



# ARBRES D'ALIGNEMENT DE BORDS DE ROUTES

## AIDE À LA RÉFLEXION POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN PLAN DE GESTION DÉPARTEMENTAL

Le département de la Seine-et-Marne (77) mène depuis les années 80 une action de gestion et de renouvellement des arbres d'alignement. Cette longue expérience peut être très utile à la réflexion engagée en Eure-et-Loir. Le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement d'Eure-et-Loir (CAUE 28) a donc proposé d'organiser une rencontre entre les deux départements. Le 29 septembre 2008, les responsables du plan de gestion des arbres d'alignement du Conseil général de Seine-et-Marne ont accepté de partager leur expérience avec leurs homologues euréliens. Ce document présente l'ensemble de la politique d'action du CG 77 et des exemples de réalisations sur le terrain.

### LES PARTICIPANTS

• **CG 77 : Philippe Moussières**, Direction principale des routes-maîtrise d'ouvrage, ingénieur (formation initiale de paysagiste), chef du service « Etudes et prospectives thématiques », 1<sup>er</sup> Monsieur "Arbre" du département

**Bertrand Duchez**, Direction principale des routes-maîtrise d'œuvre, service administratif et technique, ingénieur, anime au quotidien le plan de gestion des arbres d'alignement (+ réflexion sur l'ensemble des dépendances espaces verts - accotements - bassins de récolte des eaux pluviales + emploi des produits phytosanitaires)

• **CG 28 : Christian Goyeaud**, Direction des services routiers, service "Gestion de la route", technicien supérieur responsable du pôle "Etudes et programmations routières"

**Rémy Deffontaines**, Direction des services routiers, service "Gestion de la route", adjoint technique chargé du patrimoine végétal

**Estelle Ménager**, Direction de l'agriculture, de l'environnement et de l'espace rural, technicienne patrimoine naturel

• **CAUE 28 : Sandrine Larramendy**, paysagiste conseiller



### PRÉSENTATION PAR PHILIPPE MOUSSIÈRES, CG 77

#### CONTEXTE NATIONAL

- dans les années 70 : un certain nombre d'Architectes des Bâtiments de France se sont émus du sort des arbres d'alignement et ont fait remonter leur sentiment au niveau national.

Une intervention du Président Pompidou entraîne temporairement l'arrêt des abattages généralisés et un renouveau d'intérêt pour les plantations routières. Il déclare à l'époque :

*"La sauvegarde des arbres plantés au bord des routes est indispensable pour la beauté de notre pays, pour la protection de la nature, pour la sauvegarde d'un milieu humain".*

Cela a abouti dans les années 80 à :

- une démarche d'expérimentation menée par l'IDF (Institut du Développement Forestier et le SETRA (Service d'études techniques des routes et autoroutes) sur des départements pilotes (Seine-et-Marne, Val-de-Marne, Bouches-du-Rhône, Haut-Rhin...)

- la création de la Mission du paysage (Régis Ambroise, Jean Cabanel, Catherine Stéphulesco)

- 1985-1990 : démarche de connaissance et de sensibilisation.

#### LA SEINE-ET-MARNE : DÉPARTEMENT PILOTE

- aujourd'hui, 5% du linéaire total des routes de Seine-et-Marne sont plantés d'arbres d'alignement

- fin 19<sup>ème</sup> siècle : 200 000 arbres en Seine-et-Marne

- 1987 : approbation d'un Schéma de gestion des plantations d'alignement par l'Assemblée départementale de Seine-et-Marne

- 1990-2000 : démarche de gestion raisonnée

- depuis 2000 : intégration à la gestion des routes

Le CAUE 77 a eu le rôle d'animateur et a recruté un "Monsieur Arbre" en la personne de Philippe Moussières, paysagiste, qui a, par la suite, intégré les services du Conseil général.

*"Le nœud, si cela marche aujourd'hui, c'est plus grâce au côté humain, aux compétences (forestier, agronome, paysagiste) qu'à la présence de documents de référence".*

- 1985 : réalisation d'un inventaire. M. Arbre était l'animateur et le coordinateur.

- Bilan de l'inventaire : 28 000 arbres restants dont beaucoup vieillissants ou présentant un mauvais état sanitaire et pouvant causer des problèmes de sécurité routière.

#### LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- 1985/1990 : "Le rapport Reverdy nous a servis de référence avec les préconisations suivantes : arbres présents à moins de 2,50 m du bord de la chaussée : abattus ; arbres présents à moins de 4 m : maintenus avec glissières (surtout sur routes nationales) ; nouvelles plantations : à 4 m."

