

**COLLOQUE INTERNATIONAL**

**21 & 22 NOVEMBRE 2019 - WCCM MONS**



## **L'ARBRE URBAIN**

*État des connaissances,  
techniques de choix,  
de mise en œuvre et de gestion*

# **ACTES DU COLLOQUE**



## Ce colloque est à l'initiative de:



Service public de Wallonie  
Agriculture, Ressources naturelles  
et Environnement  
Département de la Nature et des Forêts  
Direction de la Nature  
et des Espaces verts  
avenue Prince de Liège 7  
5100 NAMUR  
dn.dnf.dgarne@spw.wallonie.be



Province de Hainaut  
Hainaut Développement  
boulevard Initialis 22  
7000 MONS  
00 32 65 34 25 00



Adalia asbl  
rue Manon 98  
5000 NAMUR  
00 32 81 39 06 19



Centre du Paysage asbl  
rue de la Paix 48b  
6044 CHARLEROI

### Editeur responsable

© 2019

Province de Hainaut - Hainaut Développement  
Nathalie QUEVY  
boulevard Initialis 22  
7000 MONS

«Hormis les exceptions explicitement prévues par la loi, aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, introduit dans un fichier de données automatisé, ni diffusé, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation expresse et préalable de l'éditeur».

Dépôt légal: n° D/2019/10871/1

Mise en page: Province de Hainaut - Hainaut Développement  
Impression: www.dreamcom.be - Imprimé sur papier recyclé



# ÉDITO

HISTOIRE D'ARBRES a permis de réunir gestionnaires publics ou privés, chercheurs, architectes paysagistes, techniciens, grimpeurs arboristes... autour de la gestion des arbres en milieu urbain.

Une première édition avait été organisée en septembre 2004, à Tournai, ce colloque international avait comme thème la dynamique de dégradation des arbres par des champignons lignivores.

Cette édition s'est déroulée dans le cadre de la «Semaine de l'arbre» grâce à l'initiative du Service public de Wallonie (Agriculture Ressources naturelles et Environnement – Direction de la Nature et des Espaces verts), de la Province de Hainaut (Hainaut Développement), d'Adalia 2.0 et de l'asbl Centre du Paysage.

Durant ces 2 jours, des spécialistes belges, français, canadiens, suisses ont pu présenter différentes facettes de l'arbre urbain, leurs intérêts pour l'homme et la nature, la conception des aménagements afin de favoriser leur développement harmonieux, les points importants à prendre en compte lors de la plantation, l'importance d'une bonne taille, les différents moyens de protection, des exemples concrets en Wallonie et à l'étranger...

Ce fut aussi l'occasion de présenter tout le panel des outils, produits et techniques couramment utilisés lors de la plantation, le suivi et la conservation des arbres, sans oublier de mettre en avant le travail des pépiniéristes et des architectes paysagistes.







# SOMMAIRE

## Approches de l'arbre

---

- Fonctions, rôles et bienfaits de l'arbre en milieu urbain 7  
*Pauline LAILLE*
- Comprendre les allées, un impératif pour les gérer 13  
*Chantal PRADINES*
- Nouvelle politique de gestion des abords paysagers le long des voiries.  
Méthode raisonnée de conservation des arbres de voirie 19  
*Samantha STRAET*
- Sols urbains - Tous artificialisés? Tous subis par la végétation? 23  
*Christophe SCHWARTZ*
- Architecture de la plante entière: le cas de l'arbre urbain 29  
*Claire ATGER et Yves CARAGLIO*

## Conception et mise en œuvre de l'aménagement

---

- Intégration de la plantation dans son environnement 31  
*Paul DEROOSE*
- Evaluation de la canopée de la forêt urbaine – étude de cas  
au Québec 35  
*Christina IDZIAK*
- Comment tirer bénéfice de la canopée urbaine?  
Évolutions techniques et stratégie d'adaptation 39  
*Frédéric SEGUR*
- La transplantation de grands arbres 41  
*Luc NADEAU*

