

**Zeitschrift:** Boissiera : mémoires de botanique systématique  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 38 (1987)

**Artikel:** Le patrimoine arbricole de la Ville de Paris  
**Autor:** Guérin, J.-C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-895601>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

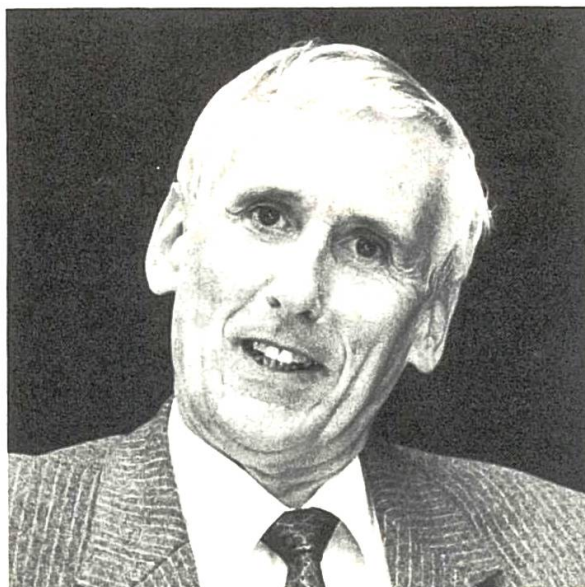


Parcs et Promenades  
de la Ville de Genève

Conservatoire  
et Jardin Botaniques

**L'ARBRE en VILLE**

## Le patrimoine arboricole de la Ville de Paris



J.-C. GUÉRIN

## RÉSUMÉ

Le patrimoine arboricole de la Ville de Paris — J.-C. GUÉRIN

Paris aime et choie presque trop ses 466 000 arbres, plus d'un arbre pour 5 habitants, voulant ignorer superbement leurs problèmes spécifiques, parmi lesquels les tailles et le vieillissement. La Direction de Parcs, jardins et espaces verts de la Ville de Paris, qui va enfin prendre en gestion d'ici fin 1986, les quelque 100 000 arbres municipaux qui échappaient encore à sa tutelle, s'efforce de rassembler rapidement les moyens de tous ordres, indispensables pour faire face dans les meilleures conditions à l'échéance de la fin du siècle, redoutable à la fois pour les arbres et l'environnement. Après l'exposé de la situation présente et de ses causes, la communication s'efforce de présenter les éléments d'une politique de l'arbre à Paris, qui prennent bien en compte les multiples données, avec la réalisation d'un fichier des arbres, une meilleure qualité des soins et des tailles, mais surtout la rénovation des plantations âgées et la mise en valeur de ses deux Bois. A côté des techniques et de moyens à mettre en œuvre, des actions d'accompagnement s'avèrent indispensables, économiques, réglementaires, mais surtout de sensibilisation des décideurs et du public.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Bäume der Stadt Paris — J.-C. GUÉRIN

Paris liebt und verhätschelt seine 466 000 Bäume (auf 5 Einwohner kommt als ein Baum) fast zu sehr. Dennoch sind der Bevölkerung von Paris die spezifischen Probleme, wie z.B. die Beschneidung und das Altern der Bäume, weitgehend unbekannt. Die Abteilung für Parks, Gärten und Grünflächen der Stadt Paris, die bis Ende 1986 endlich auch die Pflege der ungefähr 100 000 Stadtbäume übernehmen kann, welche bisher noch nicht unter ihrer Obhut standen, ist bemüht, so rasch als möglich Mittel aller Art zusammenzubringen, die für die Schaffung von bestmöglichen Bedingungen bis zum Jahr 2000, dem kritischen Zeitpunkt für Bäume und Umwelt, unerlässlich sind. Hinsicht sowie die Sensibilisierung der verantwortlichen Stellen und der Öffentlichkeit unerlässlich. Nach der Darstellung der gegenwärtigen Lage und ihren Ursachen, werden im Referat die Elemente einer Politik des Baumes in Paris zur Sprache kommen. Diese Politik wird durch die Erstellung einer Baumdatei, sowie durch eine qualitativ bessere Pflege und Beschneidung, vor allem aber durch die Erneuerung der älteren Bepflanzungen und die bessere Erschließung der beiden Stadtwälder, den verschiedenen Gegebenheiten voll auf Rechnung tragen. Neben den anzuwendenden Techniken und Mitteln sind auch flankierende Massnahmen in wirtschaftlicher und gesetzlicher.

## SUMMARY

The vegetal patrimony of the City of Paris — J.-C. GUÉRIN

Parisians have an almost excessive love and admiration for their 466 000 trees, that is, more than one tree for every five residents. However, they greatly ignore the specific problems related to tree conservation, among them pruning and maintenance as they age. The Park, Garden and Forestry Administration for the City of Paris, who, at the end of 1986 are finally taking charge of the 100 000 municipal trees which they had no jurisdiction over before, are quickly trying to put together a series of measures indispensable to efficiently meet the deadline set for the year 2000; a decisive moment for both trees and the environment. After a discussion of the existing situation and its related causes, the presentation will try to provide the basic features of forestry policy in Paris, taking into account the many factors involved. Among them are the creation of a file on trees, better care and pruning and especially the improvement of old plantations and the development of the two Woods. Along with techniques and measures to be implemented, other supplementary activities must be undertaken. They must be economic in nature, must lay down rules and in particular must raise the level of awareness of decision-making bodies and the public.

Paris et ses arbres c'est une longue histoire, presque aussi vieille que celle de la Ville elle-même, une histoire d'amour aussi. Car, par dessus tout, les parisiens adorent leurs arbres, et pas seulement ceux des Bois, dits de Boulogne et de Vincennes, qui leur appartiennent aussi. Ils ne voient qu'eux dans les jardins, les avenues ou pourtant leur trop grande proximité des façades pose de plus en plus de problèmes, notamment en matière d'élagage, ignorent presque les pelouses, les fleurs, les arbustes, les petits arbres mêmes, car ils les veulent grands, à l'échelle de leur cité. Ils veillent jalousement sur eux — et aussi leurs associations, toujours prêtes à prendre leur parti à chaque campagne de presse — oubliant souvent qu'il ne s'agit pas d'un simple mobilier urbain mais d'êtres vivants qui souffrent (maladies, pollutions), vieillissent et qu'on ne peut laisser mourir "dangereusement" sur pied ainsi que dans les forêts dites vierges si chères à nos écologistes.

A Paris, sous peine de définitivement y perdre sa place, la nature ne peut être que policée, la conduite des arbres aussi: il convient de pourvoir aux remplacements inéluctables non seulement à temps, mais en les étalant sur une période suffisamment longue pour que le paysage urbain ne risque pas de s'en trouver brutalement affecté, ce qui impose en conséquence de commencer "à l'avance" dans les plantations ou espaces verts anciens dont beaucoup n'ont jamais été rénovés.

