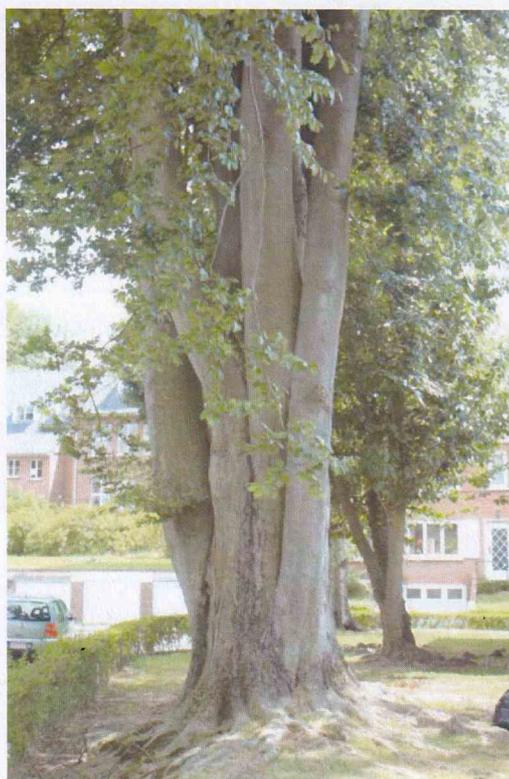


# Rapport d'expertise



Juillet 2010

**Square Van Bever 26 – Uccle**

- > Cadre général et localisation
- > Analyse visuelle et pathologique
- > Synthèse

**TABLE DES MATIERES**

**CADRE GENERAL ET LOCALISATION .....2**  
Arbre à expertiser .....2  
Localisation, propriété et description .....2

**ELEMENTS DE DIAGNOSTIC .....4**  
Analyse visuelle .....4  
- Système racinaire .....4  
- Système aérien .....5  
o Troncs .....5  
o Houppier .....7  
Analyse du bois ..... 10

**SYNTHESE.....11**

## CADRE GENERAL ET LOCALISATION

### Arbre à expertiser

Essence : Hêtre commun (*Fagus sylvatica* L.)

Circonférence totale : 470 cm

Hauteur totale de la cime : 29.4 m

Age estimé : 100-150 ans

Diamètre du houppier estimé : 20 m

Longueur du houppier : 22 m

Taux de défoliation : 10-15 %, dans la partie sommitale

Une demande d'abattage a été introduite auprès de la Commune d'Uccle le 05 février 2010 (dossier 016/10) par Madame Micheline Baugnée. Le refus de ce permis d'urbanisme a été signifié le 02 mars 2010 pour les motifs suivants : « aucun vice visuel, absence de bois mort, de champignons ou de traces d'infections, de plaie, à cette époque ».

### Localisation, propriété et description

L'arbre sujet à expertiser est un arbre dit « de bordure » situé à moins de 3 mètres de la voirie, sur un terrain en copropriété. Il s'agit d'une ancienne cépée dont les différents brins se sont rejoints pour former aujourd'hui un arbre multi-troncs.

L'arbre est situé à l'Ouest de la voirie ce qui pourrait s'avérer dangereux par grand vent (origine Sud-Ouest en grande majorité).

ELEMENTS DE DIAGNOSTIC

FIGURE 1 : SILHOUETTE GENERALE



## ELEMENTS DE DIAGNOSTIC

### Analyse visuelle

#### - SYSTEME RACINAIRE

Les racines montrent des dégâts historiques dus aux passages d'engins ; le système racinaire du hêtre, superficiel et traçant, est très sensible à la compaction du sol ainsi qu'aux blessures. La localisation de cette espèce au milieu d'une prairie tondue régulièrement n'est pas recommandée.

Des décollements d'écorce sont également observés sur les racines charpentières ; ces décollements sont liés à des attaques secondaires de pathogènes ; plusieurs rhizomorphes ont été observés sous l'écorce morte.

Enfin, la voirie a probablement accentué le stress racinaire en limitant l'accès à l'eau et l'espace d'exploration des racines.



FIGURE 2 : DECOLLEMENTS D'ECORCE SUR PLUSIEURS RACINES CHARPENTIERES



FIGURE 3 : SYSTEME RACINAIRE MIS A NUS PAR L'EROSION EN BORDURE DE FOSSE

#### - SYSTEME AERIEN

##### o Troncs

Nous avons constaté plusieurs zones de suintements à la base du tronc (figure 4). Près d'un tiers de la circonférence de l'arbre est atteinte, à des degrés divers, par des décollements d'écorce.

