

## Dossier de demande de dérogation à l'article L.411-2 du Code de l'Environnement portant sur le pique-prune (*Osmoderma eremita*)



## Table des matières

1	Contexte et nature de la demande .....	3
1.1	Contexte général.....	3
1.2	Présentation du demandeur .....	4
2	Présentation du site et des projets.....	6
2.1	Localisation du site concerné par les projets.....	6
2.2	Présentation des projets.....	7
2.3	Impact des projets sur l’alignement de platanes.....	10
3	L’alignement d’arbres et la faune associée.....	11
3.1	Présentation de l’alignement d’arbres .....	11
3.2	Intervention de gestion sur l’alignement.....	13
4	Investigation pour rechercher la présence de faune sur les arbres .....	14
4.1	Résultats des expertises faunes .....	14
4.2	Mesures de réductions prévues.....	15
4.3	Mesures de compensation.....	17
4.4	Mesures d’accompagnement .....	18
4.5	Gestion future de l’alignement.....	18
	BIBLIOGRAPHIE .....	20
	Annexes.....	20

## 1 Contexte et nature de la demande

### 1.1 Contexte général

Cette demande s'inscrit dans le cadre d'un projet d'aménagement porté par l'Eurométropole de Strasbourg sur la rue de HOERDT/RDX à Eckwersheim. Il s'agit de réaliser une piste cyclable entre la sortie de la commune pour la raccorder à celle du canal de la Marne au Rhin et de procéder à la déconstruction/reconstruction du pont qui permet de traverser le canal.

La mise en œuvre de ces projets nécessitera l'abattage de quelques platanes de part et d'autre du pont, 4 à 5 platanes risquent en effet d'être impactés à l'occasion des travaux. Ces platanes présentent de nombreuses cavités propices à la présence de l'osmoderme, les cavités sont potentiellement favorables à l'installation des chiroptères et de l'avifaune cavernicole.

Un rapport de 2004 sur l'incidence du tracé du Contournement Ouest de Strasbourg (COS ex-GCO) sur l'osmoderme fait référence à cet alignement de platane (page 30, cf Bibliographie) et indique que trois cavités basses avaient été inspectées à l'époque et qu'elles présentaient des traces de la larve de l'insecte mais, ni la larve, ni l'imago n'avaient été retrouvées. Les cavités hautes des platanes n'avaient pas été inspectées pour des raisons d'accessibilité mais l'auteur du document supposait qu'elles pouvaient être occupées par l'insecte. L'auteur du document ajoutait que la présence d'osmoderme sur platanes n'était pas courante.

A l'occasion d'une intervention d'entretien sur le patrimoine arboré du site au début de l'été 2017, de nouvelles investigations ont été réalisées sans confirmer la présence de l'espèce. Néanmoins, compte-tenu de l'ampleur des projets précités et notamment de leur impact sur le patrimoine arboré, il est apparu nécessaire de pousser les recherches de la faune sur le périmètre risquant d'être impactés par les projets. Ce document présente donc ces résultats et présente également l'ensemble des mesures mises en œuvre par l'Eurométropole de Strasbourg pour limiter et compenser l'impact sur les espèces présentes.