Car il faut être bien conscient que seuls quelques arbres dits "remarquables" peuvent être justiciables du traitement qu'on n'oserait appeler de "faveur" réservé au plus vieil arbre de Paris, le *Robinia pseudo-acacia* semé ou planté près de l'église Saint-Julien le Pauvre vers 1681. Rappelons à ce propos que cet arbre fut appelé ainsi en hommage aux jardiniers des rois Henri IV et Louis XIII, chargés notamment des parterres du Louvre, Jean "Robin" et son fils Vespasien; c'est ce dernier qui aurait planté en 1637 au Jardin du Roy — aujourd'hui Jardin des Plantes (5<sup>e</sup> arrondissement) — le premier spécimen connu, mort il y a peu d'années non sans avoir rejeté de souche, à partir de graines introduites en France en provenance d'Amérique vers 1601. On peut certes encore contempler aujourd'hui à l'intérieur du square Viviani (5<sup>e</sup> arrondissement), son "pseudo squelette" conforté et épaulé, qui ne garde qu'un souffle de vie sur quelques branches, mais cela n'empêchera pas que bientôt lui aussi doive céder sa place.

Cependant sa descendance, ou celle de ses parents, frères ou congénères du XVII<sup>e</sup> siècle, les robiniers plantés depuis un peu partout, disparaissent beaucoup plus jeunes; ainsi dans les Bois de Boulogne et de Vincennes où il faut renouveler très vite leurs plantations, et où l'un d'eux a récemment causé la mort d'une vieille dame en s'effondrant sur son passage: il n'y avait pas de vent et il n'avait que 90 ans.

Il est bon de se souvenir que trop d'arbres de Paris plantés au siècle dernier sont ou vont devenir centenaire avant l'an 2000: il faut donc penser sérieusement à leur remplacement, problème moins simple qu'il n'y paraît et sur lequel nous allons revenir.

\*  
\*      \*

Mais en cette fin de XX<sup>e</sup> siècle, on peut difficilement se dispenser de parler chiffres: il est coutume de les interpréter ensuite, mais là, nous bornerons volontairement notre propos, sachant combien il est difficile d'y atteindre l'objectivité totale.

Les chiffres bruts nous apprennent donc que Paris comptait, au dernier recensement de 1982, 2 168 300 habitants sur la très petite superficie de 10 539 ha, y compris les Bois de Boulogne et de Vincennes (1841 ha) eux aussi parisiens déjà depuis plus d'un siècle.

Mais dans Paris intra-muros, c'est-à-dire sans les Bois, expression qui fait souvenir des fortifications qui enserraient la Ville jusqu'au début du siècle, les parisiens disposent de:

- 610 ha d'espaces verts publics (parcs, jardins, terrains de sports, cours d'école, cimetières, talus du boulevard périphérique,...);
- 300 ha environ, par traduction approximative en surface des 85 000 arbres de plantations d'alignement (quelques fois sur pelouses) des avenues et places publiques;
- 225 ha environ de plantations ou jardins privés "espaces verts intérieurs à protéger" inscrits en tant que tels au Plan d'occupation des sols (P.O.S.) de Paris et faisant donc l'objet d'une protection réglementaire.

Au titre des Bois, il faut ajouter non pas la totalité de la surface brute indiquée plus haut, mais:

- 1300 ha environ d'espaces verts publics se répartissant ainsi: 950 ha environ de zones forestières et 194 ha environ de parcs, jardins, promenades, le solde étant constitué de lacs, étangs ou rivières (50 ha) et de terrains de sports non concédés (104 ha);
- 250 ha de plantations ou d'espaces verts contrôlés à l'intérieur des concessions; ces concessions représentent environ 300 ha, le solde de la surface globale brute étant constitué par les voies circulables, les emprises et locaux de service.

On voit donc que Paris n'est pas si mal fournie en espaces verts qu'on a pu l'écrire ici ou là, puisque par habitant cette surface varie entre 8,76 m<sup>2</sup> (19 000 000/2 168 300) et 12,38 m<sup>2</sup>

(26 850 000/2 168 300), selon que l'on comptabilise les seuls espaces verts réellement ouverts au public ou la totalité des espaces verts, y compris ceux d'usage privatisé.

Mais là n'est pas l'essentiel de notre propos d'aujourd'hui, puisqu'il s'agit d'abord de vous parler des arbres de Paris, pour lesquels la marge d'erreur semble moins grande, encore qu'il conviendrait d'effectuer rapidement un contrôle des statistiques à partir de la photographie aérienne afin d'obtenir enfin un véritable cadastre vert de Paris.

On compte donc en ce début de 1986, environ 466 000 arbres (dont 290 000 pour les bois) selon la décomposition fournie en annexe, soit plus de 20 arbres pour 100 habitants, 1 arbre pour 5 habitants, ce qui là aussi n'est pas si mal.

La nature et la répartition des essences varient selon qu'il s'agit de plantations essentiellement forestières dans les Bois, beaucoup plus ornementales en alignement et dans la plupart des parcs et jardins.

- Dans les deux Bois, le chêne domine largement (50% ou plus) en rappel de la forêt ancienne et climacique, mais le hêtre est en grande expansion au Bois de Vincennes; partout le robinier semble trop représenté (10 à 15%) ainsi que les résineux (10% environ), ces derniers plantés en trop grande quantité au cours des 30 dernières années.
- Dans les parcs, jardins, promenades, le marronnier vient en premier (27%) devant le platane (17%), les érables et le robinier (10%), le reste d'une très grande variété étant représenté par de très nombreuses essences indigènes ou "exotiques", dont un certain nombre "remarquables".
- Dans les plantations d'alignement le platane domine (près de 40%) suivi du marronnier (13%), mais 44 espèces sont représentées parmi lesquelles encore quelques ormes.

On voit ainsi que le patrimoine arboricole de Paris intra-muros s'avérerait très menacé, si après les ormes hier, aujourd'hui les peupliers, les platanes, sur lesquels plane déjà une interrogation. devaient, demain, être touchés à leur tour, puisqu'ils y représentent plus de 52 000 individus, soit environ 29% des arbres.

Au-delà des inquiétudes, quelles conclusions peut-on tirer des chiffres bruts? Avec 43 arbres par hectare, si l'on y comprend les Bois, 21 si on les exclut, Paris pourrait être présenté sans tromperie comme un grand parc boisé construit, certes inégalement. A propos des Bois, on a pu également parler de Paris, commune forestière. Mais les constats ne s'arrêtent jamais aux seuls chiffres, toujours contestables et qu'il faut resituer dans les contextes.

### L'héritage du passé

J'ai déjà eu l'occasion d'écrire que l'espace vert s'analysait en définitive à Paris comme le pôle des relations entre l'homme, l'arbre et la Ville, la complexité de ces relations suffisant d'ailleurs à faire comprendre les difficultés que nous rencontrons tous les jours tant au niveau de la création que de la gestion.

Car ces relations sont ancestrales à Paris plus qu'ailleurs bien que la Ville se souviennent encore de n'avoir été qu'un gros bourg entouré de campagnes verdoyantes dont le grignotage ne s'est en fait achevé qu'après la dernière guerre: que l'on se remémore la typologie des lieux-dits ou des rues, Saint-Germain de Pré par exemple... ou encore que la place des Vosges n'était avant sa création au début du XVII<sup>e</sup> siècle qu'un pré hors de l'enceinte de la Ville, la "lice des Tournelles" où Henri II trouva la mort dans un tournoi.

