



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine

Direction de l'Urbanisme

Madame Bety WAKNINE

Directrice générale

Mont des Arts, 10-13

B - 1000 BRUXELLES

Réf. DU : 11/PFU/1706749 (corr. : Julie De Bruyne)

Réf. DPC : 2146-0001/86/2019-143PU (corr. : Amandine Marinx)

Réf. CRMS : AA/JMB/KKB30001_639_parc_Elisabeth

Annexe : 1 dossier

Bruxelles, le

Objet : KOEKELBERG - GANSHOREN. Avenue du Panthéon - Parc Elisabeth.

Demande de permis unique portant sur la modification du permis 11/PFU/620807 :
déplacement

de 5 issues de secours en vue de préserver aux maximum les arbres d'alignement du parc
Elisabeth ▪ **Avis conforme de la CRMS**

Madame la Directrice générale,

En réponse à votre courrier du 23/05/2019, reçu le 24/05/2019, nous vous communiquons ***l'avis conforme favorable sous conditions*** émis par notre Assemblée en sa séance du 5/06/2019.

Étendue de la protection

L'arrêté royal du 8/11/1972 classe comme site le parc Elisabeth à Ganshoren et Koekelberg.

Historique et description du bien

Ce parc longiligne situé aux confins de Koekelberg et de Ganshoren, offre une perspective unique sur la ville. En effet, dans le prolongement du boulevard Léopold II, le parc couvre une superficie d'environ 17 hectares. Il s'agit d'un parc historique faisant partie du projet d'embellissement de la capitale voulu par le roi Léopold II et mis en œuvre par Victor Besme, par la création d'une grande artère reliant le plateau de Koekelberg à Bruxelles (le futur boulevard Léopold II). Son plan est adopté par le Conseil communal en 1868. La Compagnie foncière du Quartier royal de Koekelberg, chargée du financement des travaux et du lotissement s'engage à céder gratuitement à la commune une parcelle de plusieurs hectares pour la création d'un grand parc public dans le prolongement du futur boulevard. Les travaux s'étaleront de 1870 à 1891 et verront l'apparition du parc Elisabeth et de toutes les avenues qui le bordent aujourd'hui (boulevard Léopold II, avenues Charles-Quint, du Panthéon, des Gloires Nationales, de l'Indépendance, de la Liberté, de la Constitution). Le terrain en haut du plateau de Koekelberg fut vendu en 1903 à l'Eglise catholique, où sera édifiée, selon la volonté du roi, une basilique nationale dédiée au Sacré-Cœur de Jésus.

Le parc Elisabeth est un parc historique classique, conçu dans le même esprit que le parc du Cinquantenaire. Une allée centrale constitue la colonne vertébrale de cette grande et longitudinale promenade. Elle se compose d'une berme gazonnée, sertie de deux allées arborées qui reproduisent dans leur tracé le « L » du monogramme royal. De part et d'autre, sur les côtés, on retrouve des pelouses traversées de chemins sinueux et ponctuées de massifs d'arbres et de buissons. A leur extrémité, le long des avenues, la lisière est formée par plusieurs rangées d'arbres (un mail). La

1/10



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES

KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

rigidité -et l'austérité- géométrique des longues et principales allées du parc est contrebalancée par les courbes que dessinent dans les pelouses latérales, les chemins et les massifs.

A la fin des années 1950, le parc Elisabeth fut coupé en deux pour permettre le passage de l'autoroute urbaine qui devait drainer les visiteurs de l'Exposition universelle de 1958, puis la circulation de plus en plus dense entre Rogier et la basilique.

La création du tunnel Léopold II en 1985, le plus important tunnel urbain en taille de Bruxelles (environ 2.550m), permet de réaménager l'allée centrale du parc. Depuis, celui-ci a retrouvé sa sérénité et sa vocation de promenade et de délasserment.