## Suivi des arbres, gestion ordinaire

---

- La taille de formation, une étape indispensable dans la conduite  
des arbres urbains 45  
*Jac BOUTEAUD*
- Aménagement et revitalisation d'arbres remarquables 49  
*Gaëtan COMES*
- Gestion/Plantation des arbres et marchés publics 55  
*Virginie BOURGOIS*
- Vers une méthodologie commune pour le diagnostic sanitaire?  
Rêve ou réalité? 57  
*Martin CLEDA*

## Suivi des arbres, protection et soins aux arbres

---

Haubanage, étayage des arbres, jusqu'où aller? 61  
*Nicolas BEGUIN*

La protection des arbres dans les chantiers de construction 67  
*Luc NADEAU*

Les arbres, les hommes, les lois. 71  
*Bruno CAMPANELLA*

### Cas concrets

#### En Belgique

---

ATH. Exemple d'une ville «Tree Friendly» 75  
*Cédric MINET*

LIEGE. Gestion de son patrimoine arboré 77  
*Mélanie HAID*

La gestion du risque lié à l'arbre urbain: à quoi ça sert? 81  
*Clément VAN DAELE*

### Cas concrets

#### A l'étranger

---

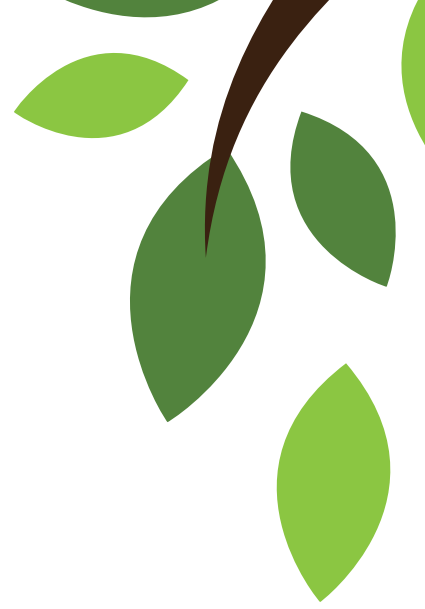
La restauration des plantations du canal du Midi 85  
*Evelyne SANCHIS*

Amener l'arbre au cœur de la ville 91  
Une publication venue d'Angleterre invite à revisiter les termes  
d'une vieille relation qui a de l'avenir  
*Anne JALUZOT*









# Chantal PRADINES

Expert auprès du Conseil de l'Europe, Déléguée générale d'ALLEES-AVENUES / allées d'avenir

## Comprendre les allées: un impératif pour les gérer

«Les allées véhiculent de fortes valeurs culturelles et naturelles. Elles marquent le paysage et offrent au voyageur une expérience de beauté. Elles racontent aussi une histoire du lieu».

Ces deux phrases tirées d'une publication de l'administration des routes norvégiennes, qui s'adosse, dans sa politique générale, à la Convention européenne du paysage, disent l'essentiel de ce que sont les allées d'arbres - à la croisée de la culture, de la nature, du paysage.

Ce triple ancrage, reconnu depuis 2016 par la législation française, est une richesse. Il a des implications en termes de gestion.

### Plonger dans l'histoire des jardins pour comprendre leur nature

L'art du jardin - jardin de la Renaissance italienne, jardin «à la française» - a marqué l'histoire des allées d'arbres depuis leur émergence au milieu du XV<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours et cela, dans les jardins eux-mêmes, comme dans les villes ou en rase campagne.

Pendant quatre siècles, les commanditaires et gestionnaires de ces différentes plantations, de même extraction, avaient le même goût esthétique, les

codes de plantation des allées de jardin, de ville ou de campagne étaient apparentés - quand les allées des campagnes n'étaient pas tout simplement le prolongement d'allées de jardin -, et l'objectif d'embellissement était partagé.

Le *Traité des Fortifications* d'Henri GAUTIER (1685), par exemple, reprend la régularité du motif de plantation et la terminologie propres aux traités des jardins: il précise que l'on plante d'arbres le terre-plein des fortifications «de distance en distance, en forme d'allée».

