voient-il et qu'y font-ils ? Comment est-il géré par la ville ?). La recherche a impliqué les villes de Paris et de Montpellier car les écologues participant au programme y conduisaient des analyses (Montpellier) ou en projetaient (Paris). Le volet ethnologique s'est focalisé sur deux axes : les modalités de gestion par la Ville et les usages par les citoyens. Des entretiens longs (28) ont été réalisés auprès du personnel et des élus des collectivités territoriales, des associations et des riverains repérés pour des activités de jardinage en pied d'arbre⁴. Les passants (68) ont également été interrogés dans la rue à partir d'un bref questionnaire composé de deux questions ouvertes dans le but d'évaluer la réalité de l'objet « pied-d'arbre » pour ces derniers et leur point de vue sur l'herbe qui s'y développe. Enfin, plusieurs d'observations ont été menées durant des opérations de jardinage (semis, arrosage), d'entretien (curage, tonte) et de repérage de lieux à végétaliser, toujours accompagnées de discussions informelles. Des pratiques variées et plus informelles (dépôt d'ordures, promenade du chien, etc.) ont aussi été inventoriées. L'argumentaire développé pour cet article se base, d'une part, sur une recherche bibliographique et, d'autre part, sur les entretiens menés auprès des gestionnaires et des élus.

1. L'arbre de trottoir, du haut vers le bas

- 4 L'arbre est une composante du paysage urbain depuis plusieurs siècles. A Paris, leurs premiers alignements sont réalisés au mail de l'Arsenal en 1597⁵. Ils se répandront dans la ville avec l'urbanisme haussmannien.

1.1. L'avènement du trottoir planté

- 5 Destinées à l'embellissement urbain (Stefulesco, 1993)⁶ et à la récréation des nobles et des bourgeois (Werquin & Demangeon, 1995), l'arbre peuple d'abord les jardins et les promenades dites alors plantées. A partir du XVIII^{ème} siècle il va essaimer dans la ville au fil d'événements tels la Révolution Française qui démocratise la promenade (Montandon, 2000) ou la mise en évidence du rôle des végétaux dans la production d'oxygène (Drouin, 1993). Louis-Sébastien Mercier dans son *Tableau de Paris* invite à multiplier les grands arbres afin de combattre « l'air vicié » (Mercier, 1780 : 59). Il fait, en parallèle, l'éloge des boulevards en tant que promenade pour tous, mais prône la création de trottoirs afin de protéger le peuple piéton face aux carrosses. Et ce sont les trottoirs qui vont justement permettre l'introduction de linéaires d'arbres. Si le premier voit le jour en 1608 (Vaillancourt, 2009), ce n'est qu'à partir du dernier tiers du XVIII^{ème} siècle qu'ils se répandent dans la ville. C'est avec l'urbanisme haussmannien, qui systématise un siècle plus tard la plantation d'arbres dans les nouveaux espaces publics (Landau, 1992), que la combinaison du bel arbre en pleine santé, du trottoir et du piéton, devient une véritable institution sociale (Lizet, 1989). La capitale compte alors plus de 1000 kilomètres de

trottoirs⁷. L'ingénieur Alphand y promeut des plantations auxquelles il attribue trois principales vertus, sur les registres de l'hygiène, du confort et de l'esthétique : « Elles sont indispensables pour renouveler l'air vicié d'une grande cité, en absorbant l'acide carbonique, qu'elles décomposent et transforment en oxygène. Elles procurent l'ombre, si nécessaire au nombreux public qui circule sur les voies magistrales de Paris. Enfin, elles contribuent grandement à la décoration de la cité ». (Alphand, 1882 : 244). Haussmann souligne la difficulté qu'il rencontre à Paris pour faire admettre l'idée aux ingénieurs du service municipal chargés de l'entretien de la « Voie Publique » et déjà détenteurs d'un savoir-faire : « Imbus d'un préjugé professionnel au sujet de l'humidité que l'ombre des arbres prolonge dans les chaussées macadamisées, ils ne tenaient pas assez compte de l'influence heureuse de leur feuillage sur la salubrité des villes, ni du bien-être que sa protection assure contre les ardeurs du soleil » (Haussmann, 1893 : 255).

- 6 Jusqu'à cette époque, les arbres parisiens recevaient peu de soins et leur survie était plus qu'incertaine : « Les personnes d'un certain âge se souviennent du Paris de 1840, et de ce qu'on appelait alors les plantations, c'est-à-dire des arbres étiques, plantés dans des décombres, irréguliers de forme et d'essence, puis achevés par les fuites de gaz » (Joly, 1886 : 50)⁸. Les entrepreneurs responsables des soins obtenaient plus de bénéfices de leur abattage que de leur entretien (Alphand, 1882). Avant l'administration d'Haussmann, on en dénombrait 50 466 (Haussmann, 1893 : 254). En 1882, Alphand fait mention de 102 154 sujets (Alphand, 1882 : 246). Ces arbres qui bordent la chaussée doivent être plantés à cinq mètres au moins des habitations (Alphand, 1882 : 245), ou à bonne distance des bâtiments au regard de leur hauteur et de l'orientation de la rue afin qu'ils bénéficient de la meilleure luminosité possible (Chargueraud, 1896 : 27). Le parc arboré devient ainsi un poste de dépense important pour la Ville : « Pour remplacer par de véritables arbres, d'une luxuriante végétation, les tristes baliveaux qui faisaient autrefois l'unique ornement de nos boulevards, il fallait une organisation puissante et les crédits indispensables : M. Haussmann avait seul l'autorité nécessaire pour les obtenir » (Alphand, in Haussmann, 1893 : p. VI). L'entretien est désormais effectué « en régie » par un « service spécial des promenades »⁹ créé à cet effet et qui forme ses propres jardiniers (Alphand, 1882 : 243).
- 7 Platanes, marronniers et autres espèces ont gagné leur place dans la rue. Des précautions doivent être prises pour obtenir un développement harmonieux, mais les préconisations concernent surtout les modalités de l'installation : qualité du sol, espace laissé aux racines et « neutralisation des éléments contraires à la végétation » (Ibid.)¹⁰. La terre parisienne est peu propice au vivant : « Le sol [...] est formé, en général, de détritiques de toutes sortes, impropres et souvent hostiles à la végétation » (Ibid.). Un aménagement va être élaboré afin d'assurer le confort des racines et des piétons.

1.2. Les arbres ont un pied

- 8 Garantir la croissance des arbres d'alignement, mobilier coûteux car bien vivant, n'est donc pas simple dans ce milieu hostile qu'est le trottoir doublé d'un sol inadapté aux végétaux. La base – le pied du sujet végétal et la cavité qui l'accueille – fait l'objet d'une attention particulière : « La première précaution à prendre pour la réussite des arbres consiste donc à leur créer un terrain artificiel [...] On obtient ce terrain en creusant des tranchées continues de 3 mètres de largeur sur 1 mètre de profondeur, que l'on remplit ensuite de terre végétale » (Ibid.). Ces pratiques sont expérimentales. G. Lefebvre, quelques années plus tard, juge

que la fosse doit être plus importante (4 mètres et 1,50 mètre de profondeur) pour assurer longévité et beauté (Lefebvre, 1897 : 60). Il faut également de la bonne terre : « [elle] est le plus généralement de couleur jaune brun ; elle contient peu de calcaire. Elle doit être de consistance moyenne, c'est-à-dire peu argileuse, ce qui la rend compacte et pâteuse, peu siliceuse, car elle devient friable » (Ibid.).