On peut dire que si l'ouverture au public en 1650 du Jardin Royal des herbes médicinales, aujourd'hui des Plantes, marque l'ère de la création de jardins publics dans la capitale, ceux-ci ne se sont en fait développés qu'au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, tels les célèbres Tuileries, promenade mais aussi lieu d'animation où sont données les fêtes royales, et de rencontre (nocturnes).

Il faut ensuite attendre la Révolution et ses foules pour qu'une vraie dimension populaire soit donnée aux grands jardins publics d'alors, Tuileries, Palais Royal, Luxembourg.

L'histoire est donc en marche depuis longtemps lorsque se produit pour Paris et ses plantations l'évènement majeur de leur développement, à savoir, en même temps que l'accélération de l'essor économique et démographique, la prise du pouvoir par Napoléon III: bien conseillé par le préfet Haussmann qui crée en 1854 le premier Service des promenades et plantations confié à l'ingénieur

Alphand, assisté de l'architecte Davioud et du "jardinier" Barillet-des-Champs, il amarre à la ville les Bois de Boulogne et de Vincennes encore lointains, moyennant l'engagement de la Ville de les transformer en promenade publique dans un délai impératif de 4 ans, dès 1852 pour le Bois de Boulogne, en 1860 pour le Bois de Vincennes où l'Etat se réservait le château et diverses constructions, un terrain pour le musée, l'actuel parc zoologique et deux zones de servitudes militaires abandonnées par l'armée depuis la dernière guerre et dont le reboisement est en cours d'achèvement. Ensuite il rénove complètement ces friches et taillis ruinés, lambeaux des immenses et ancestrales forêts qui cernaient autrefois de toute part l'antique Lutèce — premier et ancien nom de Paris.

Alphand remanie le parc Monceau, crée de toutes pièces les Buttes-Chaumont et Montsouris, fortement plantés d'arbres et marqués par l'influence paysagère des parcs anglais du XVIII<sup>e</sup> siècle, qui deviennent pour la première fois des lieux privilégiés pour la famille et l'enfant. Il plante aussi les grandes avenues parisiennes qu'Hausmann fait ouvrir à des fins d'abord militaires, cependant que Davioud couvre Paris de fontaines et dessine le premier mobilier urbain.

L'œuvre sera poursuivie jusqu'à la première guerre mondiale, puis un certain renouveau se manifesterait entre les deux guerres, prolongé jusqu'en 1955 par les plantations de la "Zone Verte" sur l'emplacement de l'ancienne enceinte fortifiée de Thiers (démolie après 1919), hélas trop vite stoppées par la crise du logement et la construction du périphérique; mais on peut toujours contempler aujourd'hui les bois d'Alphand à peu près en l'état, avec leur fabriques, leurs lacs et rivières entièrement artificiels.

### La situation présente

Cependant, depuis la loi d'annexion du 16 juin 1859 qui lui a permis d'absorber 13 communes suburbaines et de porter ensuite dès 1860 sa population à 1 500 000 habitants, et la récupération dans l'entre-deux-guerres de l'ancienne zone des fortifications, Paris a cessé de grandir (voir tableau ci-après), définitivement peut-on dire, depuis la loi du 10 juillet 1964 qui scinde en quatre l'ancien département de la Seine.

<i>Année</i>	<i>Surface</i>	<i>Nombre d'habitants</i>
1337	252 ha	70 000
1588	483 ha	
1702	1103 ha	
1790	3370 ha	500 000
1860	7802 ha (+ 1841 ha pour les deux Bois)	
1919	8698 ha (+ 1841 ha pour les deux Bois)	

Même si la population de la Ville, maintenant à la fois commune et département, a stagné depuis 1911 pour chuter brutalement entre 1954 et 1981 (perte d'environ 850 000 habitants) avec une légère reprise depuis, ses élus et ses habitants ont bien du mérite à aimer leurs arbres, entassés qu'ils sont encore à plus de 20 000 personnes par km<sup>2</sup>.

Si l'on excepte les deux Bois, tous deux excentriques et protégés, la Ville ne dispose d'aucun espace libre sur son territoire communal qui puisse jouer le rôle de réserve foncière non bâtie. Sa politique de réaménagement de l'espace urbain doit donc d'abord surmonter ce handicap fondamental, puisque toute rénovation qui diminuerait la densité du "bâti" se traduirait immédiatement aussi par un exode de populations et d'activités, c'est-à-dire par une hémorragie économique nuisible à la fois à son avenir et à l'équilibre de la région Ile-de-France qui l'entoure. Cette politique, en l'absence de toute alternative ne peut donc qu'être imaginative, volontariste et laborieuse, coûteuse d'efforts et d'argent. L'espace libre à Paris n'a pas de prix et dès lors que la collectivité a pu se l'approprier, souvent au prix fort, la concurrence se fait immédiatement rude entre les divers équipements publics tous indispensables. Il faut donc rendre grâce à la municipalité, élue et responsable de sa commune depuis 1977 seulement (loi du 4 décembre 1975) puisqu'elle a su accroître depuis les espaces verts intra-muros de 70 ha et engager une véritable politique de reconquête des Bois.

Car le présent, et surtout l'avenir important bien davantage que les trop riches heures du passé, et les deux Bois, à la fois espaces boisés classés (arrêté du 28 février 1977 approuvant le P.O.S.) et sites classés (arrêtés des 28 septembre 1957 et 18 juin 1960 pour le Bois de Boulogne; décret du

22 novembre 1960 pour le Bois de Vincennes) constituent désormais les deux seules zones de nature de l'agglomération, qu'il convient donc de ne pas considérer seulement comme de espaces tampons entre Paris et la banlieue, voués inéluctablement par l'urbanisme et les circulations, au grignotage et au morcellement.

La prise de conscience de leur importance pour la préservation de l'environnement naturel des parisiens est toute récente, et les premières mesures de restriction de la circulation (fermeture à la circulation automobile de 48 km de routes) et du stationnement ont été prises en 1977. Un vaste effort tendant à améliorer à la fois la propreté et la sécurité a été entrepris depuis, cependant qu'étaient créés des parkings supplémentaires, pistes cyclables, allées cavalières, circuits botaniques et ornithologiques, parcours de santé... et que les plaines de sports étaient réaménagées et paysagées.

Enfin le réaménagement des anciennes zones de servitudes militaires du Bois de Vincennes se poursuit activement depuis le départ de l'Université de Vincennes: la grande percée de "l'Allée Royale" axée sur le Château de Vincennes (plan Trouvelot) a pu ainsi être ouverte et les reboisements activement développés alentour.

Afin d'accroître l'efficacité de sa politique concernant l'environnement, la Mairie vient de décider de transférer dès 1986 l'entretien des plantations d'alignement des ses places et avenues ainsi que les espaces verts du boulevard périphérique à la Direction des Parcs, jardins et espaces verts, bientôt responsable donc de tous les arbres de Paris, et qui développe par ailleurs depuis 1985 de nombreuses actions de promotion de la nature notamment auprès des établissements scolaires où les arbres ont une fois de plus bien entendu une place prépondérante, ceux des Bois en premier lieu.

