## **Annexe 2 - Note explicative**

## Introduction

Bruxelles Environnement (BE), en tant que gestionnaire de parcs, est tenu de maintenir son patrimoine arboré dans un bon état sanitaire afin de notamment lui permettre de faire face aux aléas de l'environnement (p. ex. stabilité au vent, résistance aux maladies et aux ravageurs, résistance à la sécheresse) et éviter qu'il ne devienne dangereux pour autrui. BE dispose pour ce faire d'un service de gestion du patrimoine arboré et recourt à de la sous-traitance spécialisée.

Pour le site du Palais des Académies sis sur le territoire de la commune de Bruxelles, BE a constaté la chute d'un *Aesculus hippocastanum* (n°20825 cf. figure 1) de dimension importante (372cm de circonférence et 20m de hauteur). L'incident s'est produit la nuit du mercredi 30/06 au jeudi 01/07/2021 par temps calme.

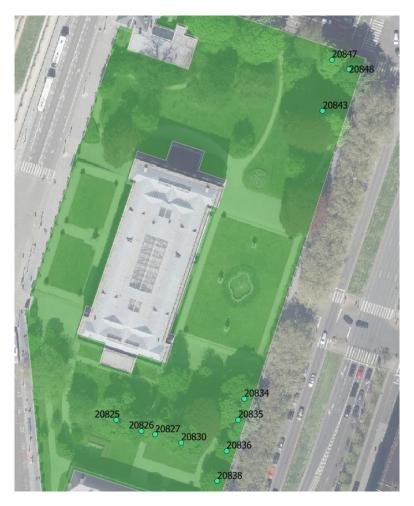


Figure 1: Visualisation de l'alignement de marronniers 20825, 20826, 20827 et 20830

Suite à cet incident et afin de garantir la sécurité des usagers du parc, nous sommes intervenus en urgence les 06 et 07/07/2021 pour abattre 2 *Aesculus* voisins (n°20826 et 20827) placés dans le même alignement, probablement plantés en même temps et évoluant dans les mêmes conditions de croissance. Ils présentaient des signes de dépérissement et

pouvaient basculer de la même manière. Initialement composé de 4 *Aesculus*, le dernier arbre de l'alignement encore présent (n°20830) ne présente pas de signe de dépérissement majeur.

Les abattages en urgence ont été réalisés après en avoir informé Urban.Brussels et reçu un accord de principe.

La présente demande de permis d'urbanisme vise à régulariser les abattages de ces 2 arbres.

## Environnement, habitat et vitalité

Les marronniers concernés par ce permis se situent au sud du Palais des académies. Le marronnier chablis n°20825 avait une bonne vitalité avec un peu de bois mort. Plusieurs charpentières de l'arbre présentaient des fissures et des portes à faux important. Afin d'éviter les ruptures, elles étaient haubanées. Lors de la nuit du mercredi 30/06 au jeudi 01/07/2021, l'arbre est tombé alors que la météo était sereine. Nous avons constaté que le système racinaire de l'arbre basculé était complétement décomposé (cf. photo 1).



Photo 1 - Visualisation du système racinaire du marronnier 20825

Lors du diagnostic de l'arbre, nous avons remarqué que la base du collet de l'arbre se trouvait en réalité à 40 cm de profondeur.



Photo 2 - Visualisation de la différence supposée du niveau de sol (ligne verte : niveau initial, ligne rouge : niveau final)

Sur la photo 2, nous observons la démarcation de 2 niveaux de sol. Ce changement de niveaux du sol peut s'expliquer via les photos aériennes de BruGis (cf. figure 2). Entre les photos du Palais des académies du 1987 (à gauche) et 1996 (à droite), un bâtiment a disparu. Nous avons appris qu'un parking souterrain avait été creusé sous son emplacement. Probablement que la terre issue du chantier de parking sous-terrain a été étalée au pied des arbres et a donc asphyxié les racines des marronniers.

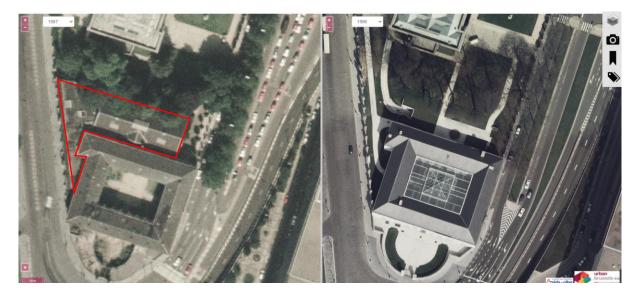


Figure 2 - Photos aériennes de 1987 et 1996. Disparition du bâtiment (polygone rouge).

## Conclusion

Les travaux réalisés entre 1987 et 1996 ont condamné les marronniers de l'alignement à moyen terme. Les conséquences de l'étalement d'un remblai de terre épais au pied des arbres ont été ignorées. Le remblayage a engendré une asphyxie racinaire qui a induit un

dépérissement lent du système racinaire. Il aura fallu 30 ans pour que le système racinaire du marronnier n°20825 ne soit plus capable de le retenir.

Compte tenu du diagnostic réalisé sur l'arbre accidenté, considérant les descentes de cimes des deux marronniers voisins, considérant l'exposition nouvelle de ces deux marronniers aux vents du Sud-Ouest suite à la chute de l'arbre n°20825, sachant que ces arbres du même alignement évoluaient dans les mêmes conditions de croissance (et de contraintes) que le marronnier n°20825, nous avons pris la décision de les abattre en urgence après en avoir discuté avec M. Bruno Campanella d'Urban.Brussels.

Le marronnier restant (n°20830), moins exposé au vent, plus trapu et présentant peu de signes de faiblesse fera l'objet d'une surveillance phytosanitaire régulière.

Pour terminer nous prévoyons de replanter les marronniers par des conifères. La faible présence d'essences conifères nous a orientés vers ce choix afin de favoriser de diversification dans le parc du Palais des académies. Nous prévoyons de planter au moins 2 des 4 types d'essences citées ci-dessous.

Le choix des essences est le suivant : *Pinus rigida, Sciadopitys verticillata, Picea omorika ou Larix kaempferi.* 

4/4