## 1.2 Présentation du demandeur

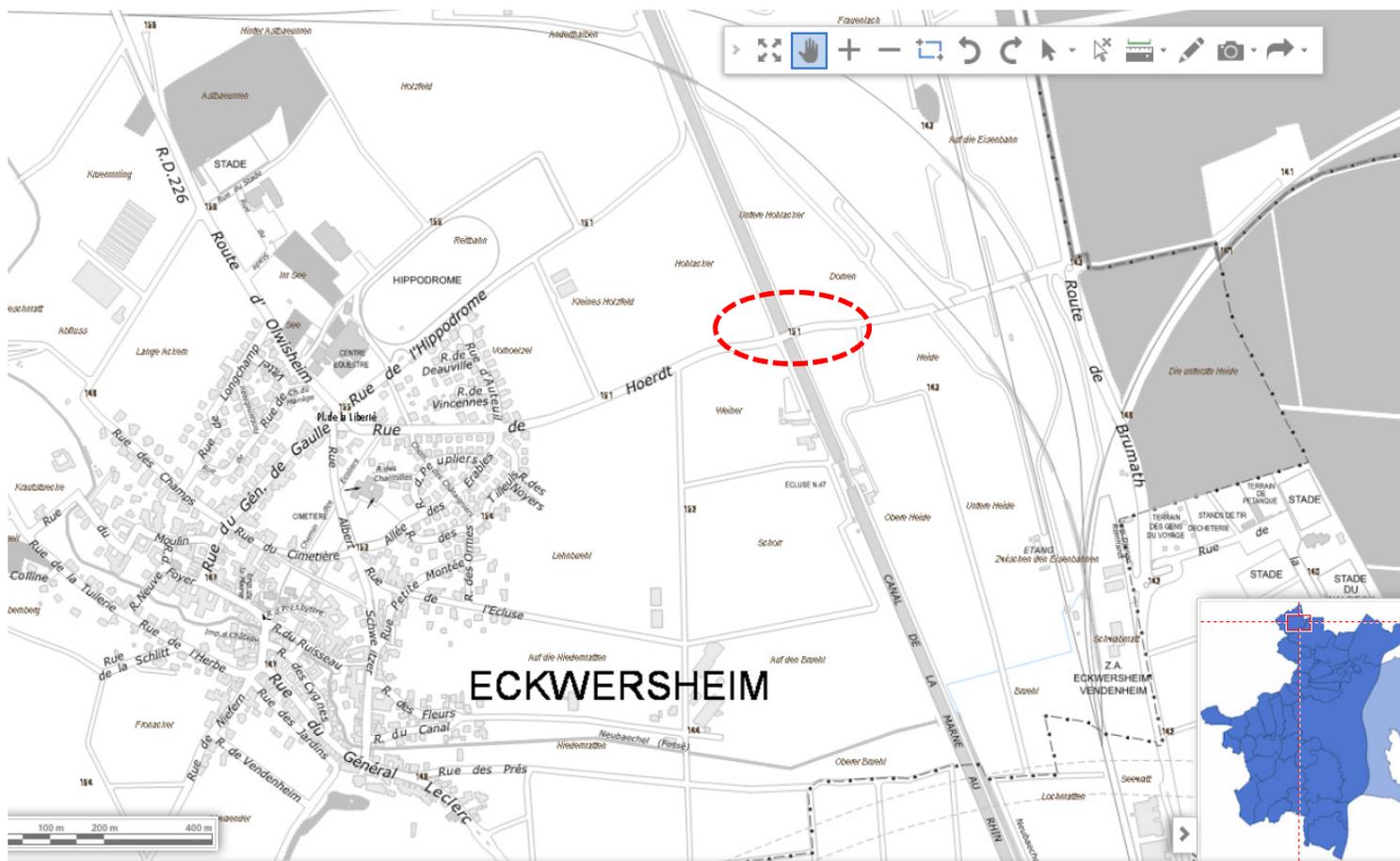
Nom et qualité du demandeur	Compétences en matière de gestion et de protection de la nature
<p style="text-align: center;">Ville et Eurométropole de Strasbourg Direction des espaces publics et naturels Service espaces verts et de nature</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Gestion d’espaces naturels périurbains d’intérêt majeur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Réserve Naturelle Nationale de L’île du Rohrschollen (309 ha) ;</li> <li>- la Réserve Naturelle Nationale du massif forestier de Strasbourg-Neuhof / Illkirch-Graffenstaden (945 ha) ;</li> <li>- la forêt rhénane périurbaine de la Robertsau (493 ha) qui fait l’objet d’une demande de classement en Réserve Naturelle Nationale.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Gestion de massif forestiers situés en-dehors de son ban communal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le massif forestier du Herrenwald (188 ha) situé sur le ban communal de la ville de Brumath (Bas-Rhin) ;</li> <li>- les massifs forestiers vosgiens du Hohwald (868 ha), de l’Oedenwald (1001 ha) et de l’Œuvre Notre Dame (362 ha).</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Gestion d’espaces verts urbains :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 425 ha de parcs, jardins et autres espaces verts urbains ;</li> <li>- un patrimoine arboré de 84 000 arbres.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Une politique de préservation du patrimoine naturel :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion extensive d’espaces prairiaux ;</li> <li>- restauration de zones humides ;</li> <li>- retour à la fonctionnalité alluviale de l’île du Rohrschollen sur le Rhin ;</li> <li>- application d’une gestion différenciée des espaces verts avec l’abandon des produits phytosanitaires depuis plusieurs années...</li> </ul> </li> </ul>

<b>Adresse</b>	
1 Parc de l'Etoile 67076 STRASBOURG Cedex	
<b>Nature des activités</b>	
Collectivité territoriale	
<b>Service en charge de l'élaboration du dossier et de la mise en œuvre du projet</b>	
Service espaces verts et de nature Département Espaces naturels	

## 2 Présentation du site et des projets

### 2.1 Localisation du site concerné par les projets

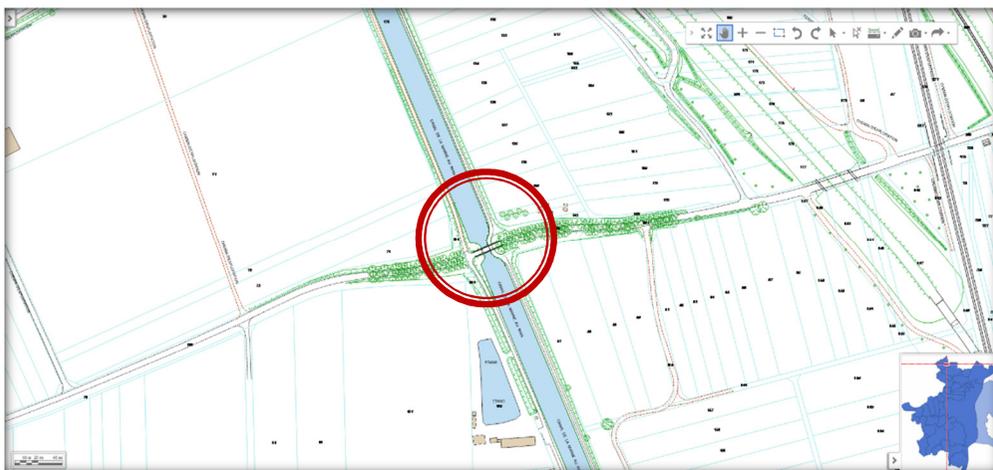
Le site étudié se trouve dans la commune d'Eckwersheim, route de Hoerdt /RDX, de part et d'autre du canal de la Marne au Rhin. Il est bordé à l'Est par la ligne à grande vitesse de la SNCF