### **Pour une politique de l'arbre à Paris**

Il importe d'abord de sérier un peu, tant ils sont nombreux, les éléments de connaissances de base scientifiques et techniques dont il est nécessaire de pouvoir disposer, pour une meilleure prise en compte de problèmes aussi divers que ceux exposés ci-après.

- L'établissement d'un fichier de tous les arbres individualisables — c'est-à-dire tous ceux situés en dehors des zones justiciables dans les Bois d'un traitement forestier, et en priorité le fichier des arbres d'alignement vu l'urgence de leur prise en compte — et son emploi rationnel pour la normalisation de toutes les interventions (tableau de bord) y compris prévisionnelles.
- Lié au précédent, le recensement de l'état phytosanitaire de tous les arbres et la programmation de leur remplacement, dans l'esprit d'une démarche prospective alors qu'elle n'est aujourd'hui que pragmatique, c'est-à-dire en retard sur l'événement.
- L'engagement et le suivi d'études poussées concernant la pollution et le choix des essences.
- La définition et le suivi d'une gestion sylvicole adéquate des parties forestières des Bois.
- Une meilleure définition de la nature des élagages, intégrant et adaptant les nouvelles méthodes dites de tailles "douces" aux contextes locaux très variés, et par suite un meilleur suivi et contrôle quantitatifs et qualitatifs des programmes d'élagages.
- L'utilisation économique plus rationnelle des déchets (éclaircies forestières, produits d'élagage et d'abattage de tous les arbres) et l'adéquation économique également des moyens de la Ville aux buts recherchés, avec notamment le choix raisonné des interventions en régie et à l'entreprise.

Il conviendra enfin de recenser les actions réglementaires, de sensibilisation et de promotion liées à cette politique, qu'elles soient déjà en cours ou à entreprendre.

### **Les bases scientifiques et techniques**

L'établissement du fichier, surtout dans un délai souhaité court, ne peut être envisagé par le biais des outils traditionnels.

Il faut faire appel à la photographie aérienne verticale, sur émulsion infrarouge pour pouvoir apprécier l'état phytosanitaire des arbres: les techniques d'utilisation sont connues depuis quelques

années déjà, mais elles n'ont peut être pas encore exploré complètement les possibilités d'applications pratiques.

Il importe également de suivre de très près les derniers progrès de la télédétection, c'est-à-dire de l'étude de la végétation à partir de satellites qui deviennent de plus en plus performants à chaque nouvelle génération, c'est-à-dire capables d'appréciations à des échelles de plus en plus fines.

Le suivi et la mise à jour du fichier nécessitent l'utilisation des mêmes techniques, mais aussi le traitement informatique de toutes les données, car la tenue manuelle d'un tel fichier n'est pas même envisageable, étant donné le grand nombre d'arbres et le coût.

Les techniques de l'horticulture ornementale nous importent au premier chef puisqu'elles concernent la plupart des arbres de Paris: elles s'intéressent plus spécialement à l'arbre isolé, en bouquets de quelques unités ou en plantations d'alignement, dans toute la diversité de ses espèces et variétés, à l'étude de ses parasites pathogènes, des maladies et de leurs traitements curatifs et préventifs.

La recherche scientifique, plus particulièrement celle appliquée aux techniques de l'agronomie nous est également précieuse pour le suivi de ces questions.

Mais la sylviculture qui se préoccupe des soins à donner aux arbres dans la forêt, c'est-à-dire un milieu où ils se trouvent reproduits presque à l'identique en un très grand nombre d'exemplaires pour constituer de véritables peuplements, et où ils exercent entre eux une interaction maximum, doit également nous guider pour l'établissement de plans de gestion rationnels dans les zones des deux Bois où un traitement de caractère forestier est envisagé, afin que leur caractère naturel puisse être maintenu, car les parisiens confrontés chaque jour à un milieu trop artificiel, y sont très attachés.

Et l'écologie est là alors pour nous rappeler que la forêt n'est pas seulement une association de peuplements d'arbres, mais aussi et surtout un milieu vivant extrêmement complexe, une biocénose à laquelle participent à côté de la strate arborescente, le "sous-bois", ses arbustes et arbrisseaux et toute la flore des végétaux non ligneux, mais aussi le sol et la faune (parmi laquelle un "prédateur" de la pire espèce, l'homme) en un équilibre extrêmement fragile et complexe où tous les composants ont leur raison d'être, très menacé dès que la fréquentation humaine devient trop importante, ce qui est bien sûr le cas à Paris.

Parmi les composantes de fond de l'écologie, il est deux sciences qui nous importent particulièrement, la pédologie ou science du sol et la climatologie, dont les interactions permettent certes d'expliquer et de définir les grandes zones de végétation que l'on peut rencontrer sur la terre, mais surtout de mieux faire percevoir, à travers le "climax" de la région parisienne, les limites raisonnables de l'intervention humaine.

Enfin la base scientifique qui manquait aux techniques nouvelles d'élagage introduites aux cours des dernières années de manière trop pragmatique — ce qui a donné lieu à des pratiques non seulement coûteuses, mais vraisemblablement inutiles, et même nuisibles — vient d'être redécouverte et approfondie grâce au travail du professeur américain Alex Shigo, le premier à reconnaître que ses recherches ne sont pas achevées et qu'il n'y a donc pas (encore) de réponse, tant s'en faut, à toutes les questions qui peuvent se poser. On pourra consulter avec profit l'excellent ouvrage de la langue française traitant de ce sujet et qui utilise les recherches du Professeur A. Shigo, *L'élagage et la taille des arbres d'ornement*, Emmanuel Michau (I.D.F., 1985).

Et bien sûr les études économiques à mener doivent intégrer, en plus des connaissances scientifiques et techniques, toutes celles de la science économique.

### Les actions techniques à développer

#### *L'établissement d'un fichier*

Pour gérer correctement les arbres et organiser les interventions, il est nécessaire d'abord de bien connaître:

- d'une part le patrimoine (position des arbres ou groupes d'arbres, essences, âges, hauteurs, état sanitaire...);
- d'autre part les interventions antérieures d'entretien (remplacement de certains arbres, interventions diverses et notamment les élagages...).



Certains éléments de la connaissance du patrimoine existent actuellement tant pour les parcs et jardins que pour les plantations d'alignement, mais épars et incomplets, et de plus leur fiabilité a besoin d'être vérifiée.

Un nouvel inventaire, qui s'avérerait long et fastidieux avec les outils habituels peut être facilement obtenu par l'utilisation de la photographie aérienne verticale sur émulsion infrarouge. Deux clichés sont pris par avion ou hélicoptère, en principe à 500 m d'altitude, l'un sur émulsion panchromatique noir et blanc, l'autre sur émulsion infrarouge couleur. Le premier cliché sert à la localisation cependant que le deuxième permet la photo-interprétation: le film est en effet sensible au rayonnement proche infrarouge, à l'égard duquel les végétaux sont les seuls objets à avoir un fort coefficient de réflexion et notamment les arbres sains.

