

Expertise approfondie de 3 platanes

Rue Poge

à CAPBRETON

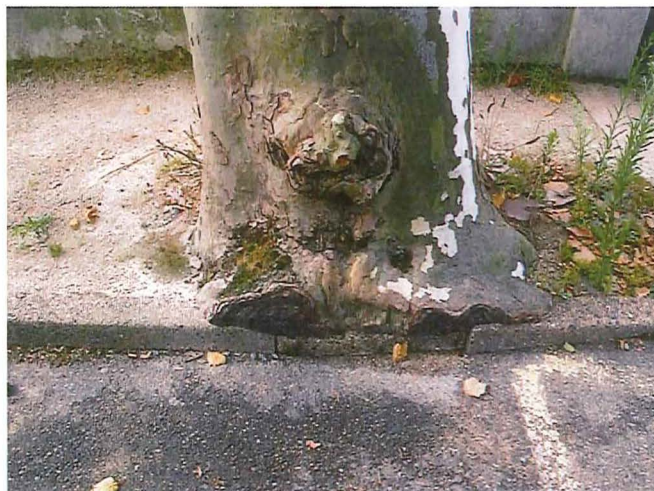
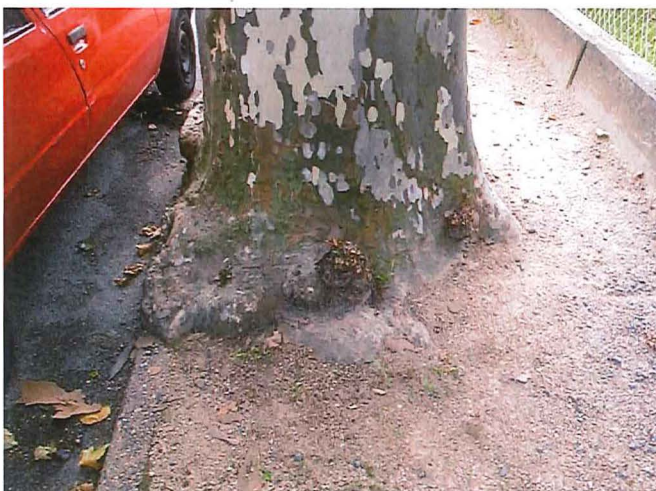
C•liittl.Mi

ARBRE CONSEIL®

Bureau d'Etudes Territorial

Site de Bordeaux

O.Parcollet



Sommaire

1. Définition de la prestation	3
2. Synthèse des préconisations	5
<u>Annexes</u> :	6
Positionnement schématique des arbres expertisés	7
Fiche arboricole	8 à 10
Photographies	fichier

1. Définition de la prestation

1.1. L'objectif de l'expertise

Le présent rapport d'expertise concerne trois platanes communs situés rue Poge à Capbreton. La collectivité de Capbreton souhaite connaître l'état exhaustif des 3 platanes étant donné le projet de rénovation de la voirie (route et trottoir) programmé pour le mois prochain. L'objectif est de pouvoir prendre la décision de les maintenir ou de les enlever selon les conclusions du présent rapport d'expertise.

Le diagnostic a été réalisé par Monsieur Olivier Parcollet, Expert arboriste. Le rendu du rapport final est adressé au Service Technique de la mairie de Capbreton.

L'expertise visuelle a été complétée par l'utilisation de pénétromètres de types Résistographe M 300 et F 400.

Les arbres sont identifiés individuellement conformément à la numérotation figurant en annexe.

L'étude du système racinaire souterrain ne fait pas l'objet de la présente mission d'expertise.

L'objectif du travail est de contrôler la tenue mécanique des arbres désignés par le maître d'ouvrage, au jour de l'expertise et d'évaluer les risques de rupture, afin de fournir au gestionnaire des éléments d'aide à la décision.

Cette expertise permettra de connaître l'état des arbres et de permettre au gestionnaire de prendre sa décision quant au maintien ou à l'abattage des sujets contrôlés.

1.2. Méthodologie

1.21 Etat physiologique des arbres

Afin d'appréhender de manière globale l'état de l'arbre et sa capacité à réagir à un défaut ou à une agression extérieure, une observation de l'état général des arbres a été faite. Seuls les symptômes de faiblesse des arbres ont été relevés et précisés.

