



# AMÉNAGEMENT & GESTION DES BOIS URBAINS ET PÉRI-URBAINS OUVERTS AU PUBLIC

## La spécificité des bois urbains & péri-urbains ouverts au public

Les bois urbains et péri-urbains doivent répondre à un double objectif. Accueillir le public tout en préservant le milieu naturel.

### ■ L'accueil du public

Les citoyens baignés dans un milieu très artificiel ont souvent une soif importante de nature. Ils identifient généralement l'espace boisé à un site totalement sauvage.

Les bois ont un rôle social. Les urbains y recherchent un lieu de ressourcement, de sérénité, de calme, de repos, de beauté et de liberté. Ils s'y rendent pour oublier la ville. Le bois est un espace de détente où il est possible de pratiquer des activités physiques telles que la marche, le jogging et parfois la bicyclette, l'équitation, ...

C'est aussi un lieu de découverte de la flore et de la faune sauvage. Le temps passé dans le boisement est plus ou moins long ; il peut s'agir d'un simple passage, d'une pause momentanée lors d'un pique-nique ou d'une station prolongée.

Bien qu'il s'agisse d'un espace naturel, les bois accueillant le public doivent être sûrs pour limiter les risques d'accidents.



### ■ La préservation du milieu naturel et de la qualité paysagère

L'équilibre écologique forestier est fragile et complexe. Cet équilibre est d'autant plus précaire que la surface est faible. Cependant cette harmonie doit être maintenue pour pérenniser la qualité du biotope et maintenir la biodiversité du lieu. Un bois n'est pas un parc composé d'essences forestières, il ne s'agit pas d'un espace "propre" exempt de végétation herbacée ou ligneuse basse (ronce,...) et sans bois mort, car ces milieux sont propices au développement de la faune.

La qualité paysagère du boisement doit aussi être préservée bien que le peuplement soit en perpétuelle évolution. Les coupes rases ne sont généralement pas acceptables.

## Les différentes phases de l'aménagement et de la gestion

L'aménagement puis la gestion d'un bois urbain ouvert au public se décomposent en plusieurs phases. Dans un premier temps, il est important de bien connaître le site en identifiant ses principales composantes. Ensuite, l'analyse de ces éléments permettra de définir les orientations d'aménagement et de gestion. Enfin un plan de gestion établira le programme pluriannuel des actions à mener.

### ■ Etat des lieux - Inventaire de l'existant

Il est indispensable, avant de prévoir un aménagement, de bien connaître le site en faisant l'inventaire de l'existant. Cette première phase peut être menée par une équipe pluridisciplinaire composée de forestier, paysagiste, arboriste, écologue qui croiseront leurs perceptions du lieu. Une première approche, sur les documents d'urbanisme, permet de situer le parcellaire, d'estimer sa surface et d'identifier l'affectation des boisements dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou dans le Plan d'Occupation des Sols (POS). Les espaces (boisés ou à boisier) qui ne sont pas encore identifiés comme Espaces Boisés Classés pourront faire l'objet de classement lors de la révision du POS ou lors de l'élaboration du PLU.





## AMÉNAGEMENT & GESTION DES BOIS URBAINS ET PÉRI-URBAINS OUVERTS AU PUBLIC

Une vision assez large situant le boisement dans la zone urbaine est importante pour connaître l'influence de l'extérieur sur la zone boisée.

- Identifier les zones affectées par des nuisances urbaines :
  - nuisances visuelles rappelant la proximité de l'urbanisation
  - nuisances sonores telles que la proximité de routes, de voies ferrées ou plus rarement d'usines.
  - surfréquentation humaine, tassement du sol, défrichement
  - dépôts sauvages de déchets.
- Identifier des zones naturelles selon les types de groupements végétaux (chênaie, charmaie, ...) et leur traitement. Il peut s'agir de futaie dont le stade de développement est à définir, de futaie irrégulière, de taillis sous futaie, de taillis, de friche, de verger abandonné, de clairière, de zone humide...
- Identifier la qualité des lisières (infranchissables ou pré-bois).
- Un inventaire faunistique peut aussi être réalisé en précisant les zones les plus riches et les plus sensibles.
- Identifier la qualité paysagère de chacune de ces zones.
- Définir un indice de risque de dégradation de ces milieux.
- Identifier les chemins, sentiers et layons existants.
- Identifier les équipements existants (mobilier, signalétique, terrains de jeux, ...).