Les nuances de la couleur, après avoir été testées sur des zones témoins soumises à identification directe, sont ensuite, soit interprétées directement, soit analysées au "densitomètre" ce qui permet de distinguer les essences et surtout les états de santé (sains, légèrement atteints, sérieusement atteints, très déperissants...). La hauteur est déterminée par la stéréoscopie qui permet également de mettre en évidence non seulement les surfaces vertes de la photo mais le volume réel des masses vertes des arbres, notion très importante à préciser si l'on veut apprécier la qualité réelle de l'environnement vert.

Les informations recueillies sont ensuite rassemblées en une banque de données, dont l'exploitation peut fournir soit des statistiques, soit des cartes thématiques, au 1:2000 ou au 1:5000 par exemple. Par répétition périodique des campagnes de prises de vue, l'on peut obtenir un point périodique de l'état des plantations: ce procédé est déjà largement utilisé dans de nombreuses grandes villes d'Europe du Nord et une première expérience a été tentée en France, fin 1980, avec la couverture partielle du département des Hauts-de-Seine.

La couverture de Paris, demandée tardivement en 1984, n'a pu être réalisée qu'au cours de l'été 1985. Ce retard s'explique par le fait que les conditions pour une qualité indispensable des prises de vue ne se trouvent en effet réalisées que peu de jours par an dans la région parisienne, où la nébulosité est élevée, ces jours se situant en général entre le 15 juin et le 15 août. Son exploitation partielle est en cours et devrait nous permettre de recueillir certaines données dès 1986. Parallèlement le maximum d'information concernant les interventions 1986 et antérieures devraient être mises en fiches en vue de leur prise en compte informatique.

A l'appui des campagnes périodiques de prises de vue, où la télédétection pourrait d'ailleurs peut être intervenir rapidement comme il a été dit plus haut, une convention d'assistance technique pour le suivi phytosanitaire de la végétation parisienne, avec en priorité le souci de la santé des arbres, est sur le point d'être signée avec l'Institut national de la recherche agronomique (I.N.R.A.): elle devrait notamment nous permettre de faire face plus facilement et plus rapidement aux mesures qu'il s'avérerait indispensable de prendre, si des espèces comme le peuplier d'Italie ou le platane s'avéraient réellement menacées en région parisienne.

### *Les autres éléments d'une bonne gestion du patrimoine arboricole*

#### *Les soins à la plantations*

Il s'agit de données indispensables mais classiques, sur lesquelles je ne m'apessantirai donc pas, me bornant à en rappeler les nécessités.

- Un choix rationnel des espèces et variétés, en fonction des possibilités locales de développement de l'appareil aérien et l'appareil racinaire de l'arbre, mais aussi sa difficulté.
- Une profondeur et un volume de bonne terre végétale (contrôlée par prélèvements et analyses), une aération et un drainage suffisant du sol, avec, bien sûr, une vigilance d'autant plus accrue que l'on plantera:
  - *sur sols naturels, enrichis ou non;*
  - *sur sols stabilisés dans les espaces verts;* étant donné leur circulation intense, il est en effet indispensable à Paris de traiter ainsi toutes les allées des parcs et jardins, mais sans oublier que le souci économique (durabilité, entretien) conduit d'abord au tassement et au manque d'aération du sol concerné, mais surtout à l'incorporation de liants calcaires, l'ensemble ayant des répercussions non négligeables sur les

conditions de développement des jeunes arbres, notamment lorsqu'il s'agit d'essences dites "calcifuges";

- *sur sols revêtus au niveau des trottoirs*; avec une attention particulière concernant la nature et la proximité des divers réseaux, certaines sources d'excès de chaleur, drainage ou humidité intempestifs, sans parler des agressions indirectes qui résultent de la pose puis de l'entretien de ces réseaux;
- *sur dalles en partie ou totalité*; voir en annexe et à titre d'exemple les propositions de normes minimales imposées aux constructeurs privés, en rappelant que la politique générale de la Ville en la matière consiste à empêcher ou en tous cas à limiter au maximum les infrastructures tant sous les jardins publics que sous les "espaces verts intérieurs à protéger" privés.
- Disposer de tiges vigoureuses et bien formées en pépinières, pourvues d'une flèche, c'est-à-dire non préparées selon les méthodes traditionnelles et disposant d'un chevelu racinaire satisfaisant. Notons que les méthodes traditionnelles contrarient fortement en fait le port naturel de l'essence qui constitue un élément important du choix, ainsi que le développement nécessaire du sujet; elles tendent à donner à toutes les espèces ou genres le même port bas et le même développement étalé en forme de "pommier" ou "cerisier".
- Mettre en place et entretenir correctement les jeunes plantations (tuteurage, aération, irrigation et drainage du sol, apport d'engrais...) sans oublier la ou les tailles de formation, compléments indispensables d'une formation préalable correcte en pépinière. Les objectifs essentiels de ces tailles de formations sont, je le rappelle, d'abord la suppression des fourches et la reconstitution autant que de besoin des flèches, avec la remontée progressive des branches basses et l'élimination des branches mal orientées, d'une manière plus générale le rééquilibrage de la charpente en fonction du résultat recherché.

#### *Les soins aux adultes*

Là encore je me bornerai à dire que les arbres devenus "adultes", ne doivent pas bien entendu pour autant être abandonnés sans soin, d'entretien et phytosanitaire, et pour le problème primordial des tailles, qui doivent être à la fois adaptées et de qualité, à renvoyer à l'excellent ouvrage de E. Michau déjà cité plus haut. Toutefois, il me semble nécessaire de rappeler:

- que l'élagage n'est pas nécessaire au développement naturel de l'arbre, mais qu'il résulte des exigences et contraintes que lui imposent l'homme et le milieu urbain;
- qu'il faut bien veiller à la désinfection de l'outillage pour éviter la propagation intempestive d'agents pathogènes ("maladie" du platane);
- qu'il est plus facile en théorie que dans la pratique quotidienne de prôner un éclaircissage annuel des houppiers, et qu'à tout le moins des tailles de rapprochement sinon de ravale-ment, restent nécessaires:
  - si les moyens disponibles ne permettent pas l'éclaircissage annuel, et je ne suis pas certains qu'ils soient souvent adéquats au niveau des collectivités;
  - tant que l'on s'entêtera, pour des motifs sans doute louables mais irréalistes, à vouloir planter soit d'une manière trop dense, soit des arbres de trop grand développement; que ce soit dans les jardins qui deviennent vite tristes et se vident de leur substance avec le dépérissement des massifs de fleurs, des pelouses, et même des arbustes, ou trop près des voies, réseaux et façades pour ce qui concerne les plantations d'alignement.

L'arbre n'est pas un mobilier urbain dont la taille peut varier à la demande et pourquoi pas, réglementairement comme celle des constructions, et c'est le sort des arbres, et avec eux l'environnement des parisiens, qui est en jeu.