L'état physiologique des arbres complète le diagnostic de tenue mécanique et permet de préciser les recommandations de gestion des individus.

1.22 La recherche et la localisation des défauts de structure

Un diagnostic outillé est fait de façon systématique. Le maillet et la sonde métallique (pour les cavités et les crevasses) sont systématiquement utilisés pour les parties basses du tronc, et jusqu'à, environ, deux mètres du sol. Le maillet permet d'apprécier la sonorité du bois et la présence éventuelle d'une altération interne.

Une identification des agents lignivores est effectuée si des fructifications sont visibles et suffisamment développées lors des observations.

1.23 La quantification des défauts

L'approche visuelle et sonore permet de localiser précisément les défauts. Leur présence doit être quantifiée par l'utilisation d'outils spécifiques. Un pénétromètre (Résistographe M300) permet de réaliser des sondages sur des arbres présentant des défauts au niveau de leur fût et de leur collet.

L'objectif de cette opération est d'apprécier l'importance des cavités internes (ou du bois altéré) en mesurant l'importance du bois sain périphérique, appelé dans ce rapport PRBS (Paroi Résiduelle de Bois Sain).

Ces mesures permettent d'évaluer les défauts sur la section de tronc étudié, mais ne constituent pas un bilan absolu des défauts internes de l'arbre.

1.24 L'estimation du risque acceptable

Cette phase consiste à préciser le risque de rupture à partir des différents éléments récoltés précédemment.

Pour chaque défaut relevé (cavités ouvertes ou fermées), les seuils de "risques acceptables" habituellement utilisés par les professionnels aideront à la prise de décision. Ces seuils sont envisagés ici comme une aide à la décision et non comme une valeur absolue. Ils n'évaluent pas le seuil de rupture (valeur à partir de laquelle la rupture survient), mais la valeur de risque acceptable (valeur à partir de laquelle le risque de rupture est élevé).

Les seuils utilisés sont:

- > le seuil de Wagener
- > le seuil de Smiley et Freadich
- > le seuil de Mattek and Al.

A partir de ces données collectées (agent lignivore identifié, efficacité de la compartimentation, importance des altérations, ouvertures des blessures et des cavités...), l'évolution prévisible de la tenue mécanique de chaque partie défectueuse est appréciée.

1.25 Synthèse des observations et préconisation de gestion

Au regard de l'état sanitaire de l'arbre, de sa dangerosité et des possibilités de correction des défauts de tenue mécanique, des préconisations de gestion sont énoncées en précisant les travaux éventuels.

1.3 Les limites de la méthode et recommandation

Il est utile de rappeler qu'en matière d'arbre, le risque nul n'existe pas. Soumis à une situation exceptionnelle, tout arbre peut tomber ou se rompre.

Par ailleurs, l'arbre présente en général une inertie dans sa réponse à un stress ou une blessure. Les conséquences de ces agressions peuvent se manifester au bout de quelques mois, voire de plusieurs années. Ce diagnostic est une photographie au jour de l'étude de l'état sanitaire, physiologique et mécanique des arbres.

2. Synthèse des préconisations

En conclusion de leur état détaillé, nous préconisons l'abattage des 3 platanes et leur remplacement dans un lieu approprié permettant un développement harmonieux du houppier, et une prospection racinaire convenable.

Les 3 platanes sont à abattre dans les meilleurs délais

N° de l'arbre	Défauts majeurs rédhibitoires	Délais de réalisation
1	<ul style="list-style-type: none">• Cavité interne importante avec forte extension à court terme après travaux de voirie	1 à 3 mois
2	<ul style="list-style-type: none">• Cavité ouverte sur le tronc et continuité de la cavité en vertical• Déficience d'ancrage des charpentières	1 à 3 mois
3	<ul style="list-style-type: none">• Cavité interne au collet avec risque d'extension à court terme après travaux de voirie .	1 à 3 mois



