



C.A.U.E. 77

conseil d'architecture,
d'urbanisme
et de l'environnement
de Seine-et-Marne
27, rue du Marché
77120 Coulmiers
tél: 01.64.03.30.62

société

française

d'arboriculture

26780 Châteauneuf du Rhône - BP 15
Tél. : 04 75 90 81 49 - Fax : 04 75 90 81 85

LES RENCONTRES D'ARBORICULTURE DE SEINE-ET-MARNE

LES PLANTATIONS D'ARBRES EN MILIEU URBAIN

JEUDI 12 FEVRIER 1998

Bussy-Saint-Georges

**Organisées par le C.A.U.E. 77
et la Société Française d'Arboriculture**



LES RENCONTRES D'ARBORICULTURE DE SEINE ET MARNE

Thème : LES PLANTATIONS D'ARBRES EN MILIEU URBAIN (12 février 1998)

PROGRAMME

- 8h30 - 9h15 Accueil des participants
- 9h15 - 9h30 Présentation de la journée
Mot d'accueil
Bernard MENAGER, Maire de Bussy-Saint-Georges

Matinée (9h30 - 12h30) : Conférence débat en salle

Le projet de plantation

- 9h30 - 10h **La maîtrise d'ouvrage**
Jacques PEYNOT, Directeur d'Aménagement EpaMarne
Coordination administrative
Législation
Recherche du concepteur et du maître d'œuvre
- 10h - 10h30 **La conception et la maîtrise d'œuvre**
Martine GUITON, paysagiste Département Environnement EDF
Réflexion sur le projet
Place de l'arbre dans le projet
Les contraintes techniques. Choix des essences
(Adaptation au sol, au volume disponible, à l'usage)
La gestion future
Rôle et fonction de chacun des intervenants

10h30 - 10h45 *Pause*

La mise en œuvre et le suivi des plantations

- 10h45 - 11h15 **Le sol (fonction, composition, création)**
Xavier MARIE, Société Sol Paysage
- 11h15 - 11h45 **Le choix des végétaux en pépinière (qualité)**
Jac BOUTAUD, Société Végétude
Techniques de plantation
Le suivi des jeunes arbres

11h45 - 12h30 Débat

12h30 - 14h

Déjeuner

Après-midi (14h - 16h30) : Visite des plantations de Bussy Saint Georges

- 14h - 14h30 Présentation des plantations de la ville
La gestion des jeunes arbres
Yvon CHRISMANT, responsable service espaces verts Bussy-Saint-Georges
- 14h30 - 16h30 Visite à pied des plantations de la ville par groupes
Techniciens du Service espaces verts



C|A|U|E|77



LES RENCONTRES D'ARBORICULTURE DE SEINE-ET-MARNE

LES PLANTATIONS D'ARBRES EN MILIEU URBAIN

Jeudi 12 février - Bussy-Saint-Georges

DOSSIER DOCUMENTAIRE

LE PROJET DE PLANTATION

Envisager la plantation d'un arbre et à fortiori plusieurs, nécessite d'agir en connaissance de cause :

L'arbre est vivant et le planter repose souvent sur un projet complet.

Beaucoup trop de tentatives n'ont pas été à la hauteur des besoins et des exigences des arbres, ni même de ce qu'ils représentent.

Quelles sont les motivations d'une plantation, comment procéder pour la mettre en œuvre et la pérenniser ?

De la décision de planter à l'entretien des arbres nouvellement installés, une démarche volontaire de projet global, associant les compétences, doit se mettre en place.

La définition d'un programme clair et cohérent, adapté aux besoins des usagers et du site, constitue dès le départ, une orientation pour le futur projet.

L'analyse paysagère est souvent confiée à un paysagiste qui se charge d'établir un état des lieux et de définir un diagnostic paysager sur l'espace à aménager.

Cette analyse doit être suffisamment globale pour permettre de s'interroger sur le sens même des éventuelles plantations et sur leur conditions d'existences futures.

Les sensibilités et les démarches toujours différentes en fonction des personnes, des sites et des projets envisagés, donnent lieu à une multitude de formulations.

Puis, les esquisses d'un projet général apporte pour chaque situation paysagères, une réponse particulière résultant de la confrontation du programme et de l'analyse de l'état des lieux.