Une représentation graphique de ces différentes caractéristiques et de ces zones, sur un plan, permet d'avoir une vision d'ensemble qui facilite l'analyse des données.

### ■ Analyse du site et définition des orientations d'aménagement et de gestion

A partir de l'analyse précise du terrain, il est possible de définir les modalités d'aménagement du boisement. (Gestion du flux du public, équipements, sécurité, déchets, communication, traitement des lisières et bien sûr sylviculture appropriée).

Il est nécessaire de définir un parcellaire propice à la mise en oeuvre du processus de gestion sur le long terme. Ce parcellaire s'appuie sur la recherche de dénominateurs communs caractérisant l'espace, les peuplements et les objectifs.

Ces zones homogènes seront décrites et regroupées pour former des unités de gestions cohérentes auxquelles le gestionnaire donne des orientations de gestion précises. Pour faciliter le suivi il est appréciable que ces différentes unités de gestion soient délimitées par des chemins fossés ou autres repères facilement identifiables.

Il est important d'identifier les aménagements à réaliser en partenariat étroit avec les élus, les associations d'usagers (aux attentes parfois contradictoires) et les riverains. Cette démarche permet de prendre en compte les aspirations de chacun et d'apporter, dans la mesure du possible, des réponses adaptées. De plus, les partenaires associés au projet s'approprient le lieu, le respectent et comprennent la gestion menée. Cette façon de procéder évite les blocages et les problèmes de communications entre les gestionnaires et les usagers.

Certains usages sont gênants (engins motorisés, VTT, équitation, chiens). L'organisation de l'accueil peut être conçue en donnant la priorité aux usagers les moins gênants.

Un travail sur l'échelle du territoire permet de contrecarrer certaines nuisances telles que les dépôts sauvages de déchets ou les problèmes liés au bruit.

La proportion de surface naturelle par rapport à la surface urbanisée permet d'estimer l'attraction du site boisé. Il est inutile de promouvoir le site car un flux trop abondant risquerait de compromettre la stabilité du milieu naturel. Il arrive que certains sites destinés à la population locale attirent des visiteurs de communes plus éloignées au détriment des riverains !





### ■ Le plan de gestion

Il s'agit du programme pluriannuel des actions à mener. Pour chaque unité de gestion, des objectifs sont définis, les travaux à mener sont décrits, chiffrés et programmés dans le temps (possibilité de l'établir sur une dizaine d'années). La programmation des travaux différenciera les opérations prioritaires de la gestion courante. Les objectifs fixés sont parfois longs à atteindre car les arbres ont une croissance lente. Le plan de gestion permet d'assurer la continuité du traitement, même si les gestionnaires changent. Le plan de gestion n'est qu'un outil, il faut ensuite avoir un gestionnaire qui l'appliquera au quotidien et le fera évoluer au cours du temps. La constance dans la gestion est très importante. Le milieu naturel étant complexe, il est préférable que les travaux d'entretien soient menés par une équipe en place qui connaît bien le boisement, le voit évoluer et peut intervenir immédiatement et régulièrement.

### Les aménagements permettant d'accueillir le public

#### ■ Les aires d'accueil

L'accueil des personnes se déplaçant en transport en commun sera privilégié. Des aires d'accueil seront placées à proximité immédiate des gares ou arrêt de bus s'ils existent. Pour les véhicules, il est préférable d'implanter l'aire d'accueil en dehors du boisement ou à sa périphérie de façon à ne pas faire entrer les voitures dans la zone boisée. Les dimensions des parkings peuvent être volontairement sous évaluées pour inciter les visiteurs à utiliser les transports en commun et privilégier les visiteurs locaux.

#### ■ Le réseau des chemins, sentiers et layons

Le flux des visiteurs, à l'intérieur du bois, doit être canalisé car le compactage du sol par le piétinement porte des préjudices importants aux végétaux et aux arbres (asphyxie racinaire, régénération impossible). Dans la mesure du possible les parcours s'éloigneront des zones de nuisances urbaines (sonores et visuelles) de façon à procurer un réel dépaysement au visiteur. Cependant, il est possible de conserver dans les bois assez grands des milieux totalement naturels pour favoriser la biodiversité.

Le public ne devra pas parcourir ces zones naturelles les plus sensibles pour ne pas nuire à la flore et surtout à la faune sauvage (les espaces sauvages peuvent être mis à la vue du public par l'aménagement d'observatoires). Le réseau de chemins doit être conçu en fonction de la fréquentation attendue et en ayant le souci de l'accessibilité des personnes handicapées.