- 9 Chargueraud, professeur d'arboriculture de la ville de Paris, insiste sur le problème majeur pour l'arbre urbain, le tassement, conduisant à l'imperméabilité du sol : « [il faut] faciliter l'accès de l'air et de l'eau dans le sol, là où les arbres se trouvent plantés sur des trottoirs ou des emplacements recouverts de bitume, dallage, ou de tout autre revêtement interceptant la circulation de l'air et de l'eau. Sur les voies où le sol n'est pas recouvert d'un revêtement, mais où la circulation journalière est très active, on constate bientôt que la surface de la terre se trouve très durcie au point d'être, on peut le dire, presque complètement impénétrable à l'eau et à l'air » (Chargueraud, 1896 : 62). Une cuvette est alors ménagée et différentes formules sont testées pour la couvrir : « On a tout d'abord employé des plaques de bois et de tôle notamment ; mais, comme ces plaques interceptaient la pénétration de l'air dans le sol, on s'est généralement arrêté à une grille en fonte, qui est aujourd'hui presque exclusivement employée à Paris » (Lefebvre, 1897 : 80). Les grilles vont donc couvrir la base des arbres car elles combinent deux avantages, permettre le passage des piétons et l'entretien de l'arbre : « [...] ces grilles facilitent la circulation en recouvrant les cuvettes nécessaires pour l'arrosage des arbres » (Chargueraud, 1896 : 62). Tous les arbres n'en sont toutefois pas pourvus, l'entretien s'adapte donc mais vise toujours à maintenir la perméabilité : « on remédie au moins partiellement à ce défaut d'aération en faisant le nettoyage fréquent des cuvettes placées sous les grilles d'arbres, en procédant à des binages et à des manipulations de la terre au pied des arbres non pourvus de grilles, et en s'assurant souvent du fonctionnement des drainages d'irrigation » (Lefebvre, 1897 : 129). Pour s'adapter au calibre de l'arbre et à la surface de sa cuvette, la grille est constituée de deux à quatre panneaux amovibles. Un collet est d'abord posé autour du tronc de manière à ménager un espace suffisamment grand pour que la grille ne vienne en contact et ne le blesse mais pas trop afin que l'ouverture ne soit pas « dangereuse pour le piéton » (Lefebvre, 1897 : 80). Des pavés sont ensuite disposés au fond de la cuvette sur lesquels vont venir reposer les panneaux accrochés entre eux afin d'assurer la stabilité du système. Des grilles à pans coupés sont installées lorsque l'arbre est trop près de la chaussée ou d'un obstacle. Lorsque des usages peuvent porter atteinte au pied de l'arbre, des grilles pleines (non-ajourées) sont préconisées : « Sur certains emplacements où il peut s'écouler des liquides nuisibles à la végétation, où les trottoirs sont soumis à des lavages fréquents, donnant aux racines des arbres une trop grande humidité, et où les cuvettes peuvent se remplir d'immondices de toutes sortes, notamment aux abords des halles et marchés, on se sert avantageusement de plaques pleines » (Lefebvre, 1897 : 82-83). Lorsque l'arbre est âgé et que ses racines diffusent loin dans le sol, creuser une tranchée entre deux arbres permettrait de mieux les approvisionner en eau. Il faudrait pouvoir aussi recouvrir ces espaces de grilles en fonte qui « offriraient malheureusement des surfaces glissantes pour les piétons » (Lefebvre, 1897 : 108).
- 10 Développement des trottoirs, revêtement¹¹, plantation d'arbres et grilles aux pieds des arbres sont donc étroitement liés. Ils participent de la constitution d'un espace qui arbitre les relations entre individus, entre couches sociales, entre piétons et véhicules, entre promiscuité et hygiène¹², entre citadins et arbres : l'espace public. C'est aussi, pour les citadins, l'apprentissage d'un usage partagé de l'espace. Si la grille semble être la réponse

la plus adaptée au XIX^{ème} siècle, au fil du temps, d'autres agencements sont venus étoffer la palette des pieds d'arbres.

2. Le pied de l'arbre à l'ère de la biodiversité : de la grille à l'herbe

- 11 Avec le développement des plantations d'alignement (environ 100 000 à Paris aujourd'hui), les pieds d'arbres représentent une surface non négligeable du trottoir. L'usage de la grille se répand alors car c'est un dispositif qui permet de maintenir, dans un espace piétonnier, une cuvette favorable à l'aération de la terre (photo 1).

Photo 1. Grille reposant sur des pavés afin de ménager une cuvette



2.1. La grille haussmannienne, de l'innovation à la nécessaire adaptation

- 12 La grille en fonte ajourée est devenue emblématique de l'administration du baron Haussmann. Aujourd'hui, ces grilles « haussmanniennes » ont été maintenues dans les anciens quartiers parisiens et on y retrouve les mêmes agencements qu'au siècle précédent. Les grilles pleines (photo 2a) ou ajourées et doublées d'un grillage plus fin ((photo 2b) sont toujours utilisées pour limiter l'échouage de rebuts dans la cuvette.

Photo 2a. Grille pleine



Photo 2b. Grille ajourée mais doublée d'un grillage ne laissant pas passer les petits déchets



- 13 Elles sont aussi employées pour recouvrir cette cuvette dans les lieux très passants et au droit des arrêts de bus afin de sécuriser les déplacements. De nouvelles formes, comme celles dessinées par Corajoud (photo 3) en 1998 pour l'avenue d'Italie (13^{ème} arrondissement), sont venues en renouveler l'esthétique dans des quartiers plus récents.

Photo 3. Grille dessinée par le paysagiste Michel Corajoud



- 14 On trouve aussi de la terre sans protection couvrant le pied des jeunes arbres de moins de trois ans (photo 4).