## 2.2 Présentation des projets

En vue de sécuriser les circulations des modes actifs entre la sortie d'Eckwersheim et la piste cyclable du chemin de halage du canal de la Marne au Rhin, l'Eurométropole de Strasbourg envisage d'aménager une voie verte et de démolir/reconstruire l'Ouvrage actuel le canal.

- L'ouvrage d'art



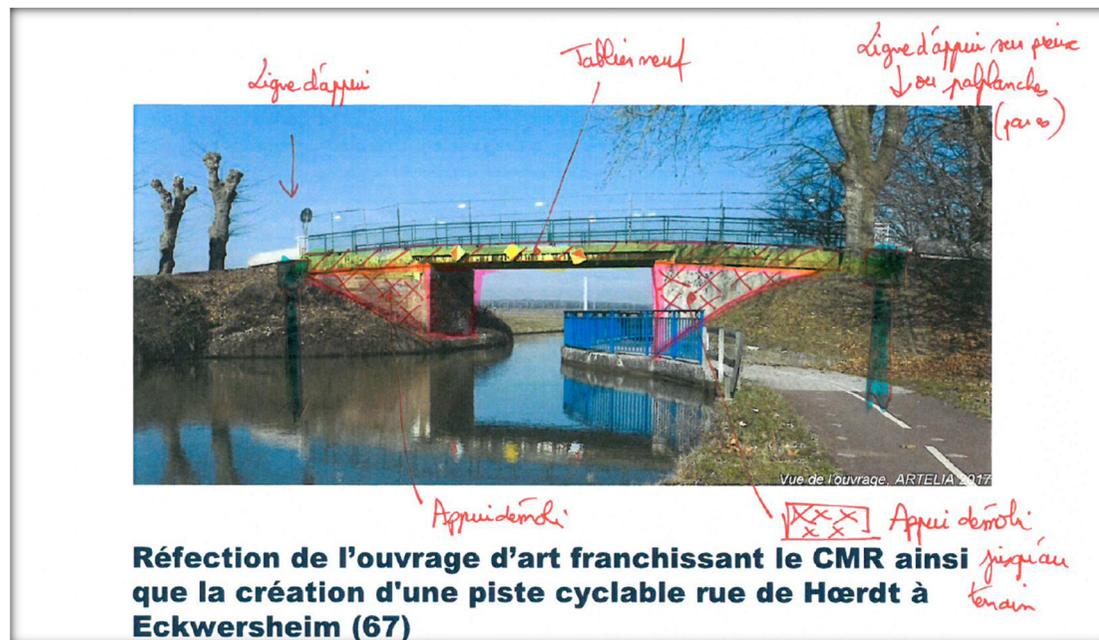
L'ouvrage est très dégradée. Le tablier du pont présente une corrosion très importante et un manque d'assainissement total. L'étanchéité n'est probablement pas présente sur l'ouvrage. Les culées sont notamment très dégradées :

- La culée en moellons (culée ouest) présente des défauts des joints. Une fracture est présente sur les murs en retour. Par ailleurs des infiltrations dues à l'absence de drainage sont présentes.
- La culée en béton armé est en très mauvais état. Elle présente des défauts de drainage avec des traces importantes d'écoulement d'eau. Le béton présente des faïençages importants, ainsi que des épaufrures et des éclats très importants. Des aciers apparents présentent une corrosion importante.

Le principe constructif du pont doit être totalement revu, les culées du pont doivent être reculées et le tablier agrandi et élargi selon le principe ci-contre.