W. Robberechts, 2006 © Urban.brussels

Historique de la demande

Plusieurs réunions se sont tenues entre l'auteur de projet, un bureau d'études spécialisé, Bruxelles-mobilité, Bruxelles Environnement, la CRMS et la DPC à la genèse du projet. A l'issue de ces réunions, la CRMS a déjà eu l'occasion de s'exprimer sur la rénovation et la mise en conformité du tunnel Léopold II, et de ses conséquences sur l'aménagement du parc Elisabeth classé et, en particulier, sur les alignements de platanes :

- En sa séance du 3/10/2012, la CRMS a émis un avis de principe reprenant des recommandations sur la rénovation et la mise en conformité du tunnel Léopold II et plus particulièrement sur les sorties de secours, trappes et grilles, arbres d'alignements, potelets, égouttage et organisation de chantier;
- Un avis de principe sur le projet d'étude historique du parc Elisabeth en sa séance du 13/03/2013;



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

- Un avis conforme favorable sous réserves en sa séance du 26/06/2013 sur la demande d'implanter des dispositifs de fermeture de l'entrée du tunnel située à hauteur de l'avenue Emile Bossaert.

Ensuite, en sa séance du 31/05/2017, la CRMS a rendu un avis conforme favorable sous réserves sur la rénovation et la mise en conformité du tunnel Léopold II et, plus particulièrement, sur les sorties de secours, trappes et grilles, arbres d'alignements, potelets, égouttage et organisation de chantier :

- « La CRMS comprend la nécessité des travaux mais demande des garanties pour que ceux-ci se déroulent dans les meilleures conditions pour la préservation du parc et ses alignements, et pour que l'aspect des trappes et grilles soient harmonieusement intégrés au parc.
- [...] Préciser l'organisation du chantier en raison de l'ampleur des interventions prévues via un permis chantier (circulation des engins, zones de stockage, zone de terrassement, protection des sols et plantations ».

Par la suite, le permis d'urbanisme 11/PFU/620807 en date du 14/11/2017 sur la rénovation et la sécurisation du tunnel Léopold II, précise que :

- « Considérant que le plan de situation projetée indique que les travaux seront distants de 3m minimum de la circonférence des troncs et que les arbres manquants seront replantés;
- Considérant qu'aucune intervention sur la couronne des arbres situés à proximité des trappes n'est décrite dans la présente demande et, par conséquent, si des interventions sont prévues dans le cadre du chantier, elles devront faire l'objet d'une demande de permis d'urbanisme unique; que si des racines d'arbres situés à proximité des trappes devaient être coupées, il y aurait lieu de le faire soigneusement et en présence d'un arboriste certifié »;

Et stipule que le titulaire du permis devra, pour ce qui est du bien classé, respecter plusieurs indications particulières. Parmi celles-ci :

- Les engins de chantier devront faire l'objet d'une approbation préalable de la part de la DMS (DPC) afin de garantir la préservation des branches charpentières des platanes (hauteur libre ne dépassant généralement pas les 5m);
- Le stockage des matériaux et des déchets, ainsi que le passage d'engins de chantier est interdit dans l'emprise directe de la projection de la couronne des arbres;
- Toutes les précautions devront être mises en œuvre afin d'éviter tous dégâts susceptibles de porter atteinte aux arbres et plantations situées à proximité des travaux. Les tranchées à l'aide d'engins mécaniques sont interdites dans l'emprise directe de la projection de la couronne des arbres et le sectionnement de racines d'arbres n'est pas autorisé;
- Si des racines d'arbres situées dans le chemin d'une tranchée devaient être coupées, il y aurait lieu de la faire soigneusement et en présence d'un arboriste certifié.

Sur base de cela, neuf sorties de secours étaient prévues par le PU du 13/11/2017, lequel autorisait l'abattage de trois arbres non structurants pour deux de ces sorties. Les sept autres sorties se situaient à proximité immédiate de 21 platanes et le permis identifiait qu'elles n'impliquaient pas d'abattage. La mise en œuvre de ces travaux était prévue à l'aide de pieux sécants, impliquant la nécessité d'avoir un espace vertical de 25m de haut pour l'engin de chantier. Les couronnes des platanes centenaires se situant à proximité de ces issues de secours devaient, dès lors, être élaguées préventivement afin de leur épargner des dommages liées à une manœuvre des machines lors de la réalisation des travaux.