- 1992 : édition par le SETRA de l'ouvrage "Aménagement des routes principales" avec préconisation de plantation à 7 m minimum du bord extérieur de la chaussée.

#### RÉSEAU ROUTIER ET DISTANCE DE PLANTATION

- Le schéma directeur d'orientation du réseau routier est basé sur un classement des voies :

- classes 1, 2 et 3 : réseau routier structurant

- classe 4 : réseau routier associé.

Ce classement a servi de base pour définir 3 catégories de plantation

- catégorie I : plantation à 7 m et au-delà, pour les routes de classe I et 2

- catégorie II : plantation entre 4 m et 7 m, pour les routes de classe 3

- catégorie III : plantation même en dessous de 4 m pour les routes de classe 4.

#### LE SCHÉMA DE GESTION

- Objectifs :

- poursuivre le renouvellement des alignements dans des conditions optimales de sécurité

- assurer la veille sanitaire.

- Le schéma de gestion a permis d'identifier les alignements à abattre avec la problématique de la sécurité des usagers.

- Un objectif d'équilibrage abattages/plantations a été visé.

- Des visites techniques ont été organisées (élus + techniciens pour visiter des sites de programmation d'abattages + de plantations).

“Ces visites ont constitué un bon terreau pour la suite. Les élus font à présent confiance aux techniciens.”

- Edition de publications pédagogiques généralistes.
- Le schéma de gestion fonctionne par stations : la moyenne des états donne le seuil pour l'abattage.

“On a beaucoup replanté au début avec des jeunes plants qui présentaient l'avantage d'une bonne installation racinaire et nous permettait de travailler en régie avec les techniciens de la DDE”.

- Dessin du fossé pour recevoir les véhicules en perdition + arbre planté sur addeau (petit merlon).

“On a petit à petit moins planté avec des jeunes plants car ils subissaient de nombreux actes de vandalisme + réactions des élus + besoin de beaucoup de tailles de formation et difficultés à trouver des entreprises qui avaient cette compétence. On a donc décidé de planter des arbres plus gros (plus d'impact paysage), déjà formés (arbres tiges entre 12/14 et 16/18 maximum, motte ou racines nues).”

## SYSTÈMES RACINAIRES ET RÉSEAUX

- Il est très important de bien travailler avec les concessionnaires réseaux pour éviter des problèmes de voisinage avec les systèmes racinaires (réunion de coordination, calendrier prévisionnel de travaux).

## TUTEURAGE

- Il est très important de protéger l'arbre par un très bon système de tuteurage : quadripodes qui restent longtemps en place.

## LA CHARTE DE L'ARBRE

- 1992 : signature de la charte de l'arbre. Ce document est joint à la DICT (Déclaration d'intention de commencement de travaux). Extraits de quelques principes : pas de passage de réseaux à moins de 2,50 m de part et d'autre de l'arbre + barème (valeur d'aménité) + amende si non respect de la Charte.

## VERS UNE GESTION RAISONNÉE ET PLUS PROFESSIONNELLE

- 1990 - 2000 : Toutes les opérations d'entretien sont réalisées par des entreprises spécialisées. Différents marchés avec différentes entreprises sont donc signés suivant le type de travaux. Ex. : pour les arbres jeunes : petites entreprises avec personnes spécialisées dans la taille de formation ; pour les arbres adultes : profil “sportif” pouvant grimper aux arbres pour réaliser des opérations de restructuration de houppier et d'entretien courant. + recours à des réseaux de compétences comme “Séquoia”(www.sequoia-online.com), qualipaysage.

“Il faut rédiger des cahiers des charges les plus précis possibles pour accéder aux bonnes entreprises : demande de références - demande de rédaction d'un petit guide méthodologique pour vérifier la bonne compréhension de la commande - demande de la liste des personnes intervenant et leur diplôme. Dans notre règlement de consultation, le coût de l'offre n'intervient que pour 40% dans le choix de l'entreprise”.

- Rédaction par le CG 77 d'une fiche navette très précise qui décrit l'opération à mener.

- Recours uniquement à des marchés à bon de commande qui permettent d'avoir des marchés qui ne sont pas “fourre-tout” (marché sur 4 ans).

Cette fiche est renseignée par l'entreprise puis passe à la maîtrise d'œuvre du CG77.

## PROGRAMMATION

- Définition des procédures de programmation : plantation / entretien / suivi diagnostic / abattages
- Evaluation annuelle du patrimoine départemental et bilan des

programmes précédents

- Etablissement d'un tableau des actions à mener avec des rangs de priorité. Ce travail implique une importante présence de terrain.