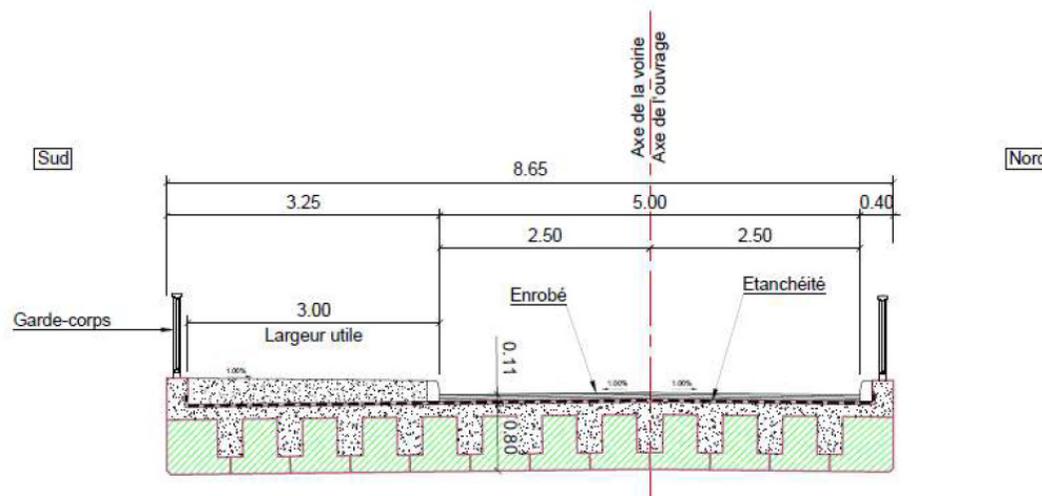
Dimensions OA actuel :  
 Longueur totale : 11.20 m  
 Largeur utile : 4.42 m

Dimensions OA futur :  
 Longueur totale : 25.00 m  
 Largeur utile : 8.00 m



L'ouvrage est globalement agrandi de façon à ménager une largeur suffisante pour la chaussée (5m) et la piste cyclable/trottoir (3m)

Dans le cadre des travaux du Contournement Ouest de Strasbourg, la route Hoerdts sera fermée entre les mois d'avril 2019 et décembre 2019. Les travaux de déconstruction/reconstruction du pont sont prévus pendant cette période afin de ne pas prolonger la gêne occasionnée par la fermeture de la route. C'est en effet l'un des trois accès à la commune et à des exploitations agricoles du secteur.



- Le projet de piste cyclable

La piste cyclable a vocation à relier la sortie Est d'Eckersheim à la piste existante qui longe le canal de la Marne au Rhin. Son implantation côté sud de la voie permet d'échapper l'alignement d'arbre qui se situe à l'Ouest du pont, elle rejoint ensuite le pont, le franchit puis se raccorde à la piste existante en contre-bas du pont. **Ce projet sera réalisé suite à celui du pont, en 2020.**

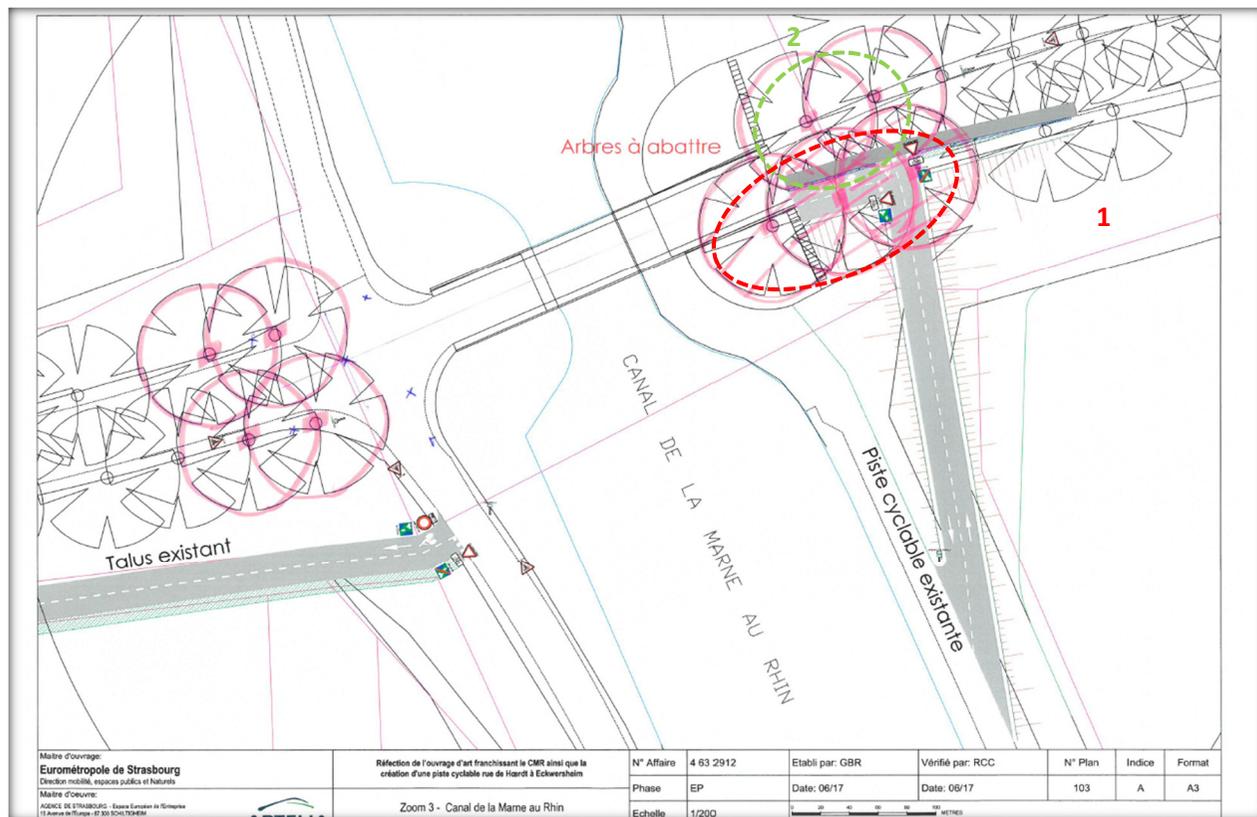


### 2.3 Impact des projets sur l’alignement de platanes.

A ce stade des études, les différentes opérations nécessaires à la réalisation des projets impactent l’alignement d’arbres de la façon suivante :