Sa formulation est exprimée selon des critères spatiaux, techniques, temporels et financiers. Elle précise la configuration et l'ambiance des espaces, le choix des espèces s'y rattachant, leur répartition, leur mode de conduite et toutes les conditions techniques permettant d'installer correctement les végétaux (désignation, fabrication des milieux, prescriptions de plantation...).

Dès cette étape, une assistance technique est souvent nécessaire pour apprécier entre autre les conditions écologiques des lieux.

Le projet de plantation fait toujours parti d'un projet plus global d'aménagement où, l'expression des espaces est pensée et dessinée en détail. Ainsi, les plantations ne sont pas considérées comme une finalité, mais bien comme un élément de composition d'un paysage formé par un ensemble de données.

La mise en oeuvre du projet correspond à une mission particulière qui peut toujours être prise en charge par le paysagiste ou encore par un bureau d'étude technique capable :

- d'assurer la faisabilité technique et financière du projet,
- d'élaborer les dossiers de consultation des entreprises,
- de contrôler la réalisation des travaux,
- et d'aider les gestionnaires en établissant des plans de gestions à court ou long terme.

Une simple mission d'assistance technique peut parfois être suffisante quand la maîtrise d'oeuvre est compétente mais souvent une mission de maîtrise d'oeuvre complète permet un contrôle sérieux des qualités paysagères et techniques du projet de plantation. Ceci en assurant une maîtrise de l'approvisionnement en matériaux et en végétaux (en évitant les coûteuses garanties de reprise aux fournisseurs et aux entreprises) et en assurant un contrôle efficace des intervenants.*

Les phases de réalisation des travaux doivent faire l'objet de précautions particulières et devront être parfaitement contrôlées.

Les missions de suivi de chantier et le contrôle des travaux permettent une mise en application et un respect des principes techniques énoncés dans le C.C.T.P.

Parrallèlement à l'organisation de ces étapes, une politique de gestion raisonnée des plantations et du contexte environnant doit se mettre en place, afin de garantir la qualité et la pérennité de ce nouveau patrimoine.

Celle-ci implique une démarche non systématique, sensible et respectueuse des végétaux, et de leurs milieux d'implantation.

Cette gestion raisonnée des végétaux et du paysage, demande donc une approche et un savoir-faire particulier que seule une formation adaptée permet d'appréhender.

Elle se concrétise notamment par toute une suite de pratiques adaptés au stade physiologiques de chaque plante et à chaque site particulier.

Un suivi régulier phasé dans le temps va distinguer :

- Les premiers entretiens assurant une bonne installation des végétaux et un bon aspect des lieux plantés (suivi des arrosages, des desherbages, des paillages, du tuteurage, des protections..., tailles de formation).
- Les entretiens à long terme pour conduire les végétaux et assurer la pérennité de chaque plantation.

Ce type de suivi requiert un bon niveau de compétence et doit faire l'objet d'un cahier des charges très précis sur la nature des travaux, leurs contraintes et leurs modes d'exécution (tailles de formation et d'entretien,

traitements, soins particuliers...). Ces aspects pratiques de la gestion des arbres sont actuellement redéfinis et décrits dans le cadre de la révision du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) et plus précisément du fascicule 35, consacré aux "aménagement paysagers, aires de sports et de loisirs de plein air".

Un plan de gestion de l'ensemble du patrimoine va regrouper et programmer toutes les volontés politiques ainsi que toutes les attentions portées aux plantations et au projet d'aménagement dans sa globalité.

La réussite d'un projet de plantation dépend pour beaucoup du choix des essences et par conséquent de la bonne connaissance du végétal en général (exigences, croissance et développement, gestion).

Les végétaux devront toujours être de qualité et feront alors soit l'objet d'un approvisionnement direct et d'un contrat de réservation ou encore d'un contrat de culture si les délais le permettent. Au quel cas, celui-ci est le garant d'un respect du projet, les végétaux y étant parfaitement adaptés (conformation, qualités végétatives), les effets sont rapides et la gestion facilitée.

Quoiqu'il en soit, la palette végétale du projet doit toujours tenir compte des disponibilités offertes en pépinières. Nous invitons pour cela, les paysagistes à sortir plus souvent de leur bureau pour parcourir ces lieux de production.