Photo 4. Pied du jeune arbre en terre et autour les pavés de blocage



- 15 Le trottoir lui-même n'a pas encore été refermé autour de la plantation et la terre affleure le bitume, voire forme une butte : « On pose la terre et au fil du temps elle va se tasser et on estime qu'il faut au moins 18 mois pour qu'elle arrive à une phase de stabilisation à la suite de laquelle on peut refaire le trottoir pour ne pas qu'il s'effondre. Pendant ces 18 mois, on a ce qu'on appelle des pavés de blocage sur cette zone de 2 mètres sur 3, on a plus ou moins des pavés qui s'affaissent petit à petit et qui font en sorte que l'usager puisse quand même marcher dessus, c'est quelque chose de provisoire » (DEVE, mars 2010)¹³.
- 16 La grille en fonte, si pratique pour ménager une cuvette au pied de l'arbre, est néanmoins devenue, à l'heure actuelle, un problème pour la gestion du trottoir parisien et principalement pour le nettoyage. Trois personnes sont nécessaires, appartenant à la Direction de la Propreté et de l'Eau (DPE) ou à l'entreprise sous-traitante. Un engin peut parfois être mobilisé pour soulever les différents pans de la grille. Cette tâche est coûteuse en temps et en argent. Elle n'est prévue qu'une à deux fois par an et ne permet donc pas de garder la cuvette de l'arbre propre ; situation exacerbée par certaines évolutions comme la législation sur le tabac qui, amenant depuis 2007 les fumeurs à l'extérieur¹⁴, a contribué à peupler les cuvettes de très petits déchets les rendant plus difficiles à nettoyer. De plus, certaines pratiques comme la restauration rapide, favorisant la dissémination des emballages sur les voies publiques, mobilisent davantage le personnel dédié à la propreté. Par ailleurs, la grille demande un contrôle fréquent de la Direction de la Voirie et des Déplacements (DVD) car, descellée, elle devient dangereuse pour les piétons. Enfin, suite à la plainte de l'Union Nationale de Moins Valide (UNMV) adressée à la ville de Paris en 2009, elle est devenue illégale. Les grilles équipant les arbres nouvellement installés (par exemple sur les Boulevards des Maréchaux rénovés pour le parcours du tramway) ne doivent pas comporter d'espace ou de fente supérieurs à deux centimètres de largeur ou de diamètre¹⁵.
- 17 La grille semble ainsi ne plus pouvoir assurer la protection de l'arbre sans poser problème à la collectivité. De nouvelles manières de protéger le pied de l'arbre doivent être trouvées palliant l'augmentation du volume des déchets, la diminution de leur taille et la gestion de l'espace public à personnel constant. D'autres procédés sont venus élargir la palette de protection des pieds d'arbres (Bracciano, 1995). L'utilisation d'un matériau poreux nommé « stabilisé » (photo 5) se développe entre autres.

Photo 5. Pieds d'arbres couverts de stabilisé



- 18 Il couvre, en 2011, les bandes où sont insérés quelques 30 000 arbres et environ 6000 pieds des 70 000 arbres dits « isolés » (communication personnelle Mairie de Paris). La cuvette est comblée par ce matériau dont la composition vise à garder la perméabilité du sol, même s'il est piétiné, et à faciliter son entretien. En effet, il suffit de balayer ou d'arroser pour faire partir les déchets dans le caniveau. Lorsque le pied de l'arbre possède une grille celle-ci est maintenue et calée sur ce « stabilisé ». Depuis quelques années, un autre genre de pied d'arbre est venu enrichir cette typologie : le pied d'arbre enherbé. Pourquoi l'herbe s'est-elle développée dans ces zones ou pourquoi en était-elle absente avant ? Et quelles sont les implications de cette présence ?

2.2. L'herbe, un nouveau dispositif de protection ?

- 19 Aborder l'apparition de l'herbe suscite la question inverse : pourquoi n'y en avait-il pas auparavant ? Le développement des trottoirs n'a pas empêché la présence de la végétation, laquelle se déploie non seulement au pied des arbres mais également dans les ouvertures du bitume. Un observateur remarque, juste après la Révolution Française, que faute de fréquentation, certains quartiers se sont couverts de végétaux : « En l'an II ou l'an III de la République, les plus beaux quartiers de Paris étaient déserts, l'herbe poussait dans les rues comme sur pré » (D.A., 1882 : 237). Dans la même logique, le paysagiste Gilles Clément, lors d'une interview diffusée en 2011¹⁶, souligne que l'arrêt des pratiques suffit à favoriser la nature en ville. Les recommandations sur l'entretien de l'arbre d'alignement que fournit Lefebvre (1897) traitent de la plantation de l'arbre, de son élagage, du soin des plaies et de l'entretien de la cuvette. Il ne fait aucune mention de la flore qui pourrait se développer dans la terre mais préconise en été, dans les entretiens courants, de biner au pied des plantations nouvelles. On peut donc supposer que lorsque la végétation s'était installée dans la cuvette, elle était enlevée à cette occasion.
- 20 Depuis quelques années, la convergence de plusieurs éléments permet à l'herbe de pousser au pied des arbres. D'une part, le constat de la présence d'herbicides dans les milieux aquatiques (Directive cadre sur l'eau 2000/60/CE) a conduit certaines villes, de plus en plus nombreuses, à limiter voire abandonner leur utilisation. A Paris, l'entretien des voies publiques a toujours été mécanique, les produits phytosanitaires étant utilisés

dans les espaces verts et sur les bandes stabilisées par la DEVE. Par ailleurs, les procédures de nettoyage changent : le balayeur autrefois responsable de son secteur doit aujourd'hui intervenir sur un secteur plus important et pas nécessairement toujours le même. Il a pour mission, dans l'entretien courant du trottoir, non seulement de balayer, de couler -opération qui consiste à libérer l'eau pour qu'elle circule le long du caniveau et entraîne les déchets jusqu'à la bouche d'égout- mais aussi d'enlever toutes sortes de pousses végétales se développant dans les anfractuosités de la voirie comme en pied d'immeubles. La présence de déchets étant à la hausse, la priorité est donnée à leur élimination. La petite herbe qui pousse dans les fissures bénéficie donc de ce relâchement de la pression de nettoyage. Et si la tâche de curer les cuvettes des arbres existe toujours, son coût est important pour la collectivité en temps et en main d'œuvre (voir *supra*) ; aussi la DPE teste de nouvelles manières d'intervenir comme tondre sur les grilles et non plus les soulever. Par ailleurs, le renouvellement des arbres à Paris introduit régulièrement de la terre achetée par la Ville à des entreprises en bâtiment. Cette terre venue de la « campagne » héberge diverses graines qui peuvent germer à différents moments. L'entretien du pied des jeunes arbres étant confié à la DEVE, les plantes qui y poussent ne sont pas enlevées. A cela s'ajoute le point de vue des élus qui vont plus ou moins défendre une vision herbagère du trottoir allié au périmètre d'action qui leur est octroyé. En 2001 à Paris, la nouvelle équipe municipale charge un élu « vert » de s'occuper de « l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets ». Certains acteurs de la propreté se souviennent de cet élu comme celui qui « a voulu laisser pousser l'herbe » (DPE, juin 2011). En effet, lors d'une séance du Conseil de Paris en 2005, en réponse à une question sur sa politique en matière de développement durable, cet élu listait plusieurs actions lancées dont un « effort sur le patrimoine naturel (végétalisation des espaces et du bâti, préservation de la continuité et de la diversité biologiques, adoption de la Charte régionale sur la biodiversité, réalisation de 30 hectares d'espaces verts nouveaux d'ici 2007) »¹⁷. Une végétalisation contrôlée est testée depuis 2009 sur deux sites à Paris (11^{ème} et 12^{ème} arrondissements) par le Service des sciences et techniques du végétal de la Ville.