L'Expert arboriste

Olivier PARCOLLET

Olivier Parcollet

Expert Arboriste - Arbre Conseil®
Départements 33, 47, 24, 40

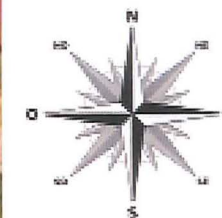
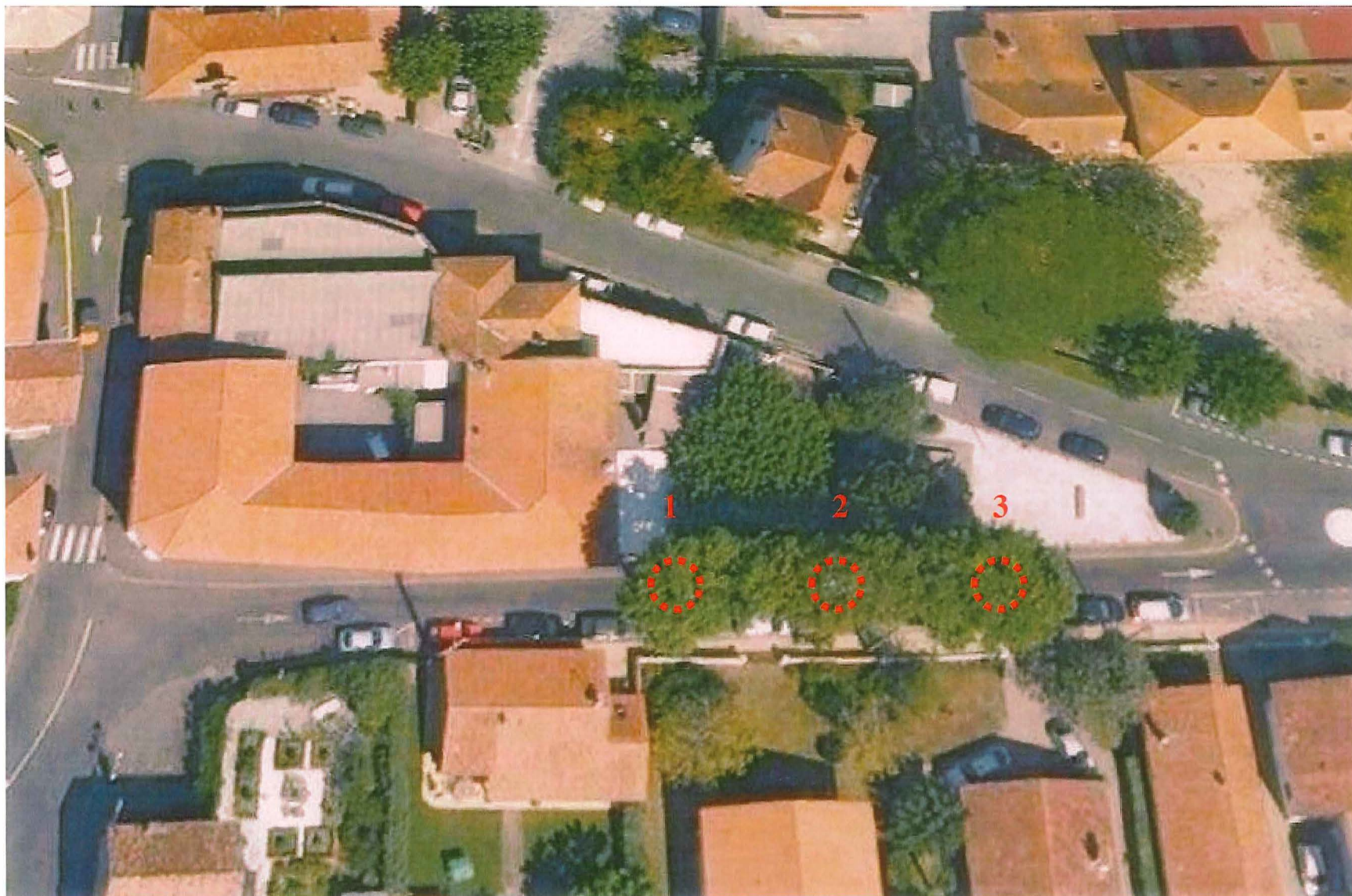
Bureau d'études territorial Littoral Landes Nord Aquitaine
9, avenue Raymond Manaud - 33524 Bruges Cedex
Tél./Fax : 05 58 42 47 72 - Port. 06 30 55 19,55