La taille et l'âge des végétaux sont des facteurs déterminant du succès des plantations. Jeunes plants, touffes et touffettes, baliveaux et jeunes tiges de qualités demeurent bel et bien les matériaux les plus adaptés aux plantations. Ils présentent une bonne capacité de reprise et un maximum de vigueur ainsi qu'une grande souplesse pour intervenir sur leur architecture et la façonner au plus juste des objectifs que l'on s'est fixé.

L'impatience grandissante de beaucoup de maître d'ouvrage et de concepteurs entraîne des plantations inconsidérées de gros sujets occultant totalement les premières phases de la vie d'un arbre. Or, ceux-ci présentent une capacité de reprise bien moins bonne, une vigueur végétative diminuée et aussi une fragilité supérieure à celle d'un jeune arbre.

Si seulement, tous ces gros sujets étaient correctement élevés (origines génétiques connues, nombre de transplantations et de tailles de formation suffisantes), leur prix de vente feraient d'avantage réfléchir.

Si seulement, chaque maître d'ouvrage, concepteurs et techniciens accordait un peu plus de confiance aux végétaux et si seulement encore dans leur impatience ils pouvaient être un peu plus raisonnés, les jeunes arbres seraient plus nombreux, laissant la possibilité d'en planter des plus gros dans des situations bien particulières.

La réussite d'un projet de plantation repose donc sur une exigence et une rigueur continues des attentions portées aux dispositions prises à toutes les phases du projet (conception, approvisionnements, réalisation des travaux et suivi du chantier, premiers entretiens et gestion ultérieure). Chaque intervenant doit agir avec conviction et responsabilité.

S'il semble évident aujourd'hui que les projets les plus réussis (en qualité et en pérennité) sont ceux qui ont vu s'associer conjointement les maîtres d'ouvrages, aux concepteurs, à l'équipe technique, et aux entreprises et gestionnaires. Il apparaît aussi nécessaire, d'être parfois un peu plus raisonnable et d'avoir le courage d'abattre quand les plantations sont vieillissantes, ou bien encore de savoir planter petit.

*Cf. article de Jac Boutaud sur les travaux de la Cité Internationale de Lyon dans le dernier numéro d'Arbre Actuel n° 21-22 - Janvier 1996

- janvier 1996

Olivier Jacqmin

**RESUMES DES INTERVENTIONS
DES DIFFERENTS INTERVENANTS**

MARNE LA VALLÉE

E P A M A R N E

LES PLANTATIONS ET LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

« La recherche de la qualité » et le maître d'ouvrage

Introduction

La recherche de la qualité - Son évolution depuis 20 ans sur Marne la Vallée.

I. Coordination administrative (« le process ») ou comment se donner toutes les conditions au niveau administratif pour garantir une bonne qualité dans les projets de plantations ?

1. Etudes préliminaires
 - . Le maître d'ouvrage et le paysagiste-concepteur
2. Etudes d'exécution
 - . Le maître d'ouvrage, la maîtrise d'oeuvre (BET + paysagiste-concepteur et technicien) et le futur gestionnaire.
3. La fourniture des arbres
 - . Le maître d'ouvrage, la maîtrise d'oeuvre/paysage et le pépiniériste.
4. Préparation et réalisation des travaux
 - . Le maître d'ouvrage, la maîtrise d'oeuvre (VRD et paysage) et les entreprises.
5. L'entretien des arbres et la remise en gestion
 - . Le maître d'ouvrage, le maître d'oeuvre (paysage), les entreprises et le gestionnaire.

II. La législation

1. Les marchés d'études
 - marchés négociés
 - concours ou études de définition
2. Les marchés de fourniture
3. Les marchés de travaux

III. La recherche du concepteur et du maître d'oeuvre (éviter absolument la sous-traitance)

1. Paysagiste/concepteur seul pour études préliminaires
 - . l'appel de candidature
 - . la consultation et marché négocié ou le concours

2. Groupement maître d'oeuvre (VRD et paysage - concepteur et technicien) pour études d'exécution, concours ou études de définition
 - . Appel de candidature groupement
 - . Consultation et marché négocié ou concours ou études de définition



Les plantations d'arbres en milieu urbain Intervention de Jac Boutaud, Végétude 12 février 1998

Le choix des végétaux en pépinières et leur livraison : démarches et critères de qualité

Les méthodes pour assurer l'approvisionnement en végétaux des aménagements paysagers sont nombreuses : fourniture par l'entreprise chargée des travaux de plantation, contrat de culture, contrat de réservation, etc... Il est important de bien choisir la démarche la plus adaptée à chaque cas particulier, car chaque méthode présente avantages et inconvénients.