Une première demande de permis d'urbanisme pour l'élagage a été introduite le 3/05/2018. Le 29/05/2018 des informations plus détaillées sur l'impact des arbres concernés ont complété le dossier



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES

KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

de demande de permis. A cet effet, des analyses et une étude détaillée ont été effectuées (relevés topographiques, scanning 3D, avis d'arboriste-expert, reportage photographique, etc.).

La CRMS a été à nouveau sollicitée et a remis un avis conforme défavorable en date du 24/07/2018 sur « *les interventions des couronnes de 11 platanes (1.1 A B D, 1.2 A B, 12.1 B, 12.2 C D et 12.3 A B C) car ces interventions s'assimilent à un abattage et empêchent de préserver ces arbres patrimoniaux dans un état phytosanitaire correct. De plus, l'architecture de la couronne de ces arbres sera également détériorée de manière irréversible* ». De plus, « *l'ampleur des travaux et son impact sur le système racinaire met en péril la zone vitale des arbres et ne permettent pas de garantir leur survie* ».

Le demandeur a donc été amené à réexaminer le projet et a proposé un déplacement des sorties de secours posant problème. Une concertation s'est tenue le 16/07/2018 rassemblant notamment des représentants de Bruxelles-Mobilité, Bruxelles-Environnement, la CRMS, la Direction des Monuments et Sites (DPC), les cabinets ministériels et CIRCUL 2020. La conclusion a été la nécessité de développer et d'analyser la faisabilité d'un déplacement des issues de secours afin de ne pas impacter les arbres. Cette solution a été développée et a été présentée en présence de la CRMS, la DMS (DPC) et de Bruxelles-Environnement le 25/02/2019. La solution proposée nécessite une nouvelle autorisation pour l'abattage et l'élagage de certains (autres) arbres.

Par ailleurs, un permis d'urbanisme 11/PFU/1706750 a été délivré le 1/04/2019, autorisant l'élagage et l'abattage des certains arbres afin de permettre la mise en œuvre de cette présente demande.

Analyse de la demande

Les grandes lignes du projet

Le projet vise la rénovation et la sécurisation du tunnel Léopold II, axe majeur de circulation automobile à Bruxelles, qui ne répond plus aux normes actuelles de sécurité.

Le tunnel routier est composé de deux pertuis : l'un au nord dont la circulation s'effectue dans le sens Yser-Basilique, et l'autre au sud dont la circulation s'effectue dans le sens Basilique-Yser. Chaque pertuis est composé de deux voies de circulation sur tout le profil sauf dans les trémies latérales d'entrée et de sortie qui ne comptent chacune qu'une seule voie de circulation.

Deux types de travaux sont prévus : la rénovation des éléments vétustes existants et les travaux d'amélioration de la sécurité du tunnel, notamment via la création de nouvelles sorties de secours avec une inter-distance de 150 à 200m au lieu des 500 à 700m actuels. Ces nouvelles sorties de secours se situent au sein du parc Elisabeth classé.