Le traité d'Antoine DE VILLE sur *Les Fortifications* (1628) précise que l'on plante des allées d'arbres sur les remparts pour avoir du bois en cas de siège, mais tout «autant pour l'ornement et beauté de la place».

Ce même objectif esthétique vaut aussi, couplé à des objectifs utilitaires - fourniture de bois, ombrage, etc. -, pour les routes de campagne ou les rues des villes, comme le rappellent par exemple la Direction générale des Ponts et Chaussées français en 1812, ou le responsable du service des plantations de Paris, JOUANET, dans les années 1860.

La notion «d'ornement» attachée aux allées d'arbres est récurrente dans les propos de ceux qui



en ont la gestion, quels que soient les pays. La stèle érigée par l'archevêque VENERO, après qu'il eut réaménagé la route de Monreale (Sicile) en 1621, signale que celle-ci, plus praticable, est désormais «ornée d'arbres».

L'instruction du maître voyer norvégien KROGH, en 1767, tout comme le manuel de construction routière espagnol de 1892 ou encore, le Ministre belge des Travaux publics, DELBEKE, en 1909 - qui aurait déclaré: «Est-ce que je suis marchand de planches? Non! Je suis l'intendant des routes de l'Etat et, comme tel, je dois demander que les routes de l'Etat gardent leurs ornements» - renvoient de la même manière à «l'ornement» que constituent les alignements d'arbres le long des routes.

En 1970, c'était au tour du président de la République française Georges Pompidou d'affirmer que «la sauvegarde des arbres plantés au bord des routes [...] est essentielle pour la beauté de notre pays, pour la protection de la nature, pour la sauvegarde d'un milieu humain».

Les voyageurs savent apprécier le caractère esthétique de ces voies arborées, tel John EVELYN, en 1641, ravi par les allées ombreuses bordées d'arbres imposants des fortifications d'Anvers qui en font «l'un des lieux les plus délicieux d'Europe».

En 1912, dans un article intitulé «La Belle France» (sic), le Daily Telegraph de Sydney, fait longuement l'éloge des routes françaises et des rues de Paris bordées d'arbres.

Quelques années plus tard, lorsque les soldats du Commonwealth découvrent les «splendides allées d'arbres» que constituent les routes françaises, les journaux australiens s'en font à nouveau l'écho, déplorant, comme le Sunday Times de Sydney, en 1915, que les grandes routes et les rues australiennes sont, au contraire, «nues, sans art, sans ornement».

Pour les observateurs, la référence au jardin s'impose: pour Arthur YOUNG, Agronome britannique ayant parcouru la France entre 1787 et 1790, les routes qui l'emmènent au travers de la campagne française, bordées d'arbres, sont «incroyablement belle[s] et ressemble[nt] plus aux allées d'un jardin qu'à un grand chemin».

Ce rapprochement n'est pas propre au paysage français: pendant la campagne d'Italie, en 1796, André THOUIN, Jardinier et Administrateur du Muséum d'Histoire naturelle, dira, de manière analogue à propos de la route de Milan à Pavie, qu'elle est «belle, unie, ombragée [et] paraît comme une allée de jardin».

Mais qu'est-ce qui donne à l'allée d'arbres ce caractère esthétique reconnu et sa haute valeur d'agrément?

Comme pour tout arbre, il y a, bien sûr, le charme des couleurs changeantes des feuillages, les jeux d'ombres et de lumière, les silhouettes expressives des ramures, les bruissements et la vie qui les habitent - qui se doublent d'une charge symbolique forte qui sera largement mise à contribution dans les plantations d'allées mémorielles de la Première Guerre mondiale dans l'Empire britannique, aux Etats-Unis ou en Italie, et qui renvoie au ciel et à la terre, à la vie et à la mort, à la résurrection perpétuelle.

L'allée a cependant encore plus à offrir. L'allée est un «promenoir» (Jacques BOYCEAU, Traité du Jardinage, 1638), c'est-à-dire, selon l'Explication des termes d'architecture d'Augustin-Charles D'AVILER (1691), un «lieu couvert ou découvert, fermé par des arcades ou des colonnes, ou planté d'arbres pour s'y promener pendant le beau temps».