Une fois choisie la méthode d'approvisionnement, il faut définir et décrire précisément la nature des végétaux recherchés, pour éviter toute ambiguïté sur leur forme et leur qualité, et donc ainsi limiter les risques de mauvaises surprises. C'est le rôle du CCTP.

Les visites en pépinières sont primordiales, car elles permettent de choisir et de marquer des plants bien conformes à la demande, à partir d'indicateurs techniques souvent visibles essentiellement sur le terrain. C'est bien souvent un gain de temps pour le reste du déroulement du chantier.

Le contrôle de la qualité de l'arrachage et du transport se fait lors de la réception des plants sur le chantier, avant une mise en jauge qui garantira leur fraîcheur.

Les techniques de plantation

Si la taille des arbres avant plantation est actuellement l'objet de bien des débats, d'autres points sont plus consensuels : habillage et pralinage des racines nues, profondeur de plantation, contact entre motte ou racines et terre du trou de plantation.

Le tuteurage est à choisir avec beaucoup de soin, car s'il est généralement obligatoire, il est beaucoup trop souvent la cause de blessures irrémédiables. Une protection contre les chocs de véhicules est indispensable sur les voies de circulation ou les parkings.

Le paillage au pied des arbres est une garantie multiple : fraîcheur et structure du sol, maîtrise des adventices, éloignement des éventuels tondeuses et roto-fils...

Le suivi des jeunes arbres

Parmi les opérations d'entretien, l'arrosage est fondamental : il doit être prévu dès le printemps, et réalisé en fonction du sol autant que de la plante.

La maintenance des tuteurages et la surveillance phytosanitaire sont aussi nécessaires. Par contre, les indispensables tailles de formation ne doivent pas intervenir avant que les arbres n'aient retrouvé leur vigueur normale...