- 3 arbres doivent être abattus dans le cadre de la rénovation du pont et pour le raccordement à la piste cyclable existante (1)
- 1 arbre voire deux seront potentiellement impactés par la réalisation de la dalle de transition qui peut créer des désordres dans le système racinaire (2)

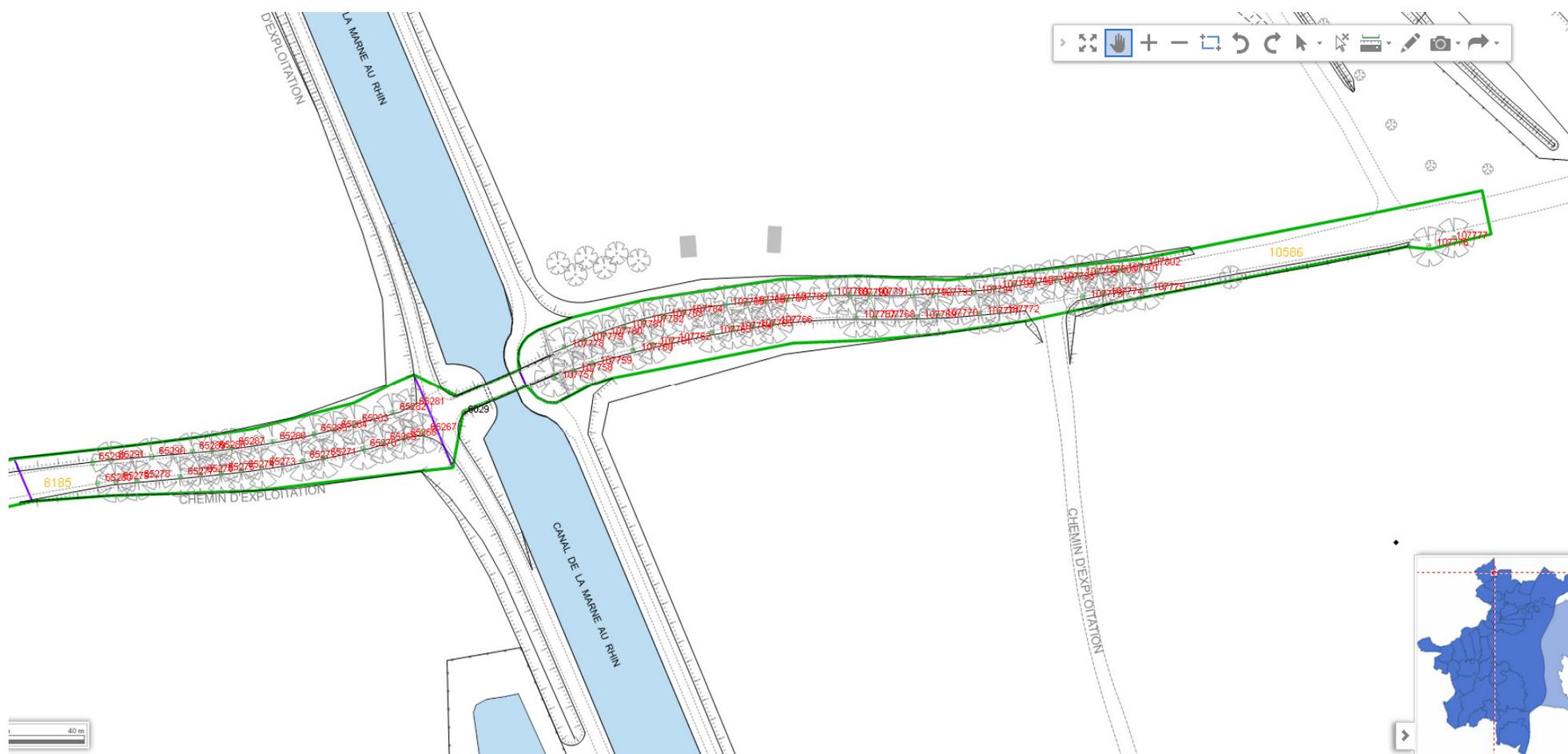
**4 arbres devront donc être abattus pour réaliser ces projets, un cinquième pourrait être concernés si les études concernant l’ouvrage d’art mettent en évidence que les travaux impacteront son système racinaire. Compte-tenu des périodes de fermeture de la voie (entre avril 2019 et décembre 2019), ces travaux préliminaires devront être réalisés au printemps 2019.**