- 21 Dans un autre contexte, à Auxerre, le budget dédié au concours « ville fleurie » a été transféré, depuis 2008, à des expérimentations : « il y a 4 ans, on était Grand Prix National de Fleurissement, Ville Fleurie, il y avait des fleurs partout, les pelouses étaient tondues comme des greens de golf et aujourd'hui on a abandonné, les élus ont décidé d'arrêter la participation à ce concours pour consacrer les moyens non plus à la mise en place d'une flore esthétique horticole à 100 % mais bien à la gestion d'une diversité urbaine » (Direction des Espaces Verts, 2010). Les pieds d'arbres deviennent des lieux d'expérimentation de cette diversité urbaine « en laissant la végétation spontanée se développer [...] ou au contraire en faisant des semis, en implantant de la végétation, en végétalisant d'autres façons » (id.)¹⁸. Le but premier de la végétalisation est de protéger les pieds d'arbres des agressions urbaines (piétinements, stationnement, urine, jet de détritiques, etc.) tout en créant un bel aspect visuel. L'enherbement trouve, quand à lui, sa place dans un argumentaire plus écologique visant la biodiversité urbaine, la pollution et la trame verte : « Si vous voyez des herbes sauvages envahir les pieds d'arbres d'alignement ou des trottoirs, ce n'est pas de la négligence mais une nouvelle manière de végétaliser la Ville en favorisant la biodiversité [...]. La prise en compte de la santé publique et des risques de pollutions des eaux de surfaces invitent à ne plus utiliser de produits phytosanitaires sur l'ensemble des espaces que ce soit dans les jardins mais également sur les trottoirs aujourd'hui en stabilisé [...]. L'enherbement des trottoirs et des pieds d'arbre crée de la verdure dans une ville dense, ce qui constituera à terme des corridors écologiques favorisant la

biodiversité » (Paris.fr, 2010)¹⁹. A Troyes, la mairie communique également sur l'enherbement volontaire des pieds d'arbres (photo 6).

- 22 Photo 6. Troyes, le panneau indique : « Les produits chimiques ne sont plus utilisés sur ce trottoir. La ville de Troyes favorise la biodiversité »



- 23 Ces pratiques autorisent en quelque sorte le végétal à s'implanter durablement. Des enjeux locaux tels faciliter le nettoyage ou embellir la rue (Charte de fleurissement des pieds d'arbres de Paris) se mélangent ainsi à d'autres plus globaux comme la préservation de la biodiversité et l'élaboration des trames vertes (Mc Kinney, 2002 ; Nackaerts, 2003 ; Clergeau, 2007 ; Reygrobellet, 2007 ; La Recherche, 2008 ; Plan restaurer la nature en ville, 2010)²⁰. L'herbe (au sens de végétal spontané) se répand ainsi sur les trottoirs des villes, à la croisée de volontés de faire écologique, propre, beau et peu coûteux²¹.
- 24 C'est la convergence entre l'évolution des pratiques de gestion de la ville et un contexte favorable à la présence de végétaux spontanés qui a permis à la flore urbaine de se (re)développer. Sa pérennisation dans l'espace public tente d'être organisée par certains services de la DEVE, parfois à la demande de mairies d'arrondissement. Toutefois, un contexte favorable ne suffit pas, il est nécessaire, en premier lieu, que l'herbe ne crée pas de conflits avec les citoyens, les autres élus et directions opérationnelles. Nous allons voir dans la dernière partie pourquoi l'herbe divise et comment les solutions émergent.

3. Tensions au pied de l'arbre

- 25 Cette flore en pied d'arbre vient prendre place dans différents argumentaires. Toutefois, les avis sur cette herbe ne sont pas unanimes.

3.1. Lorsque l'herbe crée le conflit

- 26 Parmi les écologues, certains considèrent que la flore au pied des arbres témoigne plutôt de l'homogénéisation de la végétation qui se produit dans les villes (Wittig R. & Becker U., 2010) que d'un enrichissement en termes de biodiversité. D'autre part, si, à Paris, certains élus ont tenté de donner un statut à l'herbe comme nous l'avons vu plus haut, à la mandature suivante (2008-2014), l'herbe n'a plus été favorisée²². Le domaine d'intervention de l' élu a été redéfini : « chargé de l'organisation et du fonctionnement du Conseil de Paris, de la propreté et du traitement des déchets », il ne regroupe plus la propreté et l'environnement ; et l'adjoint au maire en charge du secteur n'est plus un « vert ». La consigne est à nouveau d'enlever les végétaux qui s'installent dans les interstices. Au balai s'ajoute la binette ainsi que des outils créés pour les petites fissures dont l'éboueur²³ doit désormais s'équiper, même si sur le terrain il a recours à sa main ou son pied. L'autre difficulté, pour la DPE, réside dans l'impossibilité d'homogénéiser le traitement des pieds d'arbres. En effet, si les compétences en propreté relèvent de l'Hôtel de Ville, les conseils de quartier²⁴ peuvent avoir une action notamment en faisant remonter des informations sur leur territoire. Ils sont par ailleurs sollicités pour des opérations de nettoyage, par exemple le dispositif « Paris Propre Ensemble », si bien qu'« uniformiser la propreté à Paris n'est pas possible car on est géré par les comités de quartiers ! » (DPE, juin 2011). Le mécontentement ne s'exprime pas qu'au niveau des directions. Les mairies d'arrondissement ne sont pas en reste. Depuis 2010, l'Hôtel de Ville a décentralisé certaines tâches, leur donnant plus de pouvoir concernant la propreté. Chaque arrondissement peut donc influencer sur les interventions de la Direction de la Propreté ainsi que sous-traiter une partie des tâches, ce qui empêche toute normalisation des activités à l'échelle de Paris. Et si certaines mairies sont favorables à un développement du végétal, comme celle du 20^{ème}, d'autres sont réfractaires à sa présence non maîtrisée, notamment la mairie du 17^{ème}. Aux arguments pro-herbe (entretien, santé, écologie) répondent ceux anti-herbe qui mobilisent les registres de l'esthétique, de l'abandon et de la saleté : « Souillés, négligés ou envahis d'herbe, les pieds des arbres d'alignement du 17^{ème} donnent une impression d'abandon. Brigitte Kuster veut apporter, à l'échelle de l'arrondissement, une réponse concrète à ce problème récurrent qui enlaidit les quartiers » (Paris dix sept, 2009 : 17). Une élue verte remarque que l'idée de ce qu'est une souillure varie selon les directions, selon les individus au sein d'une même direction et selon le lieu : la terre pourra être considérée comme une souillure lorsqu'elle n'est pas à sa place, sur le trottoir par exemple plutôt qu'au pied de l'arbre²⁵.
- 27 Afin de ne pas générer une image d'abandon, les villes qui se livrent à des essais de végétalisation ont apposé des panneaux d'information (voir *supra*). Le message vise à expliquer que laisser pousser l'herbe n'est pas un signe de laisser-aller, voire une preuve de négligence de leur part ; il s'agit au contraire pour ces villes d'un témoignage de leur volonté de favoriser le végétal, ceci en surcroît aux activités qui leur incombaient déjà sur l'espace public. À cette nouvelle configuration des lieux doivent correspondre de nouveaux comportements, faute de quoi la cohabitation (ou combinaison) citadins-herbes ne saurait durer : « Pour que ces espaces soient propres, la population a un rôle important à jouer. Une information sera apposée sur l'ensemble des sites concernés pour expliquer les bons comportements » (Paris.fr, 2010, consulté le 5 juillet 2011). Il s'agit par exemple de ne pas jeter par terre, de ne pas déposer d'encombrants, de ramasser les déjections de son chien, de ne pas piétiner l'herbe.