En architecture, l'allée est un «passage commun pour aller depuis la porte de devant d'un logis jusqu'à la cour», un «corridor» (Encyclopédie de Diderot 1751-1765).

Les allées d'arbres sont donc, par essence, une structure architecturale caractérisée par une bordure qui l'enclot avec transparence, de type colonnade: une succession régulière de fûts qui encadre des «vides» - on parle volontiers de «fenêtres» ouvertes sur le paysage.

Si la notion d'allées couvertes et d'allées découvertes est introduite par DEZALLIER dans *La théorie et la pratique du jardinage* (1709), les allées découvertes, dans lesquelles les lignes d'arbres sont écartées et le ciel dégagé, concernent les allées principales se terminant sur la construction destinée à être vue et mise en valeur.

Les autres allées, couvertes par les branches d'arbres se rejoignant au-dessus du chemin, sont celles où l'on se promène, offrant «l'ombre et le frais».

La voûte de feuillage constitue ainsi une autre caractéristique de ce «promenoir», justifiant la comparaison des allées d'arbres avec des cathédrales. L'anglais Uvedale PRICE faisait déjà cette comparaison dans son *Essai sur le pittoresque* (1794).

Récemment, la route départementale n° 13 à Heudicourt (France), baptisée «allée-cathédrale» par ses voisins, a même inspiré un projet artistique, lauréat du «Prix des allées» de l'association Sites & Monuments en 2016: intitulé «Gothique frémissant»,



il consistait à projeter sur des voûtes d'églises gothiques les prises de vue des «voûtes» végétales de l'allée.

Ne serait-ce pas, au final, ce «*caractère monumental*», avec les plantations «*enserrant*» les routes «*sous une voûte de verdure*» - dont une circulaire de la direction des routes françaises de 1979 indiquait qu'il faisait le «*grand intérêt*» des allées d'arbres - qui confère à celles-ci leur caractère esthétique et leur agrément?

### S'intéresser aux allées-habitats et corridors écologiques

Le rôle des allées d'arbres pour la préservation de la biodiversité, peu étudié, est souvent sous-estimé.

Pourtant, plusieurs auteurs soulignent le rôle clé des allées dans le paysage pour la préservation des espèces - oiseaux et pique-prune en Pologne, par exemple. Une revue bibliographique en cours de publication montre que, tous environnements confondus - rural ou urbain, route ou chemin -, et même pour les allées plantées d'arbres non indigènes, la richesse des allées en mousses, lichens, coléoptères, papillons de nuit, chauves-souris est élevée avec, en outre, une proportion d'espèces des Listes rouges pouvant aller jusqu'à 75 % du total des espèces observées.

La géométrie des allées (dimension verticale et structure linéaire) explique en partie cette richesse: elle en fait des postes de retrait propices au repos ou à la reproduction, des postes d'observation, des corridors de déplacement offrant la sécurité du couvert ou une aide à l'orientation, mais aussi des ouvrages de franchissement de l'infrastructure via le houppier, voire au sol, grâce au rafraîchissement de la chaussée procuré par l'ombre. La variété des ambiances physiques - hygrométrie et lumière - entre intérieur et extérieur de l'allée, entre parties inférieures et supérieures, ainsi que, selon l'orientation, constitue également un facteur positif de diversité.

Les allées fournissent, par ailleurs, des ressources nutritives, procurant bois, feuilles, fleurs et fruits dans des lieux (espaces urbanisés ou espaces agricoles intensifs, espaces forestiers exploités) ou encore à des moments (printemps) où les ressources de ce type manquent.

Dans les espaces agricoles ouverts, les allées sont parfois les seuls continuums végétaux sur lesquels les espèces, en particulier de chauves-souris, peuvent s'appuyer pour se déplacer. Elles constituent des structures particulièrement pérennes en raison de la constance de la voirie au fil des siècles et du renouvellement continu des arbres qui l'ac-

compagnent.

Mémoire longue des espaces qui les entourent, les allées sont souvent seules à pouvoir garantir la présence d'un cortège de vieux et très vieux arbres dans le paysage et, avec eux, une quantité importante d'espèces des Listes rouges.