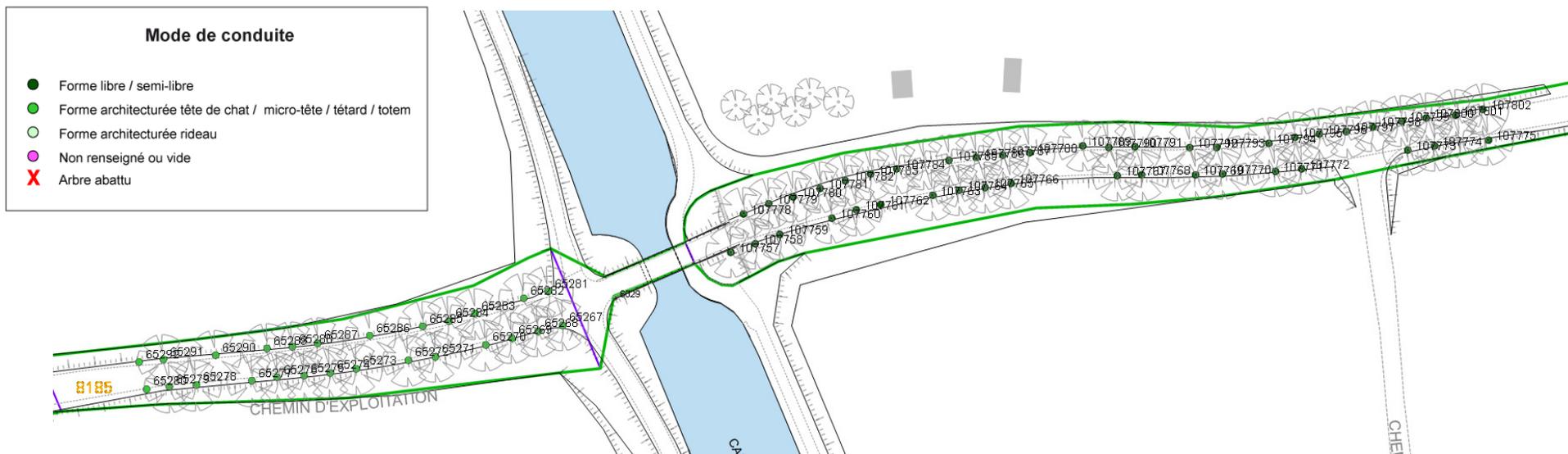
### 3 L'alignement d'arbres et la faune associée

#### 3.1 Présentation de l'alignement d'arbres

L'alignement d'arbres concerné est composé de 70 platanes et de 2 peupliers (extrême droite du plan)



Coté Ouest, les arbres sont conduits en forme architecturée, ils sont donc taillés régulièrement sur « têtes de chats » tous les deux ans en moyenne. Coté Est, les arbres, anciennement architecturés, ont été relâchés et ne sont par conséquent plus taillés depuis une vingtaine d'année - c'est une forme « pseudo-libre », seules des suppressions de bois mort risquant de tomber sur la chaussée sont réalisées de ce côté.