- 28 Cette convergence entre des injonctions de durabilité (lutte contre la pollution des eaux), des exigences de propreté et une sensibilisation au vert urbain a conduit certaines villes à arbitrer, entre faveur et défaveur pour l'herbe. Ainsi, à Paris, l'apparition durable des végétaux au pied des arbres s'est trouvée accompagnée, paradoxalement, du développement du stabilisé. Les trois Directions qui interviennent au pied des arbres et la Direction de l'Urbanisme, ont entamé une réflexion en commun pour mettre en place, à défaut d'une vision partagée, du moins une gestion concertée de ces micro-territoires.

3.2. Vers une gestion par l'usage des rues

- 29 À Paris, les directions travaillent indépendamment les unes des autres sur un même espace, l'espace public. Des thématiques récurrentes telles la propreté au pied des arbres, ou plus nouvelles comme l'accessibilité, les ont conduit à créer des passerelles, d'une part entre elles, et d'autre part avec les mairies d'arrondissement²⁶. En 2009, une nouvelle fonction a été créée, celle de Coordonnateur de l'espace public.
- 30 Le pied d'arbre d'alignement pose problème parce qu'il se situe dans l'espace public, qui est partagé non seulement par des individus et leurs usages, mais aussi par les services de la Ville dont les aires d'intervention se chevauchent. Il fait également partie du territoire d'une mairie d'arrondissement qui est au plus proche des habitants. Pour cette dernière, savoir qui contacter relève du défi : « Parfois il y a des questions un peu complexes à la limite des compétences de certaines directions ; elles [les mairies d'arrondissement] interrogent une direction qui dit « non ce n'est pas moi », elles interrogent l'autre qui dit « non ce n'est pas moi non plus » [...] elles ne savent plus vers qui se tourner et cela s'arrête là » (coordonnateur espace public, mars 2011). Ces mairies méconnaissent l'organisation interne des directions. Par exemple la DEVE et la DPE possèdent chacune leurs propres agents d'entretien qui interviennent sur leur espace dédié : les espaces verts pour les premiers, la chaussée et le trottoir pour les seconds. Toutefois, en promouvant la végétalisation des trottoirs, la DEVE investit le territoire de la DPE : « On est de plus en plus en train de sortir des jardins et de s'étaler sur le domaine public : jardinières, murs végétalisés, enherbement volontaire des plateaux stabilisés, enherbement volontaire des pieds d'arbres [...] » (DEVE, mars 2011). Le service qui s'occupe des arbres d'alignement (Service de l'arbre) n'est pas celui qui gère les jardinières entourant ces mêmes arbres (Service exploitation des jardins) ni celui qui végétalise leurs pieds (Service des sciences et techniques du végétal).
- 31 Ainsi, le « coordonnateur territorial de l'Espace Public », désigné pour chaque arrondissement, doit d'abord être l'interlocuteur de la mairie d'arrondissement et déterminer avec elle les « sujets dont la réalisation nécessite une intervention de plusieurs directions » (fiche de fonction). Il est forcément issu d'une des directions qui agissent sur l'espace public : « [...] dans le pôle espace public²⁷ [...] il y a la DEVE, la DPE, la DVD, la DPP, direction de la prévention et de la protection [...] Mais il n'y a que les trois premières qui sont organisées territorialement avec un échelon quasiment égal à une mairie d'arrondissement. C'est pour cela que le choix s'est porté sur une de ces trois-là » (coordonnateur espace public, mars 2011).
- 32 Les premières missions du coordonnateur ont concerné les pieds d'arbres et l'enherbement des bandes stabilisées (photo 7).

Photo 7. Bande stabilisée enherbée



- 33 Son rôle a consisté à faire émerger une solution technique qui puisse répondre aux problèmes de chaque intervenant : « La propreté dit « mon problème c'est l'entretien justement de la propreté des cuvettes », son intérêt est qu'il n'y ait plus d'espace libre. Donc on remplit la cuvette [...]. On a résolu le problème de la propreté, sauf que le problème de la DEVE est de dire « oui mais si on remplit il faut un matériau qui laisse passer l'eau parce que qui dit plus d'eau dit plus d'arbre » [...]. Et la problématique voirie c'est d'assurer un cheminement correct des piétons, c'est de ne pas avoir des grilles d'arbres bringuebalantes, qui s'affaissent, un coin pointu qui dépasse [...]. Et quand on met les trois contraintes en même temps, il ne reste plus beaucoup de choix ! [...] à l'origine les grilles c'est Alphand [...] il y a aussi la contrainte urbanistique ».
- 34 Le coordonnateur a réuni les quatre directions qui ont effectué, ensemble, une exploration de l'arrondissement en question et une typologie de l'usage des rues : bureaux, commerces, marché, résidentiel, tourisme. Le choix concernant le revêtement des pieds d'arbres s'est ensuite fondé sur ce recensement. Un tableau regroupant diverses informations (type de rue, nombre, essence et âge des arbres, revêtement, largeur du trottoir, etc.) préconise, pour chaque rue, le type de pied d'arbre : enherbé dans une rue peu fréquentée, cuvette remplie de stabilisé, avec ou sans grille, dans une rue commerçante, grille haussmannienne dans les zones touristiques. Le tableau est ensuite soumis au maire d'arrondissement pour validation/modification. L'accord implique, pour chaque direction, de faire des concessions sur les pieds d'arbre : par exemple pour la DPE, ne pas parvenir à un mode d'intervention unique/homogène ce qui simplifierait sa gestion administrative et la prestation technique. Pour la DEVE, il faut accepter que, sur certains secteurs, ils soient « stabilisés ». Pour la DVD, composer avec l'arrivée des habitants sur l'espace public par, entre autres, le jardinage des pied d'arbres (Pellegrini *et al.*, à paraître) (photo 8).

Photo 8. Jardin en pied d'arbre créé par des riverains



- 35 La trame verte n'est pas absente des objectifs : « sur ces zones enherbées [...], on a affiché pas mal de panneaux qui expliquaient qu'on laissait l'herbe spontanément pour les corridors écologiques » (coordonnateur espace public, mars 2011). Mais la mairie d'arrondissement est aussi attentive à ne pas stigmatiser certains quartiers. En effet, les zones résidentielles, ambassadrices de l'enherbement qui pourrait servir à tramer le vivant, sont souvent des zones d'habitats sociaux en bordure de Paris. Livrer les pieds d'arbre à l'herbe dans ses quartiers peut contribuer à établir un lien de causalité entre couches sociales « dominées » et environnement négligé. En attisant la curiosité du lecteur pour les plantes urbaines spontanées à travers un ouvrage très illustré sur la flore de Turin, le paysagiste Fazio (2008) émet le souhait de transformer la « mauvaise herbe » en sujet d'émotion pour qui la découvre dans un recoin de la ville.