Le flux de visiteurs canalisé par des chemins, sentiers et layons peut s'appuyer sur le réseau existant s'il a une logique d'usage ou être redessiné. Un tracé privilégiant les courbes peut être favorisé. La différenciation des chemins piéton, VTT et cavalier limite les conflits d'usages.

Il est possible de canaliser le flux des visiteurs par divers moyens.

- Les bordures de chemins peuvent être délimitées par des rémanents disposés au sol ; ceux-ci sont difficilement franchissables, ils ont un aspect tout à fait naturel et sont propices au développement de la végétation spontanée.
- Les chemins peuvent être bordés par des fossés ou ponctuellement des mares.
- Dans les zones où le sol est peu propice à la marche, le parcours peut être matérialisé par l'épandage de plaquettes de bois.
- Dans les zones escarpées des escaliers irréguliers en bois épousant les formes du terrain peuvent être mis en place pour éviter l'érosion.

#### ■ Les équipements

Les équipements mis en place doivent être intégrés au milieu, très robustes et limités au strict nécessaire. Il doit exister une unité entre les différents équipements. Le mobilier à connotation urbaine artificialisant le milieu est à proscrire et à éliminer s'il est déjà en place.

Les tables de pique-nique seront disposées à proximité de l'aire d'accueil. Il en est de même pour les panneaux d'information.





## AMÉNAGEMENT & GESTION DES BOIS URBAINS ET PÉRI-URBAINS OUVERTS AU PUBLIC

### ■ La sécurité du public

Un milieu naturel ne peut pas être totalement sécurisé. Les arbres de grandes dimensions peuvent toujours se briser et occasionner des accidents. Il est opportun de prévenir par une signalétique appropriée, aux entrées du bois, que l'espace est dangereux en période d'orage et de grand vent. Sur tous les lieux accessibles au public (routes, chemins, aires d'accueil, ...) les arbres morts ou altérés pouvant atteindre le public lors de leurs chutes, doivent être abattus. Le bois mort et les branches mal implantées (branches à écorces incluses, ...) surplombant ces espaces seront éliminés. En lisière et au contact des habitations, les mêmes précautions sont à prendre. (voir les illustrations n°1 et n°2.

Illustration N°1

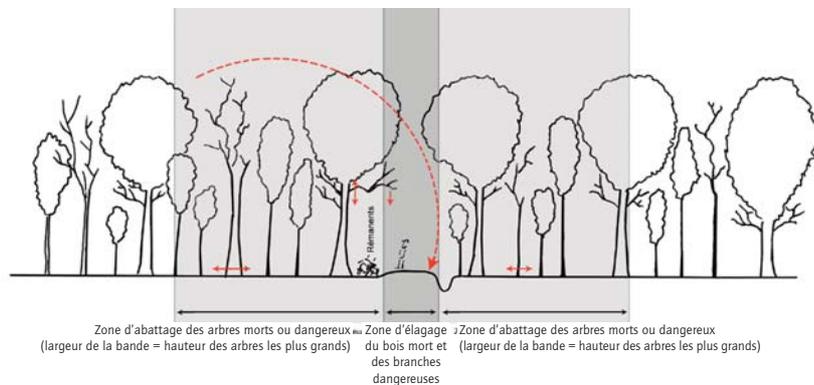
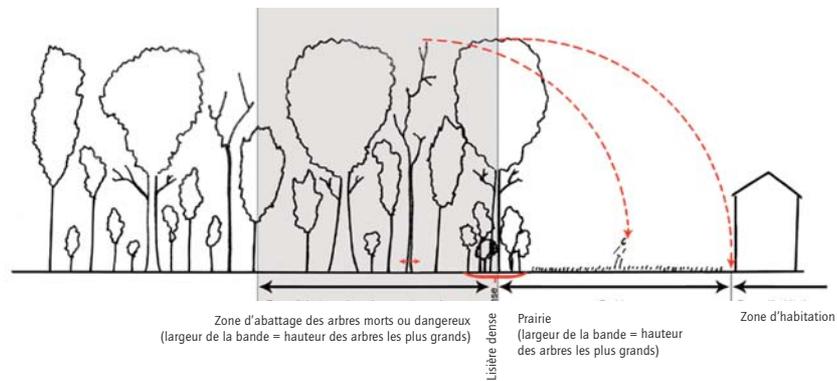


Illustration N°2



### ■ Les déchets

Les gravats, encombrants et autres déchets verts déposés dans les lieux accessibles aux véhicules doivent être éliminés rapidement car ces zones dégradées sont propices au développement de nouveaux dépôts sauvages. Ces lieux peuvent être rendu inaccessibles aux véhicules.