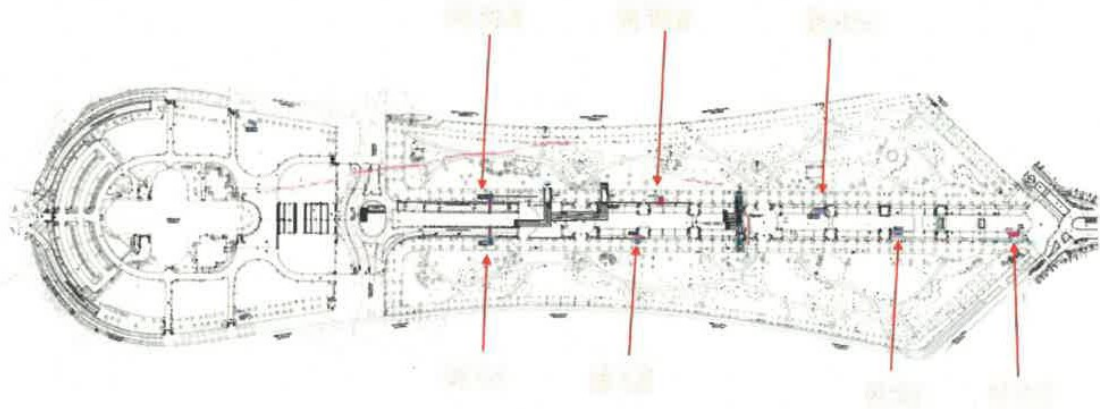
Actuellement les deux tunnels routiers comptabilisent quatre issues de secours dans le parc (n°1, 2, 12 et 13). Leur inter-distance n'est pas constante, et sont insuffisantes pour garantir une évacuation satisfaisante des usagers. Il n'y a pas de sas entre l'issue et la sortie extérieure, les PMR n'y ont pas accès et les différents équipements sont défectueux. Le tunnel comptabilise deux locaux techniques dans le périmètre classé : Basilique et Simonis. Les usines de ventilation sont au nombre de trois et réparties tous les 400m (parc 1, parc 2 et Simonis).

Situation initiale

Dans le cadre des travaux de rénovation du tunnel Léopold II, comme décrit dans le permis d'urbanisme 11/PFU/620807 délivré le 13/12/2017, plusieurs nouvelles issues de secours doivent être construites. Ces issues complémentaires aux issues existantes sont implantées de manière à être conformes aux règles européennes pour la sécurité des tunnels et aux réglementations et demandes du SIAMU. Sept issues complémentaires doivent dès lors être créées dans le parc Elisabeth de part et d'autre de l'allée centrale. Leurs implantations initiales conformes au PU délivré sont détaillées ci-dessous et numérotées 12.1, 12.2, 12.3, 2.1, 2.2, 1.1 et 1.2



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN



Situation projetée

Les issues de secours IS 1.2 et 2.1 ont été déplacées dans le but de diminuer leur profondeur, nécessaire au rabattement de la nappe. Les interdistances de maximum 200m entre les issues de secours sont ainsi respectées. De plus, le plafond des galeries se situe à environ 5m de profondeur. Selon les résultats des études réalisées par les arboristes, la présence de racines à cette profondeur est peu probable.

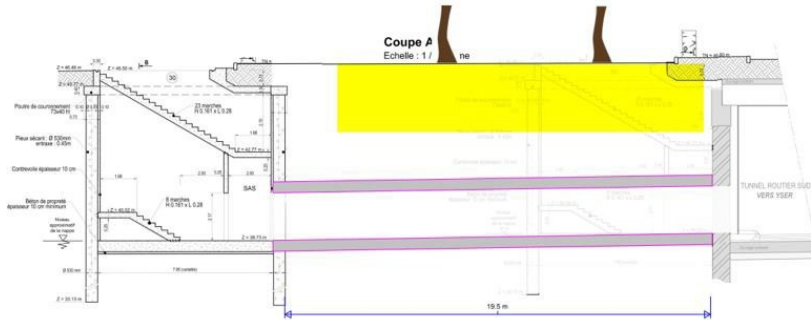
Pour les issues de secours IS 1.1 bis, 1.2 bis, 12.2 bis et 12.3 ter, il est prévu de créer un puits circulaire en pieux sécants plutôt que rectangulaire. Par contre, pour les puits IS 2.1 bis et 12.1 bis, il est proposé de travailler en fouille blindée. Dans le détail :