Conclusion

- 36 Dans l'organisation de la ville, chaque élément qui la constitue et la parcourt possède une place : « Il faut « dresser la végétation » car comme le reste, elle doit obéir à l'ordonnancement de la ville qui doit faciliter la circulation » (Marie Rouanet, 2011)²⁸. Le pied d'arbre illustre bien cette structuration. Afin de faciliter et sécuriser le cheminement piétonnier tout en permettant l'installation des arbres, le trio indissociable trottoir-cuvette-grille a été inventé au XIX^{ème} siècle. Sont venus s'y greffer des enjeux contemporains qui ont complexifié la relation entre citoyen, ville et pied d'arbre. Cette organisation vise à canaliser les comportements individuels (marcher sur le trottoir, rouler sur la chaussée, ne rien jeter par terre, etc.) qui doivent collaborer au collectif. Dans ce contexte, les herbes urbaines n'échappent pas à la règle. Si la végétation spontanée est parfois qualifiée de « sauvage » (Machon, 2011) par opposition à horticole, elle l'est surtout dans la ville par opposition à civique ou encore à ordonné.
- 37 A l'idée de gérer/dresser le végétal ou, à l'inverse, le laisser se développer, succède cette autre idée qui consiste à vouloir régler la question par les usages. Ce n'est plus la référence à un certain ordonnancement de la ville qui oriente, seule, les choix en matière d'intervention sur l'espace public ; la référence aux usages, changeants selon les lieux, les acteurs, les époques, contribue à affiner la perception de cet espace. Il en était déjà

question lorsque les ingénieurs de la Ville de Paris prévoyaient l'installation, au XIX^{ème} siècle, de grilles pleines aux pieds des arbres dans les endroits fréquemment arrosés. Cette démarche se généralise aujourd'hui aux autres manières d'habiter le pied de l'arbre. La trame verte en est un des aspects. L'innovation réside dans la prise en compte d'usages *a priori* contradictoires simultanément, et dans la recherche d'arbitrages entre présence/absence de végétation à certains endroits. Cela revient à envisager d'accueillir la flore spontanée sans faire disparaître la ville. Le défi sera de parvenir à insérer cette trame verte aux objectifs de la ville (Paris vient d'adopter son plan biodiversité, le 15 novembre 2011) au lieu de seulement considérer cette dernière comme un obstacle qu'il faut rendre le plus invisible possible pour que la « nature » puisse plus facilement la traverser. Les dispositifs mis en place à Paris (fonction de coordonnateur) comme à Auxerre (commission nature en ville) ont pour vocation, entre autres, d'y travailler.

BIBLIOGRAPHIE

- Allain Y.-M., 1997, « La ville : un territoire nouveau pour la nature ? La gestion différenciée en Europe », In Lizet B., Wolf A.E., Celecia J. (eds), *Sauvages dans la ville. De l'inventaire naturaliste à l'écologie urbaine*, Paris, MNHN, p.199-217.
- Alphand J.-C.A., 2002 [1882], *Les promenades de Paris : histoire, description des embellissements, dépenses de création et d'entretien des Bois de Boulogne et de Vincennes : Champs-Élysées, parcs, squares, boulevards, places plantées : étude sur l'art des jardins et arboretum, 1867-1873*, Rothschild éditeur, réédité par Paris, Connaissance et mémoires, 2002.
- APUR, 2011, Situation et perspectives de la place de la nature à Paris - synthèse de 9 ateliers thématiques, <http://www.apur.org/etude/situation-et-perspectives-place-nature-paris-synthese-9-ateliers-thematiques>.
- Auxerre Magazine, Des plantes protègent les arbres, 2009, 139 : 8.
- Bechameil, 1684, « Cours de la Porte Saint Antoine à la Porte Saint Honoré », in : Alphand (dir.), *Recueil des lettres patentes, ordonnances royales, décrets et arrêtés préfectoraux concernant les voies publiques*, 1886, p.8-9.
- Blanc N., Clergeau P., 2010, « Installer une trame verte dans la ville ? Le point de vue des chercheurs ? », *Urbanisme*, n° spécial La démarche Écocité. Villes durables en projet, Hors série n° 36, p. 55-59.
- Blanc N., 2010, « L'habitabilité urbaine », In Coutard O., Lévy J.-P. (dir.), *Écologies urbaines*, Paris, Economica-Anthropos, p. 169-183.
- Bracciano P., 1995, *L'arbre et les revêtements de surface*, Cahier d'Arbre actuel, 2.
- Burel F., Baudry J., 1999, *Écologie du Paysage. Concepts, méthodes et applications*. Paris, Tec et Doc.
- Calenge C., 1995, « De la nature de la ville », *Les Annales de La Recherche Urbaine*, n° 74, p. 12-19.

Celecia J., 1999, « L'écologie urbaine : la biodiversité et les enjeux contemporains des inventaires », In : Lizet B., Wolf A.E., Celecia J. (eds), *Sauvages dans la ville. De l'inventaire naturaliste à l'écologie urbaine*, Paris, MNHN, p. 241-259.

Chargueraud, 1896, *Les Arbres de la ville de Paris. Traité des plantations d'alignement et d'ornement dans les villes et sur les routes départementales, installations, culture, taille, élagage, entretien, remplacement, rendement, dépenses, législation*, Paris, J. Rothschild.

Cheptou P.-O., Carrue O., Rouifed S., Cantarel A., 2008, "Rapid evolution of seed dispersal in an urban environment in the weed *Crepis sancta*", *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 105 (10), p. 3796-3799.

Clergeau P., 2007, *Une écologie du paysage urbain*, Rennes, Ed. Apogée.

Corbin A., 1982, *Le miasme et la jonquille : l'odorat et l'imaginaire social 18e-19e siècles*, Paris, Aubier Montaigne.

Corvol A. (ed.), 1994, *La nature en ville, XVIIe-XXe siècle*, Paris, Cahiers d'études Forêt, Environnement et Société.

D.A., 1882, La flore de la place Vendôme, *L'Intermédiaire des chercheurs et curieux*, Ed. B.Duprat, Paris. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k614534/f123.image.r=L%E2%80%99Interm%C3%A9diaire%20des%20chercheurs%20et%20curieux.langFR>

Dornier A., Pons V. and Cheptou P.-O., 2011, "Colonization and extinction dynamics of an annual plant metapopulation in an urban environment", *Oikos*, 120, p. 1240-1246.

Douglas M., 1981 [1966], *De la Souillure : essai sur les notions de pollution et de tabou*, Paris, Maspero.

Drouin J.-M., 1993 [1991], *L'écologie et son histoire*, Paris, Champs Flammarion.

Dubost F., Lizet B., 2003, « La nature dans la cité. De l'hygiénisme au développement durable », In : Dubost et Lizet (eds), *Bienfaisance Nature, Communication*, 2003, 74, p. 5-18.