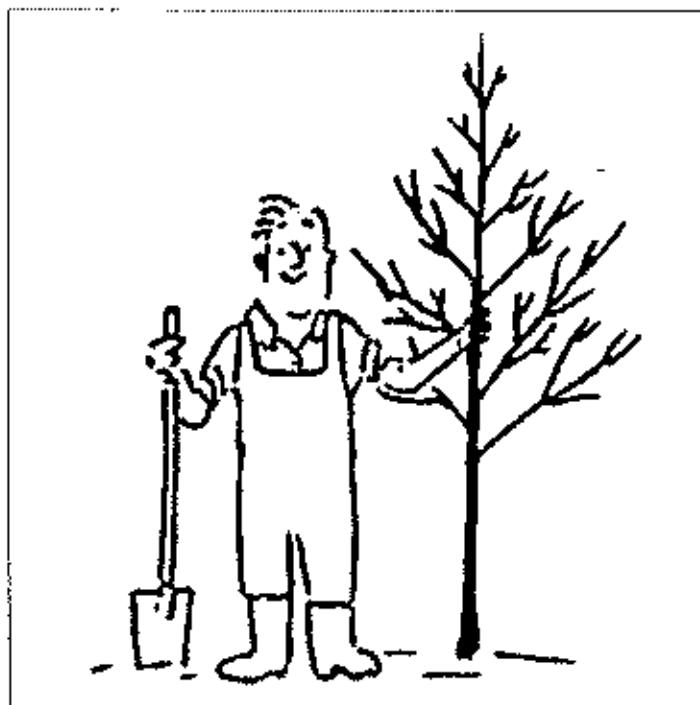


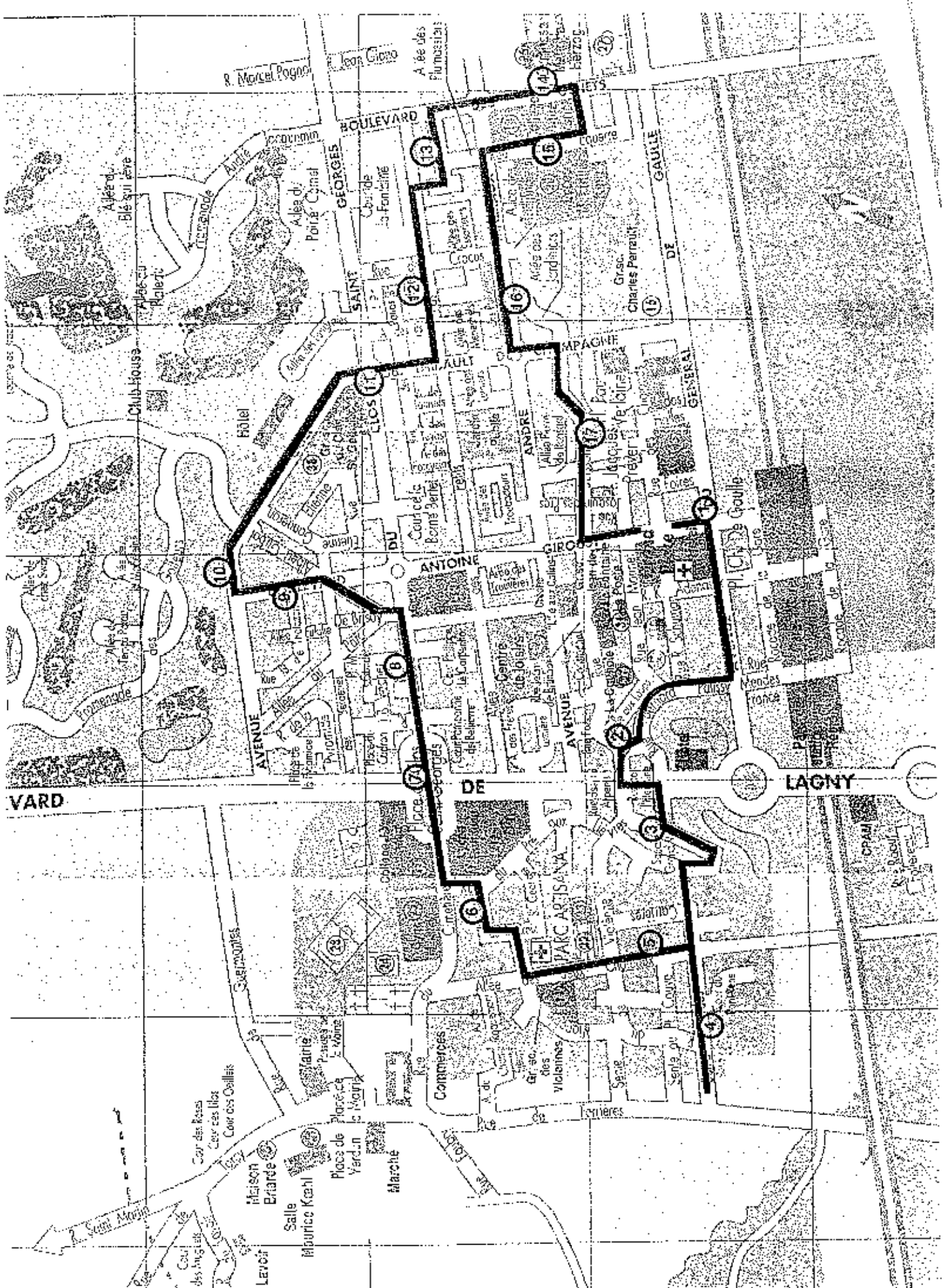
LES RENCONTRES D'ARBORICULTURE DE SEINE-ET-MARNE

LES PLANTATIONS D'ARBRES EN MILIEU URBAIN

Judi 12 février - Bussy-Saint-Georges

Visite du patrimoine arboré de la ville de Bussy-Saint-Georges







Les Rencontres

D'Arboriculture

De Seine et Marne

VILLE DE
BUSSY-SAINT-GEORGES
77600
TEL : 01.64.66.24.24
TELECOPIE : 01.64.66.09.98

**LES PLANTATIONS
D'ARBRES
EN MILIEU URBAIN**

Jeudi 12 Février 1998

*Visite du patrimoine arboré
de la Ville de Bussy Saint Georges*

VISITE DU PATRIMOINE ARBORÉ DE LA VILLE DE BUSSY SAINT GEORGES

1) Avenue du Général de GAULLE

Essences : Platanes (*Platanus Acerifolia*).