Alignement côté Ouest – forme architecturée

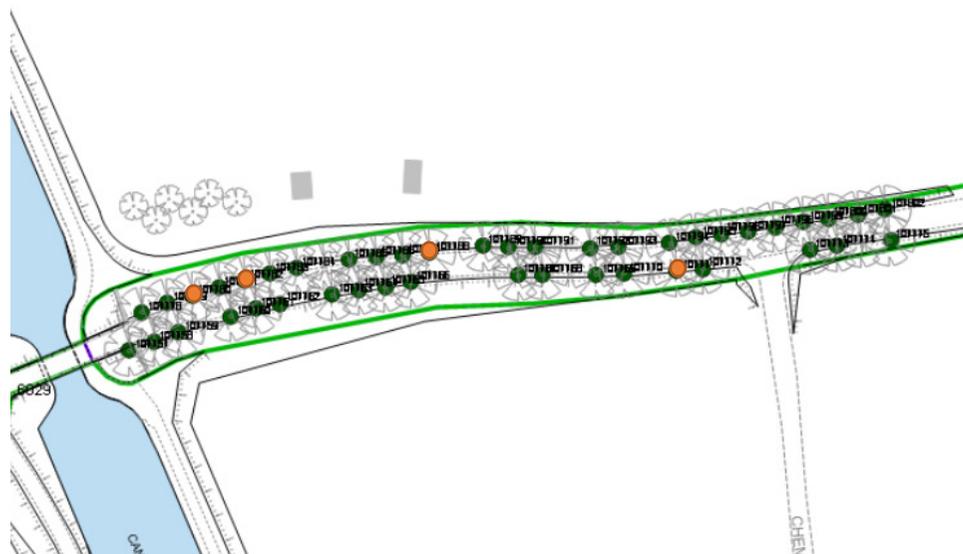
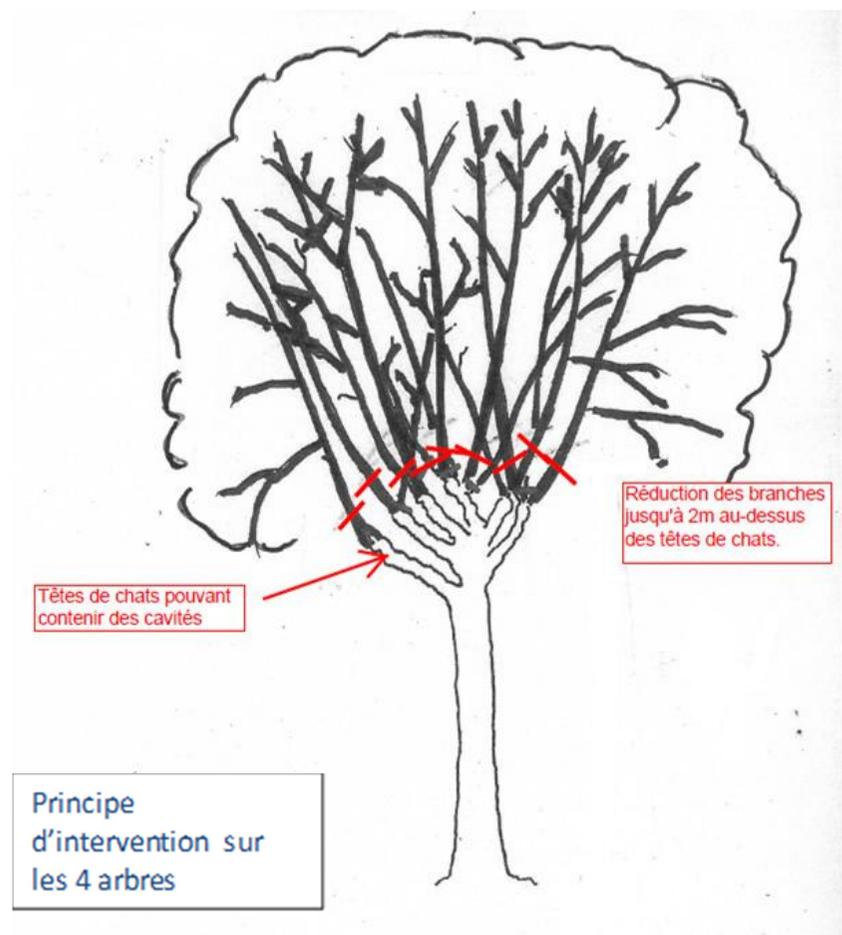


Alignement coté Est – forme pseudo-libre

### 3.2 Intervention de gestion sur l'alignement

En 2018, des problématiques sécuritaires ont été identifiées sur le site, 4 arbres présentait des défauts pouvant entrainer des ruptures de grosses branches charpentières induisant un risque pour le public. Dans un premier temps (juin 2018), l'abattage de ces arbres avait été envisagé mais finalement non réalisés afin de préserver la faune potentiellement présente sur les arbres.

En accord avec la DREAL, **les mesures d'évitement et de réduction mises en place** ont consisté à réduire les branches présentant des risques de rupture au-dessus des têtes de chats, ainsi, toutes les cavités potentiellement intéressantes pour le pique-prune, et pour la faune en général, ont été conservées.



A l'occasion de ces interventions, une première inspection des cavités a été réalisées sur les 4 arbres concernées (107 780, 107 782, 107 788, 107 771) aucun insecte adulte ni larve n'a été trouvé, seuls des fèces et une nymphe pouvant potentiellement être de l'espèce recherchée ont été repérés dans un chicot d'une grosse branche, cette branche qui ne surplombaient pas la rue, a pu être préservée.

#### 4 Investigation pour rechercher la présence de faune sur les arbres

Afin de mieux connaître la faune présente sur le site et de pouvoir proposer des mesures appropriées pour limiter ou compenser les dommages causés, une expertise faune a été menée par un bureau d'étude spécialisé sur 15 platanes dont les 4 arbres taillés en juin 2018. L'étude est jointe en annexe, une synthèse des résultats est néanmoins présentée au chapitre suivant.



##### 4.1 Résultats des expertises faunes

Cette expertise a porté sur les arbres les plus proches du pont et sur les arbres taillés en juin 2018, un complément d'étude a été réalisé en novembre 2018, voir Annexe 2 et 3. Les investigations ont été réalisées sur un périmètre plus large que le projet.

Ces investigations ont montré :

- La présence de l'espèce pique-prune (fèces et fragments d'imago) dans l'arbre 107 788, **hors du périmètre du projet**.
- Des cavités favorables au pique-prune dans tous les arbres potentiellement impactés par le projet,
- Des cavités favorables à l'avifaune et chiroptères dans tous les arbres impactés par le projet,

- Des indices de présence d'avifaune non protégée dans les arbres 107780 et 65282, 107758 et 107759,
- Pas d'indice de présence de chiroptères.