La présence de bois mort, de cavités mais aussi d'une écorce devenue généralement plus irrégulière avec l'âge renforce l'intérêt des alignements constitués de vieux arbres.

Pour autant, l'âge des arbres n'est pas toujours déterminant: même jeunes, érables et frênes sont, par exemple, des supports intéressants pour les lichens.

### C-B-A: la clé de la protection des allées d'arbres en France

L'article L 350-3 du code de l'environnement français protège les allées d'arbres depuis 2016. Il suit les recommandations du Livre blanc «*Infrastructures routières: les allées d'arbres dans le paysage*» publié par le Conseil de l'Europe dans le cadre des travaux de la Convention européenne du paysage en 2012.

Ce dernier invitait les Etats à reconnaître «*des alignements d'arbres de bord de route et de rue comme une forme culturelle identitaire devant être préservée, indissociable de leur rôle environnemental et de leur apport en matière de sécurité routière*».

La protection réglementaire instaurée est ainsi fondée sur le triptyque «C-B-A»: culture - biodiversité - aménités; la dimension «culture» renvoyant de manière générale à l'histoire des jardins et l'histoire des allées, tandis que, sous le vocable «aménités» se retrouvent l'apport au paysage et les autres services écosystémiques.

La protection instaurée est à deux niveaux. Elle concerne à la fois la structure arborée, dont on doit assurer le «*maintien et [le] renouvellement et une mise en valeur spécifiques*» et, pris individuelle-

**Article L350-3 du code de l'environnement :**  
**protection des allées et alignements d'arbres bordant une voie**

- Principe général de protection
  - protection de la structure arborée
  - protection de chaque arbre de la structure
- Voies publiques ou privées
- rang(s) d'un côté ou des deux côtés de la voie
- Protection fondée conjointement sur C (culture) & B (biodiversité) & A (aménités)
  - Abattage
  - Blessures
  - Remblais
  - Tailles radicales...
- Exceptions :
  - danger lié à état mécanique ou sanitaire
  - perte de l'esthétique globale (à condition de pouvoir assurer la préservation de la biodiversité)
  - projets (demande de dérogation)

**Obligations :**

- mettre en valeur le patrimoine
- démontrer nécessité d'agir
- compenser (plantation locale + compensation financière)

**Conditions :**

- arbitrage C-B-A
- assurer pérennité de l'allée

Pour en savoir plus, notamment sur l'arbitrage C-B-A : Pradines, Ch. : Nouvelle protection française des allées d'arbres. RGRA n° 948, 2017, p. 44-49, RGRA



ment, chacun des arbres de la structure: sauf dans des cas clairement identifiés et dûment justifiés, il est en effet interdit «d'abattre, de porter atteinte à l'arbre, de compromettre la conservation ou de modifier radicalement l'aspect d'un ou de plusieurs arbres d'une allée ou d'un alignement».

L'abandon de la sécurité routière comme motif possible d'abattage est une avancée décisive par rapport à toutes les politiques passées qui visaient la préservation des allées d'arbres et qui, au final, s'étaient révélées infructueuses.

Cet abandon correspond à une demande de la société (voir le jury citoyen instauré en 2006 en Meurthe-et-Moselle, divers sondages en France et à l'étranger, la signature, par des personnalités - y compris de l'administration française - du «Manifeste européen des allées», et les 21 associations ou de fédérations nationales dans les domaines de la culture, de l'environnement, du paysage etc. ayant soutenu le projet de loi).

Cet abandon a, avant tout, des justifications scientifiques: des études françaises et étrangères ont montré l'effet positif des arbres sur le comportement des usagers de la route, en matière de vitesse et de prudence. Le caractère esthétique des allées - une de leurs caractéristiques intrinsèques - a d'ailleurs été identifié comme un facteur d'abaissement de la vitesse.

Mais surtout, l'absence de corrélation entre le risque auquel on est exposé en circulant sur les routes d'un département français donné et sa richesse en arbres d'alignement a été démontrée.