Historique : plantations en cours par E.P.A. Marne.

Problèmes : aucun, suivre correctement les attaches et le tuteurage.

Taille : prévoir un suivi pour une taille de formation.

2) Rue Bernard PALISSY

Essences : Merisiers (*Prunus Avium Flore Plena*).

Historique : plantés il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : arbres de grande envergure, mal adaptés au profil de la voie, trop près des immeubles.

Taille : formation afin de les faire monter et les diriger vers la voie, soins des plaies.

3) Square du Grand VENEUR

Essences : Tilleuls (*Tilia Platyphyllos*).

Historique : plantés en décembre 1997 par E.P.A. Marne.

Problèmes : aucun, suivre correctement les attaches et le tuteurage.

Taille : prévoir un suivi pour une taille de formation.

4) Sente des CARRIÈRES

Essences : Érables *Negundos* et Érables *Negundos* panachés (*Acer Negundos* et *Acer Negundos Variégatum*)

Historique : plantés il y a environ 10 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : hauteur des couronnes trop basse (1,60 à 1,80 m) ; arbres non fléchés, charpentières trop grandes ; plantation non homogène.

Taille : formation et amélioration du houppier, nettoyage et soins des plaies.

5) Allée des 2 CHATEAUX

Essences : Érables Planes et Sycomores (Acer Platanoïdes et Pseudoplatanus)
Marronniers Rouges (Aesculus Carnéa Briottii).
Acacia Boule (Robinia Pseudoacacia Umbraculiféra).

Historique : plantés il y a environ 12 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : hauteur des couronnes de 2,50 m et plus pour la première plantation non homogène, pour la jeune plantation couronne beaucoup plus basse, pour certains non fléchés et de différentes espèces.

Taille : formation et amélioration du houppier, élévation des couronnes sur jeune plantation et soins des plaies.

6) Rocade de la Croix St GEORGES

Essences : Acacia Monophylles (Robinia Pseudoacacia Unifolia)
Acacia à feuillage doré (Robinia Pseudoacacia Frisia)

Historique : plantés il y a environ 8 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : arbres sur parking sans protection ; arbres avec des couronnes de hauteur variable à partir de 1,80 m ; certains arbres sont taillés en têtes de saules ; nombreuses fourches certaines très basses, touchant les murs et fenêtres de certaines maisons ; grilles d'arbres et enrobé autour des arbres se soulevant et déformation des trottoirs ; arbres à retirer et à remplacer par une essence plus adaptée au site avec protection.

7) Place du Clos St GEORGES

Essences : autour de la place Tulipier de Virginie (Liridendron Tulipifera) ; sur la place Chêne Pyramidale (Quercus Robur Fastigiata).

Historique : plantés il a environ 6 ans pour les Tulipiers et 4 ans pour les Chênes par E.P.A. Marne.

Problèmes : pour les Chênes 2 lots lors de la plantation non homogènes et remplacement chaque année de certains.

Taille : pour les Tulipiers formation du houppier et nettoyage des plaies ; pour les Chênes taille de formation pour certains.

8) Avenue du Clos St GEORGES

Essences : Acacia de Besson (Robinia Pseudoacacia Bessoniana).

Historique : plantés il y a environ 9 ans par E.P.A. Marne et variété demandée Robinia Pseudoacacia Monophylla donc erreur par la première entreprise pour la première plantation ; ensuite une deuxième entreprise pour la deuxième plantation l'année suivante.

Problèmes : sujets couronnés trop bas à 1,80 m, plantés à 1 m de la chaussée et de l'allée piétonne, arbres 2 fois greffés au niveau du collet et du houppier, arbres très fourchus, nombreuses blessures au niveau du collet, du houppier et pourrissement au niveau des 2 points de greffe, porte greffe dragéonnant et remplacement de certains sujets demandé avec la variété prévue à l'origine du projet.