Sous l'écorce, nous avons noté la présence de mycélium et de pourriture molle (figure 5).

Les jonctions entre les différents brins de la cépée sont la porte d'entrée de pathogènes et d'infections. Elles présentent des suintements humides brunâtres et pourraient poser problème ; en raison d'une entre-écorce, cette zone de « fusion » entre les troncs est particulièrement sensible au cisaillement provoqué par le vent. Cette jonction imparfaite est à l'origine de bris de branches sur ce type d'arbre « multi-troncs ».

Cinq zones potentiellement chancreuses ont été repérées sur le tronc.



FIGURE 4 : NECROSES DU TRONC A SON COLLET



FIGURE 5 : DECOLLEMENT D'ECORCE ET ATTAQUE DE CHAMPIGNONS ; LE MYCELIUM CORRESPOND AUX TACHES BLANCHES.



FIGURE 6 : JONCTIONS IMPARFAITES ENTRE LES TRONCS



FIGURE 7 : SUINTEMENT ET POURRITURE A LA JONCTION DE DEUX TRONCS

o Houppier

L'ensemble de la couronne foliaire ne présente pas de défaut majeur. Le taux de défoliation correspond aux taux généralement observés pour un arbre de cet âge. Aucun signe de dépérissement avancé n'est visible. Aucun signe de sécheresse n'est remarqué.

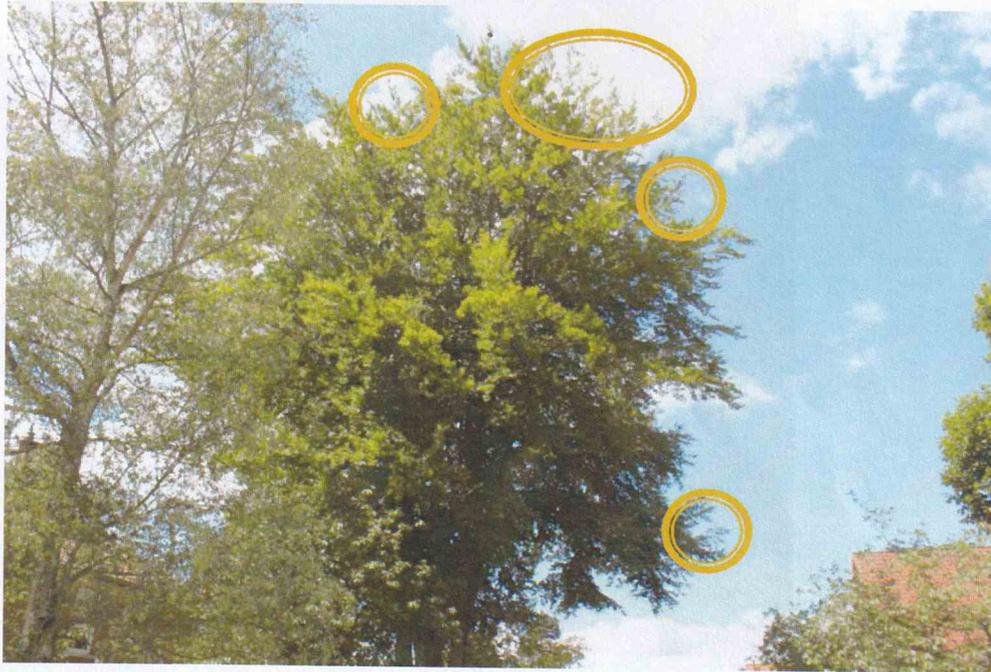


FIGURE 8 : COURRONNE DE L'ARBRE ET LEGERE DEFOLIATION

Par contre, nous constatons un historique d'élagage en défaveur de l'arbre. Plusieurs branches n'ont pas été coupées selon les règles de l'art ; des moignons sont toujours visibles. Les branches coupées ont un diamètre trop important pour que la cicatrisation se fasse rapidement et sainement. Ces branches sont actuellement une porte d'entrée pour les pathogènes.