Elle illustre la complexité du système sociotechnique que constituent la route et ses usagers et prouve qu'un système routier sûr est parfaitement compatible avec la présence d'arbres d'alignement, même proches de la chaussée.

On peut s'étonner de la persistance, chez certaines gestionnaires, de l'approche «route qui pardonne», qui considère les arbres uniquement comme des obstacles aggravant les conséquences d'une sortie de route, sans tenir compte des résultats d'études montrant leur effet positif pour la sécurité, ni s'interroger sur d'autres résultats (le projet européen RISER a montré une réduction de vitesse plus importante lorsque les arbres sont placés à 2 mètres plutôt qu'à 4,5 mètres) ou sur les fluctuations du nombre de tués selon les années, à nombre d'arbres constant voire décroissant. On peut en particulier s'étonner que, pour des plantations effectuées aujourd'hui et qui sont engagées sur un temps long, peu de gestionnaires intègrent le fait que, selon les spécialistes, le véhicule autonome pourrait l'emporter sur le véhicule conven-

tionnel dans les années 2030, rendant de fait la sécurité secondaire superflue: peu s'autorisent à planter à proximité de la chaussée, comme peut le faire le Conseil départemental de Haute-Garonne, en France.

En 1970 déjà, plus de 300 ans après les allées «promenoirs» de Jacques BOYCEAU, le Président de la République française Georges POMPIDOU revendiquait pour les allées le caractère de voie utilisée pour l'agrément, y compris en automobile - à l'opposé des autoroutes utilisées «pour les transports qui n'ont d'autre objet que la rapidité. La route, elle, doit redevenir pour l'automobiliste de la fin du XX<sup>e</sup> siècle ce qu'était le chemin pour le piéton ou le cavalier: un itinéraire que l'on emprunte sans se hâter, en en profitant pour voir la France. Que l'on se garde de détruire systématiquement ce qui en fait la beauté!».

C'était, avant l'heure - la notion apparaîtra en 1988 et ne sera reprise par la Direction générale des Routes française qu'en 2006 -, l'énoncé du principe d'une «conduite apaisée», qui consiste à inciter les conducteurs à réduire leur vitesse et à aiguïser leur vigilance par la perception qu'ils ont de la route et de son environnement.

En 2018, le Conseil départemental de Seine-et-Marne, à l'occasion de la Journée européenne des Allées, faisait enfin passer le message dans la presse pour lutter contre les idées reçues: «Les arbres au bord des routes, c'est dangereux»: c'est le contraire! pouvait-on ainsi lire.

S'il fallait encore une autre justification, elle nous est rappelée par le projet européen de sécurité routière DaCoTA: les «besoins des hommes et leurs systèmes de valeur sont complexes et multidimensionnels»: «si la sécurité est certainement un des besoins les plus basiques des hommes, elle n'est pas le seul».

En particulier, les arbres et les allées d'arbres, par leur charge symbolique et par leur beauté, sont de précieux atouts pour se remettre du malheur.

Les allées mémorielles plantées jusqu'en Nouvelle-Zélande ou aux Etats-Unis lors de la Première Guerre mondiale, attestent de leur pouvoir consolateur. «Il n'y a que la beauté pour arrêter le néant» écrit l'écrivain Christian BOBIN, sollicité pour contribuer à un ouvrage sur les allées d'arbres.

## Gérer les allées en respectant la loi

Si l'article L350-3 du code de l'environnement français ne l'imposait pas en soi, l'abaissement des températures face au réchauffement climatique et le nécessaire stockage de carbone, plus efficient



dans les arbres vieux, imposeraient aujourd'hui de ne pas abattre.

D'autant plus, d'ailleurs, que le réchauffement climatique rend aléatoire la réussite de nouvelles plantations en cas d'abattage.

De même, la lutte contre le déclin général de la biodiversité impose naturellement la conservation de biotopes et de corridors écologiques fonctionnels, c'est-à-dire la conservation, le plus longtemps possible, des arbres des allées et des «corridors» qu'ils constituent.