- Issue IS 1.1 bis : le puits est déplacé à une distance d'environ 22m vers le sud par rapport au tunnel et décalage d'environ 23,5m vers la Basilique par rapport à l'implantation initialement prévue. L'implantation ne nécessite pas l'abattage des deux érables sycomores n°011.300 et 011.301.
- Issue IS 1.2 bis : le puits est déplacé d'environ 35m vers le Sud par rapport au tunnel et d'environ 35m vers Simonis par rapport à l'implantation initialement prévue.
- Issue IS 12.3 bis : le puits est déplacé d'environ 24m vers le Nord par rapport au tunnel par rapport à l'implantation initialement prévue.
- Issue IS 12.2 bis : le puits est déplacé d'environ 40m vers le Nord par rapport au tunnel et d'environ 4m vers la Basilique par rapport à l'implantation initialement proposée.
- Issues IS 2.1 bis et 12.1 bis : ces puits restent implantés dans l'allée centrale, sous les platanes. La modification de la technique de construction par exécution de fouilles blindées et excavation avec rabattement local de la nappe phréatique permettra de travailler sous les couronnes des arbres, sans les impacter (voir ci-après : Dispositif d'atténuation d'impact sur les arbres). Cette technique permet d'éviter l'impact sur les branches tel qu'identifié dans la note explicative de la précédente demande de permis (six branches de plus de 10cm à couper).

Pour ce qui concerne le dispositif d'atténuation de l'impact sur les arbres, les puits des issues étant situés à une certaine distance du tunnel, une connexion entre le tunnel et le puits doit être réalisée à l'aide d'une galerie souterraine.



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN



Écartement de l'issue de secours du tunnel, reliée par une galerie souterraine (coupe transversale extraite du dossier)

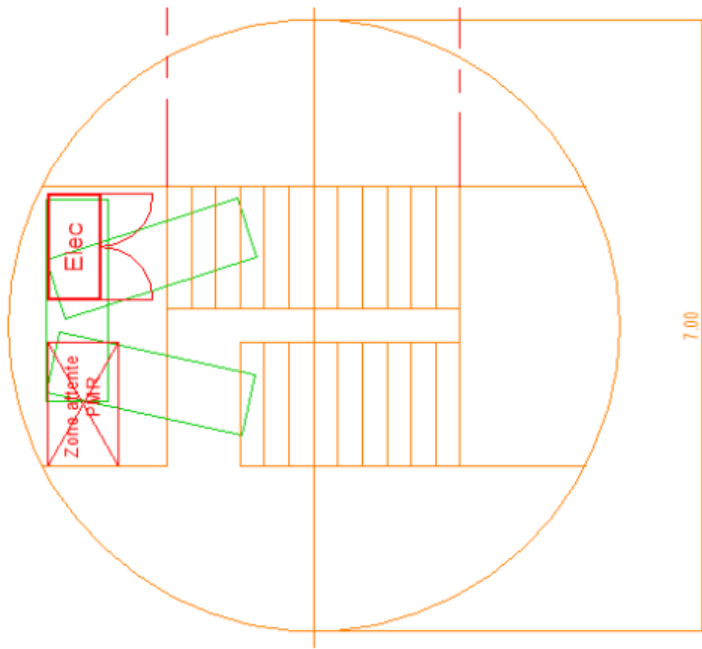
- Pour les issues de secours IS 1.1 bis, 1.2 bis, 12.2 bis, 12.3 bis, cette connexion est réalisée au-dessus du niveau mesuré de la nappe phréatique, une solution de galerie en sous-œuvre (terrassement et blindage manuel) est avancée.
- Les issues de secours IS 2.1 et 12.1 sont quant à elles plus profondes (respectivement environ 17m et 13m de profondeur) et la connexion avec le tunnel se situe à plusieurs mètres sous le niveau de la nappe phréatique. La rangée d'arbres de l'allée centrale du parc est également plus distante de ces deux issues par rapport aux quatre issues précédentes (environ 12m entre le tunnel et l'axe des arbres, contre 2,5 à 5,5m pour les IS 1.1, 1.2, 12.2, 12.3) car la structure du tunnel est moins large à cet endroit (pas de trémies d'entrée ou de sortie du tunnel). Il est de ce fait supposé que l'impact sur le réseau racinaire par l'emprise des issues IS 2.1 bis et 12.1 bis sera réduit. Cet avis est confirmé par les arboristes-experts.
- Il est donc proposé de déplacer l'IS 2.1 vers la Basilique le long du tunnel afin de respecter les exigences relatives aux interdistances des issues et afin de limiter la profondeur de cette issue de secours. La position initiale de l'IS 12.1 est maintenue. Cette implantation permet une exécution des parois de ces issues en fouilles blindées avec un rabattement local et limité de la nappe phréatique et permettant également une excavation du puits à sec sous faible hauteur libre sans impact sur la couronne des arbres au-dessus de ces puits.