## BUDGET

- 150 000 € par an pour le renouvellement des plantations le long des routes existantes
- 550 000 € par an pour l'entretien, répartis ainsi :
  - 250 000 € : pour les arbres d'alignement
  - 250 000 € : pour les EVR - espaces verts liés aux routes (tout à fait insuffisant)
  - 50 000 € : pour les lisières de la forêt de Fontainebleau (dans le cadre d'un contrat avec l'Office national des forêts).

## MOYENS HUMAINS

- Le service des routes fonctionne en 5 agences (territoriales), chacune disposant d'un référent “arbre” qui tient à jour l'inventaire : “Ils font remonter les informations, les disparitions d'arbres, ... et Bertrand Duchez met à jour le programme.”

- Missions du référent “Arbre”:

- Assurer la programmation et le contrôle des interventions d'entretien

- Veiller à la protection des arbres

- Tenir à jour l'inventaire

- Surveiller l'état du patrimoine arboré.

“Il s'agit de contrôleurs de travaux. Ils consacrent l'équivalent de 6/7 journées par an à acquérir une bonne compétence (formation interne).”

- Ensemble des personnes chargées de la surveillance des arbres

- les référents (5) et les correspondants (dans chaque centre d'exploitation, on a gardé un correspondant)

- le spécialiste en arboriculture (Bertrand Duchez)

- les experts indépendants (diagnostic phytosanitaire)

- A partir de l'inventaire initial, fréquence de la surveillance suivant les intervenants, afin de garantir la responsabilité de la collectivité (sauf cas particulier nécessitant une surveillance plus soutenue)

- les correspondants : tournée en voiture tous les trimestres

- les référents : diagnostic tous les 6 ans, à pied, arbre / arbre

- les experts indépendants : à pied, arbre / arbre tous les 6 ans (en alternance avec référent).

“Les experts indépendants établissent un diagnostic mais aussi donnent un pronostic. Ils ont une vision dynamique de l'alignement dans son entier. Ils proposent également des interventions.”

Cette procédure s'applique aux arbres adultes et dépérissants (les arbres dits “adultes” sont ceux qui ont atteint leur houppier définitif).

L'expert rend un rapport où il distingue bien l'aspect mécanique de l'aspect sanitaire.

## BILAN : UN PATRIMOINE ARBORÉ RAJEUNI ET DIVERSIFIÉ

- Un patrimoine rajeuni : aujourd'hui 60% du linéaire des arbres d'alignement est constitué de jeunes arbres.

- Essai de diversification de la palette végétale :

4 essences principales étaient présentes : platanes (26%), érables (21%), peupliers (15%) et tilleuls (13%)

+ 5 essences plus rares à conforter (noyers, chênes, frênes, merisiers, ormes)

L'objectif est de descendre les taux de présence des essences principales à 10%.

“On essaie aussi de planter des essences exotiques comme le Tulipier de Virginie et de trouver des espèces rustiques (essences “souples”).”

- Objectif d'articuler le plan de gestion des arbres d'alignement avec l'Atlas des paysages de Seine-et-Marne, établi au 1/25000, sur Système d'information géographique (SIG).



1 - JEUNE ALIGNEMENT DE PLATANES, PLANTÉS DERRIÈRE UN FOSSÉ

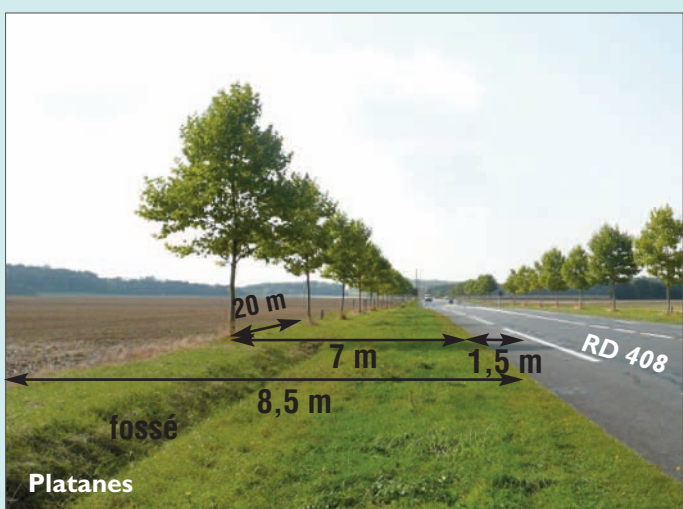


Pour l'instant, ces arbres présentent un houppier provisoire. Les premières branches adultes démarreront à 7 m de hauteur.