Emelianoff C., 2005, « Les agendas 21 locaux : quels apports sous quelles latitudes ? », *Développement durable et territoires*, Dossier 4 : La ville et l'enjeu du Développement Durable, <http://developpementdurable.revues.org/532>

Fazio D., 2008, *Guingla sull'asfalto, la flora spontanea delle nostre città*, Torino, Blu Edizioni.

Haddad Y., 1995, « Les arbres d'alignement urbains, un enjeu pour des partenaires multiples », *Les Annales de La Recherche Urbaine*, n° 74, p. 113-118.

Hausmann, G.E., 1893, *Mémoires du Baron Haussmann, vol III Grands travaux de Paris*, Paris, Victor-Havard.

Joly C., 1886. « Rapport sur « l'art des jardins » ; parcs, jardins, promenades, par MM. le Baron Ernouf et A. Alphand », *Journal de la société nationale d'horticulture de France*, VIII, p. 40-51.

Kazmierczak A.-E. and James P., 2008, "Planning for biodiversity conservation in large urban areas: the Ecological Framework for Greater Manchester", *SalzburgerGeographischeArbeiten*, 42, p.129-149.

Landau B., 1993, « La fabrication des rues de Paris au XIXe siècle. Un territoire d'innovation technique et politique », *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 57-58, p. 24-45.

La Recherche, 2008, *Quelle biodiversité dans les villes ?* Cahier spécial n°422.

Lefebvre Georges, 1897, *Plantations d'alignement, promenades, parcs et jardins publics*, Paris, P. Vicq-Dunod et Cie Éditeurs.

- Luginbühl Y., 1997, « La plante a-t-elle absorbée la nature urbaine ? » In : Rivière L.M. (Ed.), *La plante dans la ville*, Les Colloques de l'INRA, n° 84, p. 35-44.
- Le Mée R., 1998, « Le choléra et la question des logements insalubres à Paris (1832-1849) », *Population*, n°1-2, p. 379-397, http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pop_0032-4663_1998_num_53_1_6861
- Lizet B., 1989, « Naturalistes, herbes folles et terrains vagues », *Ethnologie française*, 3, p. 253-272.
- Lizet B., Wolf A.E. et Celecia J. (eds.), 1999, *Sauvages dans la ville. De l'inventaire naturaliste à l'écologie urbaine*, Paris, MNHN.
- McKinney M.L., 2002, "Urbanization, Biodiversity and conservation", *BioScience*, 52 (10), p. 883-890.
- Machon N. (dir.), 2011, *Sauvage de ma rue*, Paris, Muséum national d'histoire naturelle/Le Passage.
- Maurel N., 2010, *De l'introduction à l'invasion : les plantes exotiques en milieu urbain*. Thèse de doctorat en écologie, Muséum national d'histoire naturelle.
- Menzio M.-J., 2007. « Mauvaises herbes, qualité de l'eau et entretien des espaces », *Natures Sciences Sociétés*, 15, p. 144-153.
- Mercier L.-S., 1780, *Tableau de Paris*, Tome Premier.
- Montandon A., 2000, *Sociopoétique de la promenade*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal.
- Nackaerts C., 2003, *Qualification de la continuité biologique en milieu urbain appliquée à la ville de Paris. Développement d'un outil graphique d'aide à la décision*. Université de Nice, DESS Gestion intégrée de l'environnement et développement durable, rapport de stage, 71 p.
- Nème J.-P., Pelletier F., 2000-2001, « Des puces électroniques pour la gestion des arbres d'alignement à Paris », *Info Études de la Mairie de Paris*, 14, p. 9-11.
- Novarina G., 2003, « Ville diffuse et système du vert », *Revue de géographie alpine*, 91(4), p. 9-17.
- Pellegrini P., Maurel N., Lizet B., Machon N., à paraître, « Pieds d'arbres jardinés, espaces de diversité », in Menozzi M.-J., Manusset S., Bioret F. (éds), *Jardins, espaces de vie, de connaissance et de biodiversité*, actes du colloque de la Société d'écologie humaine, 2-4 juin 2010, Brest, PUR, Rennes.
- Przetak G., 2005, *Quel droit de cité pour le sauvage ? Perception et gestion de la végétation herbacée spontanée par un service d'Espaces Verts (Montpellier, Hérault (F))*, DEA Environnement Milieux Techniques Sociétés, MNHN, Université Paris 7, INA-PG, 89 p.
- Reygrobelle B., 2007, *La nature dans la ville, biodiversité et urbanisme*, Étude du Conseil économique et social, section du cadre de vie, Paris, Les éditions des Journaux officiels.
- Stefulesco C., 1993, *L'urbanisme végétal*, Paris, Institut pour le développement forestier.
- UNEP, 2005, *Ecosystems and biodiversity : the role of cities*, UNEP and UN-HABITAT ed., http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/Ecosystems_and_Biodiversity_Role_of_Cities.pdf
- Vaillancourt D., 2009, *Les urbanités parisiennes au XVIIe siècle, le livre du trottoir*, Montréal, Presses de l'Université de Laval.
- Werquin A.-C., Demangeon A., 1995, « L'entrelacs du végétal et de l'urbanisation », *Les Annales de La Recherche Urbaine*, n° 74, p. 40-49.

Wittig R. & Becker U., 2010, "The spontaneous flora around street trees in cities—A striking example for the worldwide homogenization of the flora of urban habitats", *Flora*, 205, p. 704-709.

NOTES

1. L'expression « nature en ville », fréquemment mobilisée dans la littérature comme dans les conférences, est généralement utilisée pour désigner le végétal et l'animal par opposition au minéral, au bâti. Mais elle ne rend pas compte des animaux et plantes qui font, ou non, « nature » en ville, à travers les époques et les catégories d'acteurs. Voir entre autres Luginbühl, 1997 ; Lizet et al., 1999 ; Dubost et al., 2003.

2. Voir aussi Timmer V., Seymoar NK., 2005, La ville habitable, document élaboré par Groupe de travail de Vancouver, http://sustainablecities.net/docman-resources/cat_view/101-projects (consulté le 19 octobre 2011).

3. Projet ANR "villes durables" n° VD08_321105 : « Evaluation des trames vertes urbaines et élaboration de référentiels : une infrastructure entre esthétique et écologie pour une nouvelle urbanité », co-animé par Nathalie Blanc et Philippe Clergeau (www.trameverteurbaine.com). Axe « Evaluation écologique et ethnologique de la gestion et des usages des pieds d'arbres à Paris et Montpellier » co-animé par Bernadette Lizet et Nathalie Machon. La recherche présentée ici correspond à un aspect du volet ethnologique.

4. Un article, à paraître, aborde cette question du jardinage en pied d'arbre en comparant trois situations distinctes.

5. http://www.paris.fr/loisirs/vegetation/arbres/paris-compte-plus-de-160-especes-d-arbres-differentes/rub_8350_stand_84780_port_19379 (consulté le 22 juillet 2011).

6. Voir par exemple Bechameil qui décrit la plantation d'arbres en 1684, Cours de la Porte Saint Antoine à la Porte Saint Honoré.