Les techniques proposées :

- Puits circulaires pour les issues de secours IS 1.1 bis, 1.2 bis, 12.2 et 12.3 bis : la solution retenue prévoit l'exécution de puits circulaires en pieux sécants plutôt que rectangulaires. En maintenant une cage d'escalier à volées parallèles et en répondant aux exigences du programme fonctionnel, un diamètre intérieur utile de sept mètres du puits est au minimum requis. Les avantages sont notamment liés, à l'installation de chantier où la machine, posée sur une dalle-guide en béton, tourne sur son axe pour exécuter les pieux sécants. Cela ne serait pas envisageable avec des puits rectangulaires. L'emprise de chantier s'en retrouve dès lors quelque peu réduite. À titre d'exemple, pour l'IS 1.2 bis, le puits serait composé de 49 pieux sécants de diamètre de 63cm pour une longueur de 10m. le diamètre intérieur du puits de pieux sécants serait de 7,40m, avec un contre-voile de 15 à 20cm, ceci donne un diamètre utile de 7m. le diamètre extérieur du puits serait de 8,26m pour les pieux sécants, 8,50m en comptant la poutre de dalle de toiture.



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN



Coupe de principe de l'aménagement du puits circulaire de 7m de diamètre (extrait du dossier)

- Fouilles blindées pour les issues de secours IS 2.1 bis et 12.1 bis : le puits IS 2.1 est déplacé vers la Basilique afin de limiter la profondeur du puits. Le puits IS 2.1 déplacé (IS 2.1 bis) se situe environ à hauteur du puits IS 12.1 bis et les deux puits présentent donc une configuration et des dimensions similaires. La forme initiale du puits, à savoir rectangulaire, est maintenue. Pour ce faire, la technique de la fouille blindée constitue la solution pour ces deux issues de secours. Cela nécessite un rabattement de la nappe afin de permettre l'exécution de ces fouilles à sec. L'exécution des fouilles blindées peut se faire sous une hauteur libre très limitée au-dessus de la fouille (2m) et avec une emprise de chantier très faible. Les nuisances causées par ces travaux seront également très limitées. Ce rabattement est également nécessaire pour l'excavation à sec du puits après excavation, ferrailage et bétonnage desdites fouilles blindées. Cette excavation pourra être exécutée avec une mini pelle dans le puits qui remplit des conteneurs descendus et remontés à l'aide d'une grue à câbles positionnée à côté du puits et travaillant sous hauteur limitée sous les couronnes des arbres (5 à 6m). Après réalisation du radier et la mise en place de tous les joints et mesures d'étanchéité, le rabattement pourra être mis à l'arrêt.