Taille : remonter régulièrement les couronnes, et prévoir le changement chaque année par tronc d'une nouvelle variété.

9) Boulevard Antoine GIROUST

Essences : Sophora du Japon (Sophora Japonica).

Historique : plantés il y a environ 8 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : hauteur du houppier trop basse, branches déchirées, déséquilibrées, dessèchement des cimes et cochenilles.

Taille : remonter les couronnes, nettoyage et soins des plaies ; traitements phytosanitaires.

10) Avenue du GOLF

Essences : Marronnier Blanc (Aesculus Hippocastanum).

Historique : plantés il y a environ 10 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : blessures au niveau du collet et du tronc, nombreux houppiers fourchus.

Taille : formation et amélioration de la forme du houppier, élévation des couronnes, nettoyage et soins des plaies.

11) Boulevard Thibault de CHAMPAGNE

Essences : Tilleul commun (Tilia Platyphylos).

Historique : 1° partie plantée il y a environ 8 ans, 2° partie plantée il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : blessures au niveau des collets et des troncs ; hauteur des couronnes différentes ; certains arbres ne sont pas fléchés.

Taille : formation et amélioration de la forme du houppier ; élévation des couronnes sur certains arbres et soins des plaies.

12) Allée des PETIT PAS

Essences : nombreuses variétés (Acacia, Prunus, Érable, Sorbier, Peuplier, Bouleau, etc...)

Historique : côté nord planté il y a environ 10 ans, côté sud planté il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : non entretenu pendant des années côté nord donc des arbres irréguliers.

Taille : remise en état des arbres sur toute la partie nord avec certains à supprimer ; nettoyage des plaies.

13) Allée des PLUMASSIERS

Essences : Prunus Sargentii.

Historique : plantés il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : couronnes trop basses et non fléchées.

Taille : formation et amélioration de la forme du houppier.

14) Boulevard des GENETS

Essences : Érable Planc (Acer Platanoïdes).

Historique : 1° partie plantée il y a environ 8 ans et la 2° partie il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : hauteur des couronnes différentes, certains arbres ne sont pas fléchés, la 2° plantation a été composée de 2 lots.

Taille : formation et amélioration de la forme du houppier, élévation des couronnes sur certains arbres et soins des plaies.

15) Rue de la Fausse EQUERRE

Essences : Merisier (Prunus Avium Flore Plena) et Copalme d'Amérique (Liquidambar Styraciflua).

Historique : plantés il y a 3 ans par E.P.A. Marne.

Problèmes : Liquidambars vandalisés du fait qu'ils n'ont pas été formés sur tronc, Merisiers de remplacement (1 an après plantation) non identiques à la première plantation.

Taille : replanter certains Liquidambars et taille de formation pour les autres, soins de certaines plaies sur les deux variétés.

16) Avenue André MALRAUX

Essences : Érable Rouge d'Amérique (Acer Rubrum Schlesingery).

Historique : plantation il y a 3 ans par E.P.A. Marne (origine pépinière ARBOR, plantés par la société ROBERT).

Problèmes : aucun arbre uniforme.

Taille : quelques tailles de formation afin de remettre les flèches cassées lors de certains chantiers près des plantations.

17) Rue BUISSONNIÈRE

Essences : Alisier Blanc (Sorbus Aria).

Historique : plantation il y a 3 ans par E.P.A. Marne (origine pépinière ARBOR, plantés par la société ROBERT).

Problèmes : aucun arbre uniforme.

Taille : quelques tailles de formation afin de remettre les flèches cassées lors de certains chantiers près des plantations.

Dans pratiquement tous les cas, nous rencontrons des arbres blessés dus au non suivi du tuteurage et des colliers.

SERVICE ESPACES VERTS de Bussy-Saint-Georges

Superficie totale d'espaces verts : 65 hectares

- 35 hectares en régie
- 30 hectares en entreprises

6000 arbres d'alignement répartis en 30 essences (30 espèces)
25 000 arbustes répartis en 80 essences (270 variétés)

Superficie de la commune : 1508 hectares

Bois taillis :	15 hectares
Taillis sous futaie	378 hectares
Peupleraie :	<u>3 hectares</u>
	396 hectares

Personnel : 1 contrôleur
1 agent de maîtrise
12 agents techniques