Annexes :

Positionnement schématique des platanes-----	7
Fiches arboricoles -----	8 à 10
Photographies -----	fichier



Positionnement de l'arbre expertisé



RESISTOGRAPHIE DU PLATANE n° 1- rue de Poge à Capbreton -

Platane commun (platanus x acerifolia)	Sol : bitume	Hauteur totale : 16m	Tranche d'âge : 80-90 ans
Diamètre au collet : 192 cm	Diamètre au niveau du sondage : 86 cm	Hauteur du sondage : 10 cm	Orientation du sondage : Nord vers Sud
Diamètre à 1,30m du sol: 98 cm	! inclinaison et orientation du tronc : 15° Nord		Vitesse du sondage : 20cm/mn
Photos n° 695 à 714			
<i>Défauts et Investigations visuelles :</i>			
<ul style="list-style-type: none"> Gêne gabarit réseau aérien au sud + gêne passage sur trottoir non fonctionnel + fissuration du muret privé au sud à 66 cm Empattement racinaire Nord tronqué et régulièrement blessé côté chaussée + forte attaque d'oïdium sur le feuillage Cavité interne importante avec une extension prévisible rapide après les travaux de voirie, suite à des probables ablations racinaires 			



Etat physiologique	Excellent
Etat sanitaire	Mauvais
Etat mécanique	Mauvais

Rupture	Moyen
Dangerosité	Moyen
Evolution	Mauvais
Maintien raisonné	Mauvais

AUTEUR	Seuils pour PRBS mini	Seuils pour PRBS max	Seuil critique
Wagener	69,02%	58,68%	> 33%
Matteck and al.	11,63%	16,28%	< 30 %
Valeur en rouge si inférieure au seuil critique = arbre avec risque de rupture			

Interprétation : Paroi résiduelle de bois sain insuffisante.	Gestion: - Arbre à abattre - Plantation compensatrice
Préconisation : Abattage dans les meilleurs délais	Travaux: Abattage par démontage+ rognage+ réfection trottoir+ plantation d'un arbre-tige sur un espace approprié permettant une gestion en port libre (sans élagage à l'état adulte)
Délai des travaux : Urgent Travaux à envisager dans un délai de 1 à 3 mois	Prochain contrôle conseillé: Néant

RESISTOGRAPHIE DU PLATANE n° 2 - rue de Poge à Capbreton -

Platane commun (platanus x acerifolia)	Sol : bitume	Hauteur totale : 16m	Tranche d'âge : 80-90 ans
Diamètre au collet : 124 cm	Diamètre au niveau du sondage : 92 cm	Hauteur du sondage : 10 cm	Orientation du sondage : Est vers Ouest
Diamètre à 1,30m du sol : 76 cm	! inclinaison et orientation du tronc :		Vitesse du sondage : 20cm/mn
Photos n° 716 à 730			
<i>Défauts et Investigations visuelles :</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Gêne gabarit réseau aérien au sud + gêne passage sur trottoir non fonctionnel + fissuration du muret privé au sud à 70 cm • Empattement racinaire Nord tronqué et régulièrement blessé côté chaussée + forte attaque d'oidium sur le feuillage • Cavité ouverte importante dans le tronc côté sud à 2m de hauteur avec une extension verticale vers le bas du tronc. • Déficience d'ancrage des charpentières côté chaussée par insuffisance de bois de réaction en compression et en tension 			