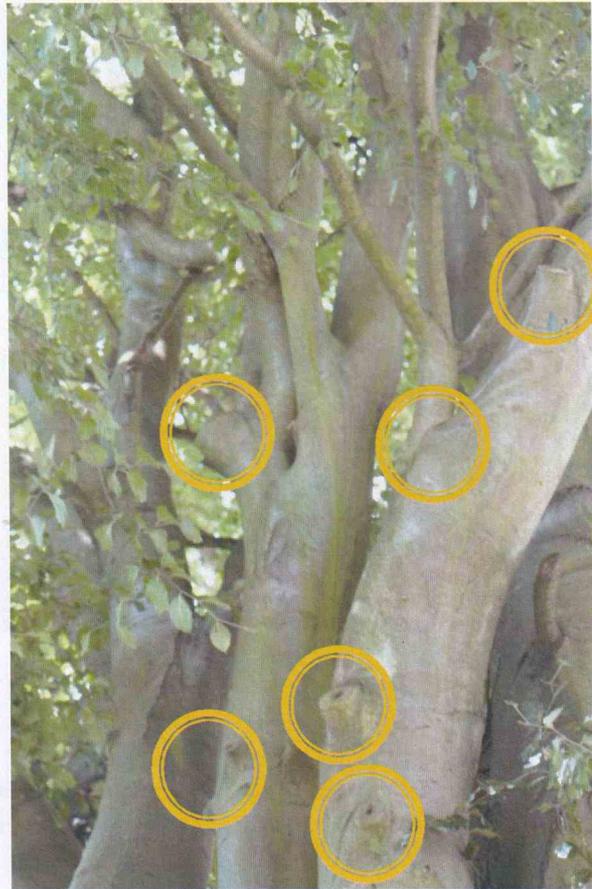


FIGURE 9 : ARCHITECTURE DE L'ARBRE AVEC BRANCHES NON-ELAGUEES



FIGURE 10 : BRANCHE NON-ELAGUEE ; LE POURTOUR DE LA BRANCHE EST ATTEINT DE CHANCRE ET LA CICATRISATION IMPOSSIBLE.

### Analyse du bois

Deux sondages à la tarière de Pressler sur 25 cm de profondeur sous les zones de décollement d'écorce ont révélé des débuts de pourriture dans les premiers centimètres sous l'assise cambiale.



FIGURE 11 : CAROTTE PRELEVEE A LA TARIERE DE PRESSLER

## SYNTHESE

L'analyse visuelle du hêtre a révélé plusieurs indices de début de dépérissement.

Deux racines charpentières présentent des décollements d'écorce et de nombreuses autres des blessures ; la position sur un talus et à proximité de la route de cet arbre engendre également un stress supplémentaire au système racinaire.

L'arbre est également multi-troncs, risque potentiel à cause de mauvaises jonctions entre ceux-ci. Trois zones de suintement ont été repérées. La pourriture molle s'installe également sous l'écorce de l'arbre qui se décolle par plaques.

Le houppier, volumineux et de forte prise au vent, présente d'importants défauts de structure, notamment aux endroits élagués précédemment. De nombreuses entrées de pathogènes ont été observées en son sein. Nous avons également remarqué la présence de branches mortes au sol ; leur diamètre est toutefois faible.

Au regard de ces observations, et en connaissance de leurs potentielles conséquences, nous pouvons affirmer que le hêtre expertisé présente des signes de dépérissement non négligeables et pouvant manifester un danger à moyen terme. Les défauts, attaques et plaies observées ne disparaîtront pas ; ils sont la conséquence de mauvais traitement passé (implantation de la voirie, élagage imparfait, ...) ainsi que de l'âge avancé de l'arbre.

La (i) proximité immédiate de la voirie et de ses accotements, (ii) de plusieurs maisons, (iii) la hauteur actuelle de l'arbre et sa prise au vent et (iv) l'exposition aux vents dominants renforcent cet état de dangerosité. Nous recommandons dès lors l'abattage prochain de cet arbre.

Il conviendra de faire replanter d'autres essences à croissance rapide mais à hauteur limitée, de manière à combler la perte paysagère due à l'abattage du hêtre. *Sorbus aucuparia*, *Tilia tomentosa* pourraient s'avérer de bons choix.

Rédigé en liberté de conscience et en toute objectivité à Mont-Saint-Guibert, le 22 juillet 2010.

ir. Olivier Baudry