Ces techniques ont été analysées et validées dans la présente demande par plusieurs arboristes-experts spécialisés :

- « La technique des puits circulaires à l'aide de pieux sécants est en effet la solution qui limite le plus l'emprise sur le sol et donc l'impact sur les arbres. Pour les quatre sites retenus, la distance par rapport aux arbres permet d'assurer que les racines présentes seront de faible section. Pour le site 12.3 les abattages prévus semblent inévitables et à relativiser vis les arbres en question. La technique de la fouille blindée ainsi que la profondeur moyenne de 5m garantissent, selon les arboristes-experts, que l'impact sur les arbres situés à proximité sera négligeable. La présence de racines à cette profondeur est en effet peu probable et, si tel est le cas, leur section faible. Puisque la fouille est manuelle, les racines rencontrées pourront être sectionnées proprement. La création d'un puits en fouille blindée est une technique qui doit permettre une coupe propre des racines rencontrées. Les intervenants devront être sensibilisés et informés sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre lors de la découverte de racines. » (Gaetan Comès, 3/03/2019)



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES

KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

- « Pour les issues de secours à réaliser en faible profondeur, sans contrainte liées à la nappe phréatique, les puits sont déplacés en dehors des zones d'influence de la couronne des arbres, les liaisons avec le tunnel seront exécutées en sous-œuvre, le plafond de la galerie étant situé à une profondeur approximative de 5m. considérant que les systèmes racinaires des arbres sont rarement situés à une profondeur supérieure à 2m, l'impact des travaux à réaliser pour ces quatre issues de secours sera nul en matière de contrainte aérienne et très peu probable en matière de contrainte racinaire. Pour les deux issues à réaliser à grande profondeur, seul un rabattement de la nappe reste envisageable pour limiter au maximum les risques de dégradation 'mécanique' sur les arbres implantés dans cette zone. L'impact dans ce cas de figure sera lié à l'accès à l'eau pendant la période de rabattement. Une partie de l'eau extraite lors du pompage de rabattement peut être redistribuée en surface afin de pallier le manque qui pourrait survenir. La disponibilité en eau du sol pourrait être contrôlée en recourant à la tensiométrie, l'irrigation pourrait alors être adaptée en fonction des besoins en temps réel sans risquer un apport trop massif. » (Paul Gourgue, 4/12/2018)
- « Pour le rabattement de la nappe aquifère, une profil géotechnique longitudinal a été établi. Le tablier, datant du quaternaire, est composé de sable, remblais, excavations sous lesquels on trouve un limon moyennement à fortement compact (6 à 8m d'épaisseur). Par-dessous se trouvent des couches de tertiaire appartenant aux complexe sable argileux et argile de Panisélien. Le tassement théorique pour un niveau de sol non chargé est d'environ 14mm et se situe donc en principe juste à l'intérieur des limites. Toutefois, l'abaissement des eaux souterraines se produit principalement dans des couches du tertiaire qui ont été préchargées. Celles-ci réagissent en effet à une légère augmentation de la contrainte due au rabattement de la nappe aquifère. Étant donné que l'augmentation relative de la contrainte due au rabattement de la nappe aquifère est plus faible pour les fondations que pour un sol non chargé (compte tenu des contraintes de granulométrie initiales plus élevées sous les fondations), les déformations réelles à la hauteur du tunnel juste à côté du rabattement de la nappe aquifère seront encore plus faibles, voire inexistantes. Les habitations les plus proches se situent à une distance d'environ 130m, à savoir le rayon d'influence estimé. Il n'y aura aucune incidence sous les habitations et aucun risque de tassement. » (Etude technique – conseils relatifs au rabattement de la nappe aquifère – puits d'accès, BVZ bvba, 22/11/2018).

Concernant l'installation et l'emprise du chantier sur le site classé, pour chaque issue de secours seront prévue une zone de chantier délimitée par des barrières de type Heras autour de la sortie de secours, ainsi qu'une zone de stockage avec déplacement ou non de végétaux (qui seront replacés à la fin du chantier), abattage d'arbres et élagages, déplacement de mobilier. Entre chaque zone de chantier des issues de secours, un passage sera délimité en vue de permettre à la machine de pieux ainsi qu'aux divers charrois de se frayer un chemin. La proposition consiste à ne pas passer par les allées principales mais plutôt par les allées secondaires dans le but de ne pas impacter le sol et compacter les arbres d'alignement. Le tout se fera sur piste de type géotextile avec concassé.