Etat physiologique	Excellent
Etat sanitaire	Mauvais
Etat mécanique	Très Mauvais

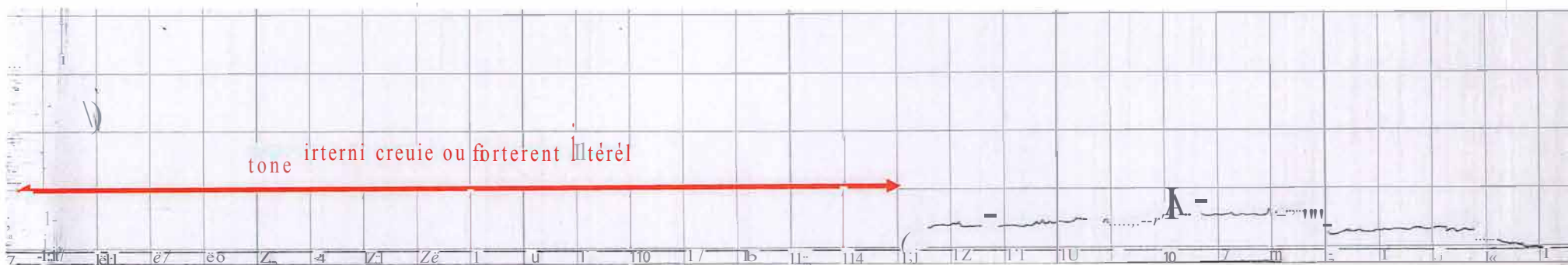
Rupture	Moyen
Dangerosité	Moyen
Evolution	Mauvais
Maintien raisonné	Mauvais

AUTEUR	Seuils pour PRBS mini	Seuils pour PRBS max	Seuil critique
Wagener	40,38%	30,61%	> 33%
Matteck and al.	26,09%	32,61%	< 30 %
Valeur en rouge si inférieure au seuil critique = arbre avec risque de rupture			

Interprétation : Paroi résiduelle de bois sain insuffisante + cavité interne verticale+ déficience d'ancrage des charpentières non solutionnable vu l'emplacement du platane	Gestion: - Arbre à abattre - Plantation compensatrice
Préconisation : Abattage dans les meilleurs délais	Travaux: Abattage par démontage + rognage + réfection trottoir + plantation d'un arbre-tige sur un espace approprié permettant une gestion en port libre (sans élagage à l'état adulte)
Délai des travaux : Urgent Travaux à envisager dans un délai de 1 à 3 mois	Prochain contrôle conseillé: Néant

RESISTOGRAPHIE DU PLATANE n° 3- rue de Poge à Capbreton -

Platane commun (platanus x acerifolia)	Sol : bitume	Hauteur totale : 16m	Tranche d'âge : 80-90 ans
Diamètre au collet: 180 cm	Diamètre au niveau du sondage: 103 cm	Hauteur du sondage: 10 cm	Orientation du sondage : Sud-ouest vers Nord-Est
Diamètre à 1,30m du sol : 93 cm	Inclinaison et orientation du tronc :	Vitesse du sondage : 20cm/mn	Photos n° 732 à 746
<i>Défauts et Investigations visuelles :</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Gêne gabarit réseau aérien au sud + gêne passage sur trottoir non fonctionnel+ fissuration du muret privé au sud à 60 cm • Empattement racinaire Nord tronqué et régulièrement blessé côté chaussée + forte attaque d'oïdium sur le feuillage • Cavité fermée importante dans le tronc côté sud-ouest avec une extension rapide prévisible après travaux de voirie. 			



Etat physiologique	Excellent
Etat sanitaire	Mauvais
Etat mécanique	Très Mauvais

Rupture	Moyen
Dangerosité	Moyen
Evolution	Mauvais
Maintien raisonné	Mauvais

AUTEUR	Seuils pour PRBS mini	Seuils pour PRBS max	Seuil critique
Wagner	60,26%	41,78%	> 33 %
Matteck and al.	15,53%	25,24%	< 30%
Valeur en rouge si inférieure au seuil critique = arbre avec risque de rupture			

Interprétation : Paroi résiduelle de bois sain insuffisante + cavité interne + déficience d'ancrage des charpentières non solutionnable vu l'emplacement du platane	Gestion: - Arbre à abattre - Plantation compensatrice
Préconisation : Abattage dans les meilleurs délais	Travaux: Abattage par démontage+ rognage+ réfection trottoir+ plantation d'un arbre-tige sur un espace approprié permettant une gestion en port libre (sans élagage à l'état adulte)
Délai des travaux : Urgent Travaux à envisager dans un délai de 1 à 3 mois	Prochain contrôle conseillé: Néant