Il peut aussi être nécessaire de régler le dysfonctionnement de la collecte des déchets au niveau du territoire.

Les poubelles peuvent être absentes à condition d'informer le public en l'invitant à emporter ses déchets pour que le bois reste propre.





## AMÉNAGEMENT & GESTION DES BOIS URBAINS ET PÉRI-URBAINS OUVERTS AU PUBLIC

### ■ La communication

Les citoyens pensent souvent que les bois sont des milieux totalement naturels où l'action de l'homme est destructrice. Il est par conséquent souvent nécessaire de leur expliquer le sens des opérations menées sur le site.

Cette communication peut être faite sous forme de panneaux explicatifs, de journées de sensibilisation auprès des enfants qui sont des relais efficaces auprès de leurs parents,...

### ■ Les lisières

Les lisières compactes obligent les visiteurs à entrer dans le bois par les passages aménagés, ce qui évite le tassement du sol préjudiciable aux arbres. De plus, elles forment un écran visuel dense, apprécié dans les boisements de petites dimensions.

Par contre, lorsque l'espace est peu fréquenté, des pré-bois créent une transition plus douce entre la ville et l'espace naturel (cependant le pré-bois est un espace fragile).

A proximité du bâti, la lisière décalée d'une cinquantaine de mètres, laissant place à une prairie fauchée, évite tous les problèmes de cohabitation entre les arbres et les maisons qui se concluent généralement par des élagages drastiques, onéreux et inesthétiques.

## La sylviculture appropriée

L'action du forestier est nécessaire pour accompagner le développement du bois en harmonie avec l'accueil du public.

La technique sylvicole appropriée doit permettre de limiter les traumatismes dans le paysage, de conserver le microclimat forestier ainsi que la qualité du biotope sans occasionner de gêne aux usagers. La futaie irrégulière répond à ces attentes. Sa sylviculture s'appuie sur la dynamique naturelle et assure la continuité et la stabilité du boisement. Une futaie irrégulière est composée d'arbres d'âges différents et d'essences mélangées.

La sylviculture "Pro Silva", présentée ci-dessous, permet de convertir puis de gérer un bois sous forme de futaie irrégulière.

Ses grands principes sont les suivants :

- 1) La forêt étant une population d'individus aux qualités et fonctions très différentes, les arbres sont conduits en fonction de leurs potentialités individuelles sans considération d'âge ou d'espèce. Il s'agit d'une sylviculture d'individus et non de peuplements.
- 2) L'arbre de meilleure qualité sera favorisé sans condition d'âge ou d'essence. L'irrégularité et le mélange des essences découleront, à long terme, du respect de ces deux principes.
- 3) Utiliser au maximum la régénération naturelle sans exclure les plantations si nécessaires.
- 4) Éviter les coupes rases qui entraînent une perte de production due à la destruction des semenciers, à la baisse de fertilité du sol et à la modification du microclimat. De plus, une coupe rase déstructure la qualité du paysage si la surface est importante, si la forme est géométrique et si elle n'est pas masquée.
- 5) Contrôler les peuplements pour suivre leurs évolutions (bonne répartition des différentes classes d'âge).

Les coupes sont le moteur de cette sylviculture

Elles permettent :

- Lors de l'éclaircie, de mettre en valeur les arbres répondant aux attentes du gestionnaire (arbres pittoresques, mélange des essences, essences de qualité marchande, ...)
- De régénérer très progressivement, le bois par petites touches sans bouleverser le paysage
- De récolter du bois.

Les coupes sont répétées avec des rotations les plus courtes possible, elles sont légères.