Avis

De manière générale, la CRMS soutient et approuve les réflexions menées en matière de modification des sorties de secours ainsi que du choix des techniques proposées et scientifiquement étayées. Il faut cependant ne pas se méprendre que le déroulement des travaux aura d'une manière ou d'une autre un impact non négligeable sur le parc classé, tant par l'exécution du chantier que par la présence ensuite desdites issues de secours. Toutefois, l'impact sur les arbres et le site sera fortement diminué par rapport aux premières propositions.

La CRMS valide dès lors les nouveaux emplacements des issues de secours car ces zones sont plus dégagées en terme de végétation et que les arbres d'alignement seront préservés. Malgré tout, quelques arbres de moindre valeur devront être abattus, que ce soit pour la zone de chantier ou les accès à ce dernier. Cela a d'ailleurs fait l'objet d'un permis en minime importance en date du 1/04/2019 (11/PFU/1706750).



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES

KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

La CRMS entérine les techniques proposées, et principalement celle des fouilles blindées, suite aux rapports de arboristes-experts. L'impact sur les arbres sera en effet minime. La probabilité de toucher des racines avec de grosses sections à ces profondeurs est quasi nulle. La CRMS insiste cependant sur le fait que ces techniques (fouilles blindées, puits circulaires avec pieux sécants) devront être réalisées avec le plus grand soin. Les opérateurs devront être sensibilisés et procéder aux travaux en ayant recours aux bonnes pratiques courantes de préservation des arbres. Cette remarque vaut également pour l'ensemble du chantier.

La CRMS insiste sur le fait que le charroi ne devra pour aucune raison se déplacer au niveau du double alignement d'arbres, mais au niveau des allées secondaires pour la plupart goudronnées. Elle approuve également le placement d'un géotextile avec concassé pour atténuer les dégâts possibles sur ces allées. Elle signale que tout dégât occasionné dans le cadre du présent chantier devra faire l'objet de réparation à l'issue du chantier.

La CRMS émet en outre les remarques suivantes qui garantiront une meilleure gestion patrimoniale pour ce qui est du site en général et des arbres en particulier :

- Réaliser les issues de secours que de manière séquentielle, les unes après les autres, afin de limiter les circulations et de manière à pouvoir contrôler étroitement les charrois et autres opérations à proximité des arbres;
- Apporter des précisions quant aux essences concernées pour les tailles et les élagages, ainsi qu'à l'importance des opérations envisagées (détailler le calibre des branches);
- Envisager dans certaines situations (hors doubles rangée d'alignement) le renouvellement des arbres plutôt que de risquer de les maltraiter avec approbation de la DPC ;
- Réaliser les tailles et les élagages qu'en période de repos de la végétation, c'est-à-dire entre novembre et février-mars;
- Effectuer les travaux de coupe de racines, de taille et d'élagage de branches uniquement par des arboristes professionnels reconnus;
- Effectuer les travaux qui nécessitent un abaissement de la nappe phréatique qu'en période de repos de la végétation, en mettant en place un arrosage goutte à goutte pour redistribuer, si nécessaire, une partie de l'eau pompée;
- Suivre les recommandations en vigueur pour ce qui concerne les zones de chantier, de stockage et de circulation à proximité des arbres;
- Corriger les erreurs d'échelle sur le plan LEO2-C-CIV-GCI-ISSUES-NDC-0002 (B), où les dimensions des arbres d'alignement sont standardisées, et de soumettre le plan corrigé pour approbation à la DPC.
- Garantir que les modèles des plaques de fermeture des sorties soient parfaitement intégrées au paysage et les moins visibles possible et en soumettre les modèles pour approbation à la DPC

Veuillez agréer, Madame la Directrice générale, l'expression de nos sentiments distingués.

A. AUTENNE
Secrétaire

C. FRISQUE//
Président



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

c.c. à BUP-DPC : Mlle Amandine Marinx