Pour garantir ce maintien dans la durée, le respect des règles de l'art en matière de gestion des arbres (y compris pour leur partie souterraine) est essentiel: l'article L360-3 du code de l'environnement interdit de «porter atteinte à l'arbre ou de compromettre sa conservation».

Sauf urgence de sécurité, le triple fondement - culture, biodiversité et autres aménités (C-B-A) - de la protection des allées dans le code français implique, par ailleurs, pour la gestion comme pour les dérogations en cas de construction, une analyse fine de ces trois composantes.

La Suède, qui dispose depuis vingt ans d'une réglementation protégeant les allées d'arbres, dispose aussi d'un guide (*Fria eller fälla. En vägledning för avvägningar vid hantering av träd i offentliga miljöer*) qui propose de structurer l'analyse de la manière suivante:

- décrire le problème et les objectifs des mesures (aménagement ou gestion) envisagées;
- décrire les scénarios envisagés et les alternatives possibles (en incluant le scénario 0, dans lequel on ne fait rien);
- décrire et analyser l'intérêt de chaque alignement d'arbres, dans son environnement, voire de chaque arbre, pour chacune des dimensions C-B-A;
- définir laquelle ou lesquelles de ces dimensions sont les plus importantes à préserver voire à améliorer dans cet environnement donné (= objectif pour l'allée);
- analyser l'impact des différents scénarios sur chacune de ces dimensions (en incluant le scénario 0) en gardant à l'esprit l'objectif pour l'allée et l'objectif de l'aménagement.

Le guide suédois propose, pour chaque étape, une série de check-lists. Le choix de la mesure à retenir découlera de l'analyse et de la ou des dimensions à privilégier, sans pour autant exclure totalement les autres.

Si la démarche proposée par le guide montre bien qu'il n'y a pas de solutions types et que chaque situation constitue un cas particulier, on pourra néanmoins retenir quelques principes importants.

De manière générale, la nature même des allées d'arbres - une «architecture» végétale codifiée - imposera le maintien de la structure «allée» et des replantations permettant la formation d'une «cathédrale végétale» dont on perçoit le défilement de la colonnade et la voûte enserrant la voie.

La conservation du parti initial d'aménagement et des éléments qui en permettent une lecture historique - tels que caractéristiques génétiques, espacement des arbres, modes de taille - a son importance lorsque la dimension «culture» est forte.

Cette situation n'est pas réservée aux jardins mais concerne aussi les routes bordées d'arbres fruitiers ou d'arbres têtards - mûriers, saules ou frênes, par exemple, fournissant traditionnellement des feuilles pour les élevages de vers à soie ou du fourrage pour le bétail.

Dans les allées très formelles, les arbres morts ou étêtés sont généralement à éviter. Mais, même dans ce cas, il peut être pertinent, pour des raisons scientifiques, de garder, lors du renouvellement, des vieux arbres, même dangereux - sous réserve, le cas échéant, d'une réduction du risque par des mesures appropriées.

A condition de l'anticiper, la multiplication végétative (bouturage, marcottage, rejet de souche) peut aussi constituer une option à privilégier dans une perspective de maintenir, par exemple, des témoins historiques de l'activité de pépinières anciennes.

Lorsque l'enjeu «biodiversité» est fort, la conservation des arbres le plus longtemps possible peut nécessiter au besoin des interventions alternatives à l'abattage, telles que la réduction de couronne.

La conservation du bois mort fait aussi partie des mesures favorables au rôle «d'habitat» des allées, tout comme celle des arbres morts, qu'il est recommandé de conserver de préférence debout, sur place ou dans un dépôt proche, sinon, couchés, en limitant le débitage (ces mesures peuvent nécessiter un important effort d'information pour être comprises et acceptées du public).

Pour la continuité des biotopes dans le temps et dans l'espace, le renouvellement est absolument essentiel et doit se faire en assurant la présence permanente de vieux arbres (refuges pour les espèces) aux côtés des plus jeunes (plantations en

regarnis par exemple) et la plantation de nouvelles allées, en particulier dans les espaces ouverts, pauvres en corridors écologiques.

Lorsque la dimension «autres aménités» joue un rôle important, l'esthétique constitue un paramètre clé pour l'aspect récréatif.