Les différentes classes d'âges cohabitent sur une surface très réduite ce qui permet :

- L'éducation et la différenciation des semis sans dépense économique
- La production de bois de haute qualité
- La beauté du paysage





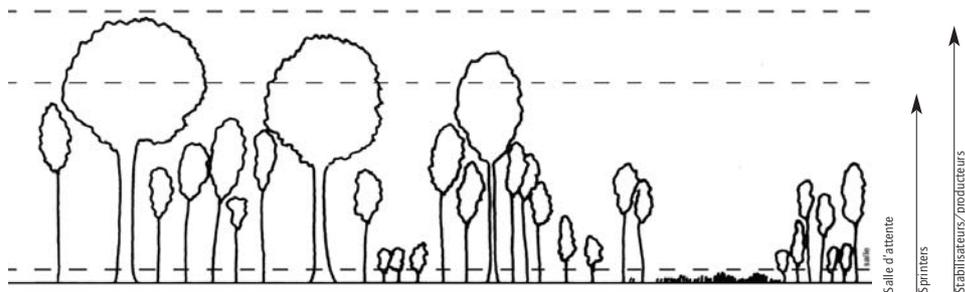
## AMÉNAGEMENT & GESTION DES BOIS URBAINS ET PÉRI-URBAINS OUVERTS AU PUBLIC

### ■ Comment marquer les coupes ?

On distingue 3 catégories d'arbres :

- **Les stabilisateurs/producteurs sont les grands arbres** de l'étage dominant. Ils assurent l'ossature du peuplement et la fonction de production de bois et de paysage
- **La salle d'attente** est l'ensemble des jeunes semis issus de ces stabilisateurs/producteurs. Ils végètent et tentent de se développer mais sont bloqués dans leur ascension par les grands arbres qui les surplombent (la compétition vis-à-vis de la lumière permet aux semis les plus vigoureux d'émerger).
- **Les sprinters sont les tiges issues** de la salle d'attente. À la faveur d'une trouée naturelle ou provoquée par l'enlèvement d'un arbre, ils entament leur ascension et assurent la pérennité du peuplement (voir illustration n°3).

Illustration N°3



Les coupes pratiquées dosent l'équilibre dynamique qui doit exister entre ces différentes catégories d'individus en fonction du tempérament des essences et du peuplement initial.

En permettant le mélange des essences et une imbrication étroite des âges, par la force permanente de renouvellement entretenue par les éclaircies douces, la sylviculture met les peuplements dans un perpétuel équilibre dynamique qui leur permet de se renouveler. Ainsi, les boisements résistent mieux aux accidents climatiques ou biologiques et se reconstituent plus facilement.

La pérennité du paysage et l'optimisation des fonctions de production sont ainsi assurées.

Ce type de sylviculture, assez fine, nécessite que le personnel soit sensible au sujet et bien formé. Il est aussi très important qu'il y ait une continuité dans le suivi.

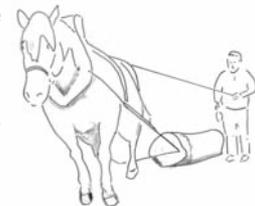
L'association Pro Silva France regroupant des forestiers pratiquant ce type de sylviculture est à même de vous apporter les informations pratiques utiles sur ce sujet.

### ■ Le débardage

Le débardage mécanique est une opération qui peut être traumatisante pour le sol (tassement, ornières) et pour les arbres (écorçage).

Le débardage à cheval permet de remédier à ces problèmes, de préserver la régénération naturelle et de ne pas dégrader les chemins.

Le débardage animal a l'avantage de transformer une action mal vécue par les usagers en une animation.



#### Adresse utile :

##### Pro Silva France

46 rue Fontaine - 75009 PARIS • Tél. : 01 48 74 31 40 • Fax : 01 49 95 03 10 • [www.prosilva.fr](http://www.prosilva.fr)

#### Bibliographie :

- Gérer les forêts périurbaines - Thierry Moigneu - ONF - CD Rom - 2005
- La futaie irrégulière - Brice de Turckheim, Max Bruciamacchie - Edisud - 2005
- Publications sur l'aménagement et la gestion des espaces naturels  
Atelier Technique des Espaces Naturels - 2 place Viala • 34060 Montpellier Cedex 2  
Tél. : 04 67 04 30 30 Fax 04 67 52 77 93 [aten@espaces-naturels.fr](mailto:aten@espaces-naturels.fr)

*Augustin Bonnardot à partir des conférences de Thierry Moigneu (ONF),  
Gérald Frery (Arbo Form) et Marc Verdier (Pro Silva) (17<sup>e</sup> ArboRencontre de Seine-et-Marne "Aménagement et gestion  
des bois urbains et périurbains ouverts au public")  
Octobre 2007*