#### *La rénovation des plantations âgées*

Elle rencontre les mêmes difficultés. Sous peine là encore de voir disparaître le peu d'environnement naturel qui reste aux parisiens en même temps que les plantations du siècle dernier, dans les

20 ou 30 années à venir, il faut faire très vite admettre par les responsables, le grand public, les associations et tous les parisiens qu'il est plus que nécessaire, indispensable de remplacer les arbres, sans attendre qu'ils soient morts ou menacent ruine au nom de la sécurité, et non pas un par un, ce qui empêche la plupart du temps les remplaçants de survivre, mais en bloc en faisant approuver des plans d'ensemble de rénovation, d'abord pour les grands parcs et les avenues, et qui devraient se traduire par des opérations suffisamment étalées à la fois dans le temps et dans l'espace pour être moins ressenties.

Il entre ainsi dans les intentions de la Direction de Parcs, jardins et espaces verts d'entreprendre immédiatement des actions expérimentales, dont la première, déjà à l'étude, concerne la rénovation des plantations de l'avenue Foch: une première phase d'élagage et d'abattage devrait intervenir dès l'hiver 1986 si le consensus préalable peut être trouvé.

#### *La rénovation d'ensemble du Parc Montsouris*

Pour ce parc du 14<sup>e</sup> arrondissement où des actions ponctuelles interviennent déjà étant donné l'urgence, devrait suivre, ainsi sans doute que des actions en rattrapage du retard pris pour le remplacement des sujets morts (ormes notamment) dans les plantations d'alignement.

Mais il ne faut pas se cacher que là encore, le consensus également indispensable, concernant le choix des espèces et à travers lui le choix de leurs tailles de développement à l'âge adulte, n'est pas acquis.

#### *La mise en valeur et la gestion des parties forestières des Bois*

C'est le dernier maillon, mais non pas le moins important pour leur avenir, de la politique de reconquête des Bois engagée depuis 1977, car elles constituent en fait les seules vraies zones de nature de Paris, bien qu'il soit encore nécessaire, comme nous allons le voir de nuancer ce propos. Le point de départ de notre réflexion est bien entendu la constatation de l'état présent sur le terrain, suivie d'un premier examen de la gestion passée, responsable à tout le moins en partie de l'état actuel qui n'apparaît pas totalement satisfaisant.

#### *Premières conclusions en résultant*

Les parties dites forestières, que nous allons mieux préciser bientôt, doivent être plutôt développées que réduites, et en tous cas, reliées entre elles pour assurer une meilleure continuité du tissu naturel. Elle doivent être reconstituées, car là aussi de nombreux peuplements du siècle dernier sont à bout de souffle, la politique du dernier demi-siècle s'étant limitée (peut être à cause de l'insuffisance des moyens) à combler les vides subsistant dans le tissu boisé: c'est une opération pratiquement terminée à Boulogne, qui demande encore quelques années d'efforts soutenus à Vincennes, où la reconquête (des zones militaires surtout) est plus récente comme nous l'avons déjà indiqué.

Ces opérations de reconstitution doivent être menées dans une optique moins artificielle que celle des années passées, où trop d'espèces ou variétés horticoles et de plantations résineuses ont été introduites, sans idées directrices suffisantes, l'objectif étant de retrouver autant que faire se peut, compte-tenu des contraintes de l'environnement, l'ambiance des grandes futaies feuillues de la région parisienne qui correspondent à son climat, avec le chêne d'abord, puis le hêtre comme essences de base, en mélange avec des érables, frênes, merisiers et autres fruitiers, bouleaux... sans exclure quelques bouquets de résineux mais de moindre importance et en les réservant plutôt pour "paysager" les zones non forestières. Il conviendra sans doute d'envisager également quelques essences moins forestières dans les zones de "parc" dont nous allons reparler.

Mieux analyser les peuplements et approfondir cette réflexion, tels étaient l'objet et le programme des pré-études d'aménagement forestier des Bois engagées, en 1984 pour le Bois de Vincennes, et en 1985 pour le Bois de Boulogne, avec deux élèves-ingénieurs des techniques forestières dont elles constituent le mémoire de soutenance de diplôme: la première, achevée dans sa forme initiale, a été prolongée jusqu'au printemps 1986 pour l'approfondissement à notre demande de quelques points importants, la seconde en est encore au stade du rassemblement des données.

Mais déjà toutes deux nous permettent d'avoir une meilleure connaissance de l'état réel des peuplements forestiers, y compris sur le plan phytosanitaire avec le complément fourni par la couverture aérienne sur émulsion infrarouge réalisée en 1985 dont il a été parlé plus haut.

Ces réflexions et études vont être poursuivies avec les moyens dont vient de se doter la Direction des Parcs, jardins et espaces verts.

- La Division des études arboricoles, créée depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1985 et en charge à un ingénieur forestier de l'Etat détaché, qui comme son nom l'indique doit suivre l'ensemble des problèmes concernant les arbres tels que j'ai tenté de les définir dans cet exposé.
- La Cellule forestière, mise en place depuis 1984 dans chaque Bois, bien intégrée à l'ensemble de l'équipe gestionnaire — qui comprend un ingénieur des techniques forestières, un technicien forestier, deux ou trois agents techniques forestiers, tous fonctionnaires de l'Etat détachés sur des emplois communaux — dotée de moyens (en personnel et crédits) que nous nous efforçons de rendre le plus rapidement possible adéquats.

Ainsi, ces réflexions et études devraient aboutir, dans un délai maximum de deux à trois ans, aux résultats ci-dessous.

1. La définition plus précise de deux modes d'intervention distincts, s'appuyant sur la réalité du terrain: celle-ci résulte certes, au moins en partie de la gestion passée, mais elle apparaît, à travers la réflexion menée depuis 1984, difficile à remettre en cause, compte-tenu des habitudes des usagers, des contraintes de sécurité, ...
  - a) *Dans les zones forestières pures*, noyaux durs des Bois, relativement éloignés des zones de forte fréquentation, les techniques forestières habituelles seront appliquées, et la circulation du public non encouragée: ce sont, en effet, les seules vraies zones de nature qui subsistent à Paris, et il est important aussi d'essayer au départ de les bien définir, à la fois en continuité géographique et les plus vastes possibles. Ces premières zones pourraient concerner environ 340 ha dans chacun des deux Bois, et les techniques de rénovation appliquées continueraient à faire appel à l'enclos de reboisement traditionnel, avec introduction donc de jeunes plants forestiers essentiellement, protégé pendant un certain nombre d'années par des clôtures auxquelles le public est déjà habitué, mais traité selon de nouvelles méthodes.
  - b) *Dans les zones de forêt-parc*, le traitement serait plus paysagé et le choix des essences plus éclectique: elles correspondent en gros aux zones de fréquentation dense à proximité
    - de Paris et des zones d'habitat des communes riveraines,
    - des lacs et plus généralement des pôles d'animation existant (hippodromes, plaines de sports, clubs sportifs).