Les tailles avec des plaies importantes faisant perdre à l'arbre son intérêt tout en le rendant dangereux et en réduisant sa durée de vie sont bien évidemment à proscrire.

Il est par ailleurs recommandé de procéder prudemment et par étapes dans le cas d'interventions d'envergure, afin de laisser au public le temps de s'accoutumer.

Pour le renouvellement, les arbres exotiques peuvent, selon le cas, être justifiés, pour des raisons esthétiques - de feuillages ou de floraisons - ou encore de répartition des risques sanitaires.

### **En conclusion, nourrir la connaissance et la partager**

L'application, aujourd'hui, de l'article L350-3 du Code de l'Environnement français impose un important effort de connaissance sur les allées et leurs valeurs culturelles, environnementales et socio-économiques - connaissance générale mais aussi connaissance approfondie locale, pour chaque allée - sans lequel des arbitrages sérieux et des choix de gestion pertinents ne peuvent se faire.

L'excellent travail de connaissance effectué en Belgique sur les allées flamandes, avec la publication, en flamand, du «*Manuel pour la gestion des allées et des plantations historiques de bord de route*» («*Handleiding voor het beheer van historische dreven en wegbeplantingen*»), reste à faire en France.

Le 20 octobre, Journée européenne des Allées et Journée internationale du paysage du Conseil de l'Europe, offre une occasion privilégiée de communiquer et de partager les connaissances sur les allées, manière de contribuer à la «*mise en valeur*» de ce patrimoine, également prévue par la loi française.

### **Bibliographie**

Bruun, M.: *Alléer langs vei og gate. Historisk utvikling av i privateide anlegg og langs offentlig vei og gate*. Statens vegvesen, Oslo, 2012, 144 p.

DaCoTA: *Cost-benefit analysis*, Deliverable 4.8d of the EC FP7 project DaCoTA, 2012

Mebus, F.: *Fria eller fälla. En vägledning för avvägning vid hantering av träd i offentliga miljöer*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm, 2014, 144 p., <https://www.raa.se/app/uploads/2017/08/fria-eller-f%C3%A4lla.pdf>, consulté le 14.01.2019.

Pradines, Ch.: *Infrastructures routières: les allées d'arbres dans le paysage*, 80 p., in *Facettes du paysage. Réflexions et propositions pour la mise en œuvre de la Convention européenne du paysage*, Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2012, pp. 117-196, <https://rm.coe.int/16802f299c>, consulté le 14.01.2019.

Pradines, Ch.: *Road infrastructures: tree avenues in the landscape*, 77 p., in *Landscape facets. Reflections and proposals for the implementation of the European landscape convention*, Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2012, pp. 113-189, <https://rm.coe.int/16802f299b>, consulté le 14.01.2019.

Pradines, Ch.: *Des allées dans le jardin Europe: les routes bordées d'arbres*, Sites & Monuments, 222, 2015, pp. 33-41

Pradines, Ch.: *Forgiving Roads: Regulations Threatening Tree-lined Routes in Tree-lined Routes and the Linear Forest. A new vision of connected landscapes*. Treework Environmental Practice, Treework Seminar 20, 2015 [www.treeworks.co.uk/wp-content/uploads/2015/11/Forgiving-Roads-Regulations-Threatening-Tree-lined-Routes-2015.pdf](http://www.treeworks.co.uk/wp-content/uploads/2015/11/Forgiving-Roads-Regulations-Threatening-Tree-lined-Routes-2015.pdf), consulté le 30.09.2019

Pradines, Ch.: *Protection des allées d'arbres. Nouvelle réglementation*, Revue générale des Routes et de l'Aménagement, 948, Paris, 2017, pp. 24-29.

Pradines, Ch., (à paraître): *Allées d'arbres en Europe et espèces des Listes rouges - De la connaissance à l'action*.

Van Driessche, T, Van den Bremt, P., Smets, K., 2017: *Handleiding voor het beheer van historische dreven en wegbeplantingen*, Flanders Heritage Agency Scientific Institution of the Flemish Government, Bruxelles, 2017, 206 p.