2 - JEUNE ALIGNEMENT DE POIRIERS, PLANTÉS DERRIÈRE UN FOSSÉ



3 - JEUNE ALIGNEMENT DE PLATANES, PLANTÉS DERRIÈRE UN FOSSÉ



Ces arbres ont été plantés à 7 m du bord extérieur de la bande de roulement bituminée, derrière un fossé. Une déclaration d'utilité publique (DUP) a été requise afin d'acquérir la bande de terrain nécessaire le long de cette route départementale. Des "repoussoirs" en robinier ont été implantés afin de matérialiser l'emprise publique et d'éviter des labours trop proches des arbres.

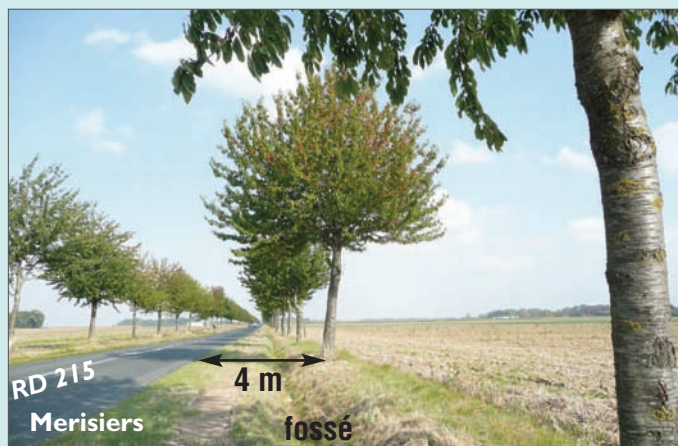


4 - TILLEULS SOUS LIGNES AÉRIENNES



Dans ce cas particulier, au vu de la contrainte de la présence de cette ligne électrique, l'ensemble de l'allée de tilleuls est mené en rideau.

5 - ALIGNEMENT DE MERISIERS DERRIÈRE UN FOSSÉ



Ces merisiers ont été plantés il y a 10 ans, à 4 m de la chaussée derrière un fossé (RD 215, réseau associé) suite à l'abattage de peupliers âgés de 65 ans. Une bande de terrain d'une largeur de 3 m a été achetée pour réaliser la plantation dans de bonnes conditions. L'interdistance entre merisier est de 15 m.

## 6 - ALIGNEMENT DE NOISETIERS DE BYZANCE DERRIÈRE UNE HAIE



Il s'agit d'un aménagement d'entrée de bourg à Saint-Germain-Laxis. L'alignement a été réalisé d'un seul côté de la route. Les noisetiers de Byzance sont plantés à 2 m de distance de la chaussée. La haie est quant à elle constituée d'essences en mélange et implantée à 1 m de la chaussée.

## 9 - ALIGNEMENTS DE PLATANES ADULTES DERRIÈRE GLISSIÈRE



Ces platanes sont situés en deçà des 7 m recommandés au vu du trafic de cette voie. Dans la double optique de maintenir ces alignements de platanes et d'assurer la sécurité des automobilistes, la décision d'implanter une glissière de sécurité a été prise.

## 7 - ALIGNEMENTS DE PLATANES ADULTES CLASSÉS AU TITRE DES MH



Il s'agit d'un alignement menant au château de Vaux-le-Vicomte. Les arbres sont quasiment en limite de chaussée et forment une voûte monumentale. L'allée (routes + arbres) est classée au titre des Monuments historiques.

## 10 - JEUNE ALIGNEMENT DE FRÊNES COMMUNS



Il s'agit d'un aménagement d'entrée de bourg à Evry-Grégy-sur-Yerres. Les frênes sont implantés à environ 3 m du bord extérieur de la chaussée.

## 8 - ALIGNEMENT "MIXTE" DE TILLEULS



Ici, 3 générations de tilleuls cohabitent, ainsi que des cultivars différents. L'ensemble manque d'unité. Il est difficile de mener une action globale car les sujets sont différents (en âge, en espèce) et oblige à un traitement différencié très coûteux en temps passé, en argent pour un résultat finalement assez décevant. Cet exemple prouve que quand un projet de plantation a été mal maîtrisé au départ, cela devient un véritable casse-tête de gestion par la suite.

Nous remercions Messieurs Moussières et Duchez de nous avoir reçu et fait partager leurs connaissances et expériences.



Contact : Sandrine Larramendy,  
paysagiste conseiller  
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement d'Eure-et-Loir  
courriel : sandrine.larramendy@caue28.org

CAUE 28 - 6, rue Charles-Victor Garola 28000 Chartres - Tél. : 02 37 21 21 31

Rappel : des fiches de cas illustrées des routes plantées en Seine-et-Marne sont téléchargeables sur [www.caue28.org](http://www.caue28.org)