Il n'apparaît à priori pas souhaitable d'étendre ces zones traditionnelles de promenade et détente, ni de modifier leur aspect, mais difficile aussi comme il a déjà été dit, de les réduire. La "forêt-parc" pourrait concerner environ 150 ha au Bois de Vincennes et 120 ha au Bois de Boulogne (on retrouve ainsi avec bien entendu une marge d'incertitude liée à l'achèvement des études, le chiffre global de 950 ha de zones forestières énoncé plus haut, qui se décompose comme suit: 490 ha environ pour le Bois de Vincennes (surface totale 995 ha) et 460 ha environ pour le Bois de Boulogne (surface totale 846 ha). Pour ne pas modifier profondément le paysage, les plantations doivent être aussi plus ponctuelles, ce qui implique le choix de tiges fortes, préalablement éduquées correctement en pépinières et protégées individuellement. Dans ces zones, où la pelouse naturelle est entretenue plusieurs fois par an afin de permettre une circulation facile entre les arbres moins denses, la rénovation des plantations est à priori plus difficilement envisageable en les protégeant plusieurs années par des clôtures; également un certain nombre d'espèces ou variétés horticoles plus ornementales peuvent être introduites par bouquets à côté des essences forestières de fond déjà citées.

2. La définition d'un plan de gestion des zones forestières de chaque Bois, programmant sur 10 ans les opérations à entreprendre (éclaircies, rénovations...), nécessaires pour rapprocher ces zones de l'état idéal souhaité, ce plan de gestion étant par ailleurs indispensable réglementairement pour la gestion des espaces boisés classés au P.O.S.

3. Une succession d'instructions techniques, précisant les essences à introduire et leur répartition, la conduite souhaitable et les moyens à mettre en œuvre pour:
  - a) les plantations nouvelles et la conduite des jeunes plantations;
  - b) la gestion des peuplements adultes (nature des interventions, définition des moyens...);
  - c) la rénovation des peuplements âgés.

Plusieurs interventions sont d'ores et déjà programmées pour 1986 et 1987, dans l'esprit des grandes lignes de la politique forestière ci-dessus définie pour les deux Bois.

#### *Les études économiques et technico-économiques à engager*

450 000 arbres à conduire, depuis leur installation jusqu'à leur remplacement, représentent d'importants volumes de bois à "évacuer", tant en "déchets" de tailles qu'en coupes (d'éclaircies ou "rases" dans les zones forestières des Bois), et aussi des moyens très importants, donc coûteux, alors que ceux d'une collectivité sont forcément limités, surtout en personnels.

Des études économiques s'imposent donc, d'abord pour tenter d'apprécier la nature des tâches qui constitueraient la meilleure utilisation des personnels de régie — bûcherons notamment, dont l'effectif ne peut à l'avenir que diminuer — pour bien cerner ensuite les implications du passage des autres interventions à l'entreprise privée, garder la maîtrise des coûts et de la qualité, ce qui nécessite une certaine reconversion des moyens en personnels, pour l'étude et le contrôle notamment.

Au delà, bien d'autres problèmes se posent qui nécessitent des études technico-économiques souvent poussées.

- Vaut-il mieux évacuer en vrac, ou au contraire tronçonner ou broyer sur place, les produits d'élagage? La seconde solution impliquant d'envisager la nature des matériels à retenir, leurs coûts d'investissement et de mise en œuvre, leurs nuisances...
- Il faut bien sûr évacuer de toute façon les produits, mais où? Pour en faire quoi? Leur capacité calorifique mérite-t-elle d'être économiquement prise en compte, et si oui, comment, pour quelles quantités? Signalons que le programme d'une première étude de ce type est en cours d'élaboration.
- Lorsque la seule solution envisageable apparaît le recours à l'entreprise privée, il faut encore définir avec soin, au niveau des appels d'offres et des pièces contractuelles des marchés, les conditions de ces interventions, savoir par exemple s'il est plus rentable de vendre sur "pied" ou "rendus bord de route" les produits des coupes dans les zones forestières des Bois, la réponse dépendant bien entendu aussi de la nature des produits.

Il faut encore aider à la promotion d'entreprises compétentes, en même temps susciter leur compétition pour un meilleur rapport qualité prix, et il n'est jamais facile de cerner les premières opérations du genre, telles la mise à l'appel d'offre fin 1985 des premiers élagages dans les cimetières, qui présentent des sujétions non négligeables et très particulières.

Bien d'autres exemple pourraient être cités, bien d'autres problèmes sont à résoudre, dont la solution nécessite étude approfondie.

#### *Les autres actions à entreprendre*

Les premières et les plus urgentes sont les actions de sensibilisation des responsables et du public aux problèmes cruciaux que nous avons évoqués, et d'abord les choix concernant le développement des espèces et la densité des plantations, les difficiles problèmes de tailles qui en résultent, et d'une manière générale les plans de rénovation des plantations âgées et ce qu'ils impliquent: tous les médias devraient sans doute être mobilisés, car le message n'est pas aisé à faire passer, l'on s'en aperçoit tous les jours à Paris. Des actions d'animation devraient ensuite venir à l'appui pour expliquer localement, à l'aide notamment de panneaux adéquats, les opérations engagées.

Il est aussi coutume de dire, statistiques à l'appui, que les arbres ne se portent pas mal à Paris, et que la pollution ne les touche guère, sinon localement au niveau des plantations d'alignement.

La réalité est sans doute à la fois moins simple et moins flatteuse. Elle ne devrait pas en tout cas n'être fondée que sur des impressions subjectives, lesquelles doivent beaucoup à l'âge avancé de la plupart des arbres parisiens, qui plantés de longue date, résistent mieux que les jeunes sujets. Des études de pollution s'imposent, qui devraient mobiliser en faveur des arbres de Paris universitaires et chercheurs, et donc des moyens financiers certains.

Mais l'arbre "privé" est évidemment bien plus menacé à Paris que l'arbre public, et pour tenter de le sauvegarder il n'est que deux solutions:

- les actions de défense des associations, qui ne nous concernent pas ici, mais qu'il faut tout de même encourager;
- la mise en œuvre de moyens réglementaires plus efficaces.

Les arbres en effet, dès lors qu'ils se trouvent en petit nombre, épars dans l'espace non construit, qu'on appelle aussi "libre", de n'importe quelle zone de P.O.S., ne peuvent pas être protégés individuellement au niveau de la réglementation.

Au-delà du permis de construire, sur lequel nous allons revenir, il y faudrait des moyens et des pouvoirs de contrôle que ne possèdent pas les collectivités territoriales, et il est de plus tellement facile de faire "dépérir" un arbre gênant: seules peuvent alors intervenir les associations de quartiers ou de défense de l'environnement, le cas échéant pour susciter une vérification de l'administration communale, mais celle-ci ne dispose pas, je le répète, des pouvoirs pour aller plus loin. Au niveau réglementaire donc, le contrôle peut s'exercer comme suit:

- théoriquement partout, mais par le seul biais de l'instruction — qui impose le nombre d'arbres et les modalités de plantation — et du contrôle — qui vérifie la réalité et la conformité de la plantation — du permis de construire, sans que ce contrôle puisse être systématique, faute de moyens; dès qu'elle se trouve alertée d'une manière ou d'une autre cependant, l'administration communale, en l'occurrence la Direction des Parcs, jardins et espaces verts, peut faire constater par procès-verbal les infractions, et poursuivre;
- dans les espaces verts intérieurs à protéger (E.V.I.P.) inscrits au P.O.S., le contrôle est plus serré. Il faut signaler toutefois que les contraintes et les nécessités de l'urbanisme, mais aussi l'échelle des plans annexés au P.O.S. (1:5000) ne permettent pas de préciser, et surtout de figer, les limites exactes. L'administration communale s'y réserve le pouvoir d'apprécier les atteintes, et de veiller qu'elles ne modifient fondamentalement, ni la superficie, ni l'unité et le caractère de l'E.V.I.P. en cause.