7. Et 2900 km aujourd'hui, http://www.paris.fr/pratique/voirie-chantiers-en-cours/voirie-en-chiffres/voies-de-circulation/rub_19_stand_4914_port_652 (consulté le 22 juillet 2011).

8. Joly est vice-président de la Société Nationale d'Horticulture Française et rapporteur de l'ouvrage *L'Art des jardins* de Ernouf et Alphand.

9. Aujourd'hui, c'est le Service de l'arbre et des bois, au sein de la Direction des espaces verts et de l'environnement (DEVE) de la ville de Paris qui a la charge des plantations d'alignement. Depuis 2001, les arbres sont équipés d'une puce électronique regroupant toutes les informations nécessaires à leur suivi, localisation, essence, date, état de la cuvette, etc. (Nème & Pelletier, 2000-2001).

10. L'auteur ne précise pas. Il fait sans doute référence aux fuites de gaz. Les plantations d'alignement ont en effet conduit la Compagnie de l'éclairage au gaz à modifier son système de drains (Alphand, 1882 : 244).

11. Dans ses Mémoires, Haussmann consacre un chapitre à l'évolution du revêtement, les différents types, leurs avantages et inconvénients (Haussmann, 1893 : 140-141).

12. « Présentant les *Annales d'hygiène publique* – publication qui vit le jour en 1829 – Villermé écrivait : « L'hygiène publique (...) est l'art de conserver la santé aux hommes réunis en société... » (Le Mee, 1998 : 388).

13. Toutes les informations ci-après sont issues d'entretiens, de discussions avec les différents services de la ville de Paris, avec les usagers, ainsi que de l'atelier « Nature à Paris » organisé en 2010 par l'APUR (Agence Parisienne d'Urbanisme) et notamment la session consacrée aux espaces publics (27 Septembre 2010) <http://www.apur.org/etude/situation-et-perspectives-place-nature-paris-synthese-9-ateliers-thematiques> (consulté le 30 septembre 2011).

14. Décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006 fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, entré en vigueur en février 2007.

15. <http://unionnationaledesmoinsvalides.org/unmv-jugement%20paris.htm> (consulté le 5 novembre 2009) : l'arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret du 21 décembre 2006 prévoit que « Les trous ou fentes dans le sol résultant de la présence de grilles ou autres équipements ont un diamètre ou une largeur inférieurs à 2 centimètres ».
16. Exposition « Ville Fertile » de la Cité de l'Architecture, 2011, <http://www.citechaillot.fr/vod.php?id=205>, (consulté le 17 juin 2011).
17. http://www.planete-echo.net/CollecteParis/ConseilDeParis.html#Ancre_Q7 (consulté le 17 juin 2011).
18. Expérimentation relayée dans *Auxerre Magazine*, Des plantes protègent les arbres, 2009, 139 : 8.
19. http://www.paris.fr/loisirs/paris-au-vert/nature-et-biodiversite/l-herbe-en-ville-c-est-ecologique/rub_9233_stand_69789_port_22522 (consulté le 5 juillet 2011). A un niveau plus général, la démarche des Agendas 21 intègre la problématique des trames : « La plupart de ces communes s'efforcent de restructurer l'espace et d'atténuer les ruptures en travaillant sur les trames végétales et la continuité des espaces publics. » (Emelianoff, 2005 : 10), <http://developpementdurable.revues.org/532> (consulté le 24 octobre 2011).
20. Certains points de vue prennent le contre-pied de ce positionnement en s'intéressant à l'apport des villes à la biodiversité, par exemple la brochure publiée par l'UNEP en 2005 : *Ecosystems and biodiversity : the role of cities*.
21. L'impact de la présence de cette herbe sur les jardiniers de la Ville de Rennes a été analysé par Menozzi (2007) ainsi que par Przetak à Montpellier (2005).
22. A Auxerre, la situation n'est plus conflictuelle en partie parce que l'arbre et son pied sont gérés par une seule direction et qu'une commission « nature en ville » a été mise en place à la mairie pour discuter des choix.
23. Autrefois nommé cantonnier, appellation basée sur son territoire d'action, le canton, le balayeur est aujourd'hui un éboueur, en référence à la diversification de ses tâches (balayage mais aussi collecte des déchets).
24. Plusieurs conseils de quartiers existent dans chaque arrondissement, rendus obligatoires pour les communes de plus de 80 000 habitants par la loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité.
25. Sur le sujet de l'appréhension de la (im)pureté, voir Mary Douglas, 1966, *De la souillure. Essai sur les notions de pollution et de tabou*, ou l'approche historique d'Alain Corbin, 1982, *Le miasme et la jonquille : l'odorat et l'imaginaire social 18e-19e siècles*.
26. Des commissions ont aussi été créées pour associer les usagers de l'espace public (« Commission communale pour l'accessibilité » de la mairie de Paris par exemple).
27. Quatre pôles structurent la mairie de Paris : espace public, service aux Parisiens, économie et social, et fonctions supports.
28. Exposition « Ville Fertile » de la Cité de l'Architecture, 2011, <http://www.citechaillot.fr/vod.php?id=212> (consulté le 17 juin 2011).

RÉSUMÉS

Si l'arbre d'alignement est géré à Paris par la Direction des espaces verts, son pied relève de trois autres Directions : Voirie, Propreté, Urbanisme. Cette gestion en partage est complexe et met à

l'épreuve l'idéal de développement durable. Les grilles sont des facteurs de risques pour les piétons et leur absence favorise le piétinement, néfaste pour les arbres. D'autres aménagements tels l'enherbement et la végétalisation sont encouragés d'autant qu'ils pourraient contribuer à une trame verte. La présence d'herbe exprime cependant malpropreté et négligence pour certains et complique la tâche de la Propreté qui lui préfère un revêtement perméable mais inerte, nommé stabilisé. Une coordination de l'espace public a été créée afin d'établir une gestion prenant en compte la diversité des points de vue ; elle arbitre les choix en fonction de l'usage des rues et de l'image que l'herbe en renvoie.

Foot trees, sidewalk and pedestrians: towards a sustainable combination? Street trees are managed in Paris by the Green spaces office. The foot tree depends on three more offices: the Public road network, the Urban waste management and the Town planning. This shared management is more complex and challenges the ideal of sustainable development. Tree grates are risky for pedestrians and their absence increase trampling which is harmful for trees. Other arrangements like greening or planting are promoted as they could also participate to an urban greenway. But weeds mean dirt and dereliction for some people and make cleaning difficult. The Urban waste management prefers another floor covering, permeable but inert, called "stabilisé". To set up a management which takes into account the various points of view, a coordination of the public space was created to arbitrate choices according to the use of streets and the picture weeds reflect.

INDEX

Mots-clés : anthropologie, espace public, herbe, pied d'arbre, trame verte urbaine, végétalisation, ville

Keywords : anthropology, city, foot tree, greening, public space, urban greenway, weeds

AUTEUR

PATRICIA PELLEGRINI

Patricia Pellegrini est Anthropologue de proche et de l'environnement, relations sociétés et autres vivants. ppellegrini1@yahoo.fr