Vous trouverez en annexe, à titre d'exemple et seulement à ce titre, puisqu'elles n'ont pas encore été prises en compte, les propositions de définitions des arbres à grand, moyen et petit développement, que vient de faire le sous-groupe de travail "espaces verts" de la révision du P.O.S. (dont la municipalité souhaite engager dès 1986 la procédure): de caractère seulement informatif et non contraignant, elles sont conçues comme un guide pour les constructeurs ou propriétaires privés (et publics); telles quelles, elles ne satisfont déjà ni les techniciens, ni les urbanistes associés dans le sous-groupe de travail: les seconds craignent notamment, malgré le "lest" lâché par les premiers quant aux conditions de mise en œuvre (vraiment réduites au minimum) qu'on ne plante plus dans Paris d'arbres à grand développement, et qu'on impose de plus, aux particuliers, des prescriptions que la Ville ne peut ni ne veut respecter pour ses propres plantations d'alignement.

Il a donc fallu trouver un compromis qui ne signifie pas grand-chose, puisqu'il consiste à admettre la nécessité de recommander des tailles plus ou moins fortes, pour pouvoir continuer à recommander de planter des arbres à grand développement.

La description de ce processus n'a valeur, elle aussi, que d'exemple, mais montre bien, une fois de plus, la difficulté et la fragilité du consensus, la nécessité aussi des actions de sensibilisation, leur risque d'échec enfin.

\*

\*      \*

Que conclure? Est-il même nécessaire de conclure un exposé qui s'est surtout voulu "panoramique"?

Mais vous savez qu'il est impardonnable en France, de ne pas suivre le processus "rhétorique" traditionnel, qui veut que tout exposé s'articule entre une introduction, un débat contradictoire sur le thème choisi, et une conclusion.

Je sacrifierai donc au rite, mais brièvement car je crois déjà avoir beaucoup (trop) insisté sur ce qui me semblait important.

Paris ne s'est certes "pas fait en un jour" et, sa Direction des Parcs, jardins et espaces verts n'a pu engager que très récemment les premières actions qui semblent s'imposer.

Cependant, l'échéance de la fin du siècle doit être rapidement prise en compte, car elle apparaît d'autant plus redoutable pour le renouvellement du patrimoine arboricole et le maintien de l'environnement, que le consensus indispensable concernant les actions qu'il conviendrait de mettre en œuvre n'est pas acquis.

La contradiction essentielle, signalée dès l'introduction, doit alors être rappelée avec force: elle réside dans le besoin ressenti, non seulement par les parisiens mais aussi les concepteurs, les urbanistes, d'introduire partout des arbres à grand développement, c'est-à-dire à l'échelle des constructions, alors même que l'on sait que les conditions de leur implantation et de leur développement harmonieux n'existent pas; tant que cette hypothèque ne sera pas levée, une interrogation subsistera. Il faut néanmoins se préparer, à la fois vite et bien, pour l'échéance, car le temps presse maintenant.

La Direction des Parcs, jardins et espaces verts de la Ville de Paris, puisqu'elle va bientôt devenir la maîtresse des plantations d'alignement, devrait disposer enfin de toutes les données du problème. Elle s'emploie d'ores et déjà à rassembler des moyens, qui rendent crédibles les actions de sensibilisation, sur lesquelles en définitive beaucoup repose.

### **Annexe à la communication sur le patrimoine arboricole de la Ville de Paris**

#### *1. Répartition et localisation des arbres de Paris*

— Parcs, jardins et espaces verts municipaux intra-muros (chiffres approximatifs)	30 800
— Plantations d'alignement	85 000
— Talus du périphérique	15 000
— Terrain de sport	2 875
— Cours d'école	6 900
— Cimetières intra-muros	8 000
— Hôpitaux	10 000
— Patrimoine de l'Etat (Ministère de la culture essentiellement) et du Muséum (Jardin des plantes) et du Sénat (Luxembourg)	10 125
— Navigation (berges de la Seine)	2 300
— Propriétés privées (estimation)	5 000
— Bois de Boulogne	144 000
— Bois de Vincennes	146 000
Total	466 000

#### *2. Proposition de définition concernant les arbres (sous-groupe de travail "Espaces Verts" de la région du P.O.S.)*

##### *Arbres à grand développement*

Un arbre feuillu ou un conifère à grand développement est un sujet choisi parmi des espèces atteignant au moins 15 m à l'âge adulte. Il devra répondre aux normes AFNOR relatives aux arbres d'ornement.

Ces arbres seront à planter dans un volume de terre végétale ayant une surface de 9 m<sup>2</sup> minimum répartie régulièrement autour du tronc, et, en ce qui concerne les plantations sur dalle, dans une profondeur de 2.00 m non compris la couche drainante. Cette profondeur devra être uniforme sur toute la surface indiquée ci-dessus.

A titre indicatif et selon les espèces, lors des plantations, les distances suivantes sont conseillées:

- 6 à 8 m en tous sens entre les arbres,
- 8 à 10 m entre les arbres et les façades des constructions.

#### *Arbres à moyen développement*

Un arbre feuillu ou un conifère à moyen développement est un sujet choisi parmi des espèces atteignant une hauteur de 8 à 15 m à l'âge adulte. Il devra répondre aux normes AFNOR relatives aux arbres d'ornement.

Ces arbres seront à planter dans un volume de terre végétale ayant une surface de 4 m<sup>2</sup> minimum répartie régulièrement autour du tronc, et en ce qui concerne les plantations sur dalle, dans une profondeur de 1.50 m non compris la couche drainante. Cette profondeur devra être uniforme sur toute la surface indiquée ci-dessus.

A titre indicatif et selon les espèces, lors des plantations, les distances suivantes sont conseillées:

- 4 à 5 m en tous sens entre les arbres,
- 5 à 7 m entre les arbres et les façades des constructions.

#### *Arbres à petit développement*

Un arbre feuillu ou conifère à petit développement est un sujet choisi parmi les espèces atteignant une hauteur d'un maximum de 8 m à l'âge adulte. Il devra répondre aux normes AFNOR relatives aux arbres d'ornement.

Ces arbres seront à planter dans un volume de terre végétale ayant une surface de 2 m<sup>2</sup> minimum répartie régulièrement autour du tronc, et, en ce qui concerne les plantations sur dalle, dans une profondeur de 1.00 m non compris la couche drainante. Cette profondeur devra être uniforme sur toute la surface indiquée ci-dessus.