L'enjeu faune est donc important sur ce site et pris en compte dans les mesures d'évitement et de compensation prévues dans ce dossier

## 4.2 Mesures de réductions prévues

### Concernant le pique-prune .

La mesure à prévoir est de déplacer le terreau des arbres qui doivent être abattus vers les arbres conservés. En effet, le complément d'étude de novembre 2018 a mis en évidence que 38 arbres non impactés par le projet présentent des cavités favorables au pique-prune. Le terreau des arbres abattus sera donc transporté dans les arbres voisins par l'équipe des Chargés d'étude faune, flore, milieux naturels du service Espaces verts et de nature de l'Eurométropole de Strasbourg.

Ces travaux seront réalisés quelques jours avant abattages et, si l'ensemble du terreau n'a pu être extrait avant abattage, cette opération sera faite au sol. Dans ce dernier cas les arbres seront abattus avec rétention des fûts pour éviter la dispersion du substrat et limiter les chocs.

Les arbres devant recevoir le terreau déplacé seront ceux présentant les conditions identiques aux arbres abattus : cavité avec du terreau, absence d'eau stagnante... Le substrat extrait sera recueilli dans des seaux, protégé de la dessiccation et rapidement transvasé.

### Concernant les chiroptères et l'avifaune.

Lors des investigations et recherche de faune de novembre 2018, aucune espèce d'oiseau protégée ni aucun indice de présence de chauves-souris n'ont été repérés sur le site. Même si la période de nidification de certains oiseaux cavernicoles aura potentiellement débutée (garnissage de nid et ponte éventuelle), la réalisation des abattages vers fin mars – début avril 2019 est la moins impactante pour les chiroptères. En effet, en cette période située après l'hibernation et avant la reproduction, les individus sont en transit et n'occupent que temporairement les cavités, cf. « Charte pour la prise en compte des chiroptères et oiseaux nicheurs dans la gestion et l'entretien du patrimoine arboré et l'aménagement du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg et de la ville de Strasbourg ». De même, l'absence de feuillage en cette période évite aussi la présence de nidification d'oiseaux dans la ramure des arbres.

Néanmoins les mesures suivantes seront prises :

- une inspection des cavités en mars, avant abattage, afin de s'assurer de l'absence de chiroptère/avifaune,
- un dispositif anti-retour sera installé sur les cavités, cela permet aux animaux de sortir de la cavité mais les empêche d'y rentrer à nouveau.
- une vérification de l'absence de faune le jour de l'abattage,
- des mesures spécifiques d'abattage : démontage et rétention.

Pose d'une chaussette anti-retour  
Source *Silva Environnement*

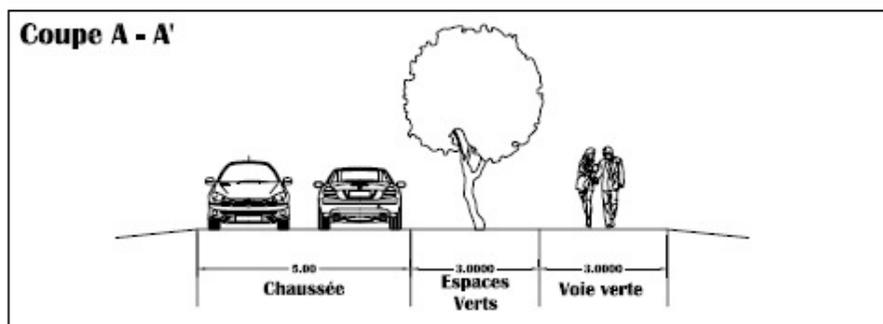


Le tableau suivant synthétise les impacts, les mesures d'évitement et de réduction et les nécessités de demande de dérogation.

Espèce impactée	Impacts bruts			Mesure d'évitement et de réduction	Impacts résiduels		Dossier CNPN	
	Type	Durée	Nature		Commentaire	Niveau	Habitat	Individus
Pique-prune (Osmoderma eremita)	Direct	Permanent	Risque de destruction d'individus présents sur le site	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mars 2019, évaluation de la zone impactée par les fondations du pont dans le but de réduire l'impact sur l'alignement.</li> <li>- déplacement du terreau des arbres abattus vers les arbres préservés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction possible du nombre d'arbre abattus.</li> <li>- Pas d'indice de présence repéré dans les arbres abattus mais présence potentielle de larves.</li> <li>- intervention hors période de vol des adultes.</li> <li>- Les piques-prunes ne pourront plus utiliser les arbres abattus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau Faible</li> <li>- Niveau Modéré</li> <li>- Niveau Faible</li> </ul>	OUI car les habitats seront détruits	OUI car des larves de pique-prunes peuvent potentiellement être détruites lors de l'abattage
			Destruction d'habitats de refuge et de reproduction situés sur les arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien de l'alignement d'arbres sur le site, 38 arbres restant présentent des cavités favorables.</li> </ul>				
		Temporaire	Dérangement d'individus lors de l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation des travaux hors période de reproduction.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de dérangement en période de reproduction ou de vol des adultes.</li> <li>- Présence potentielle de larves qui seront déplacées avec le terreau.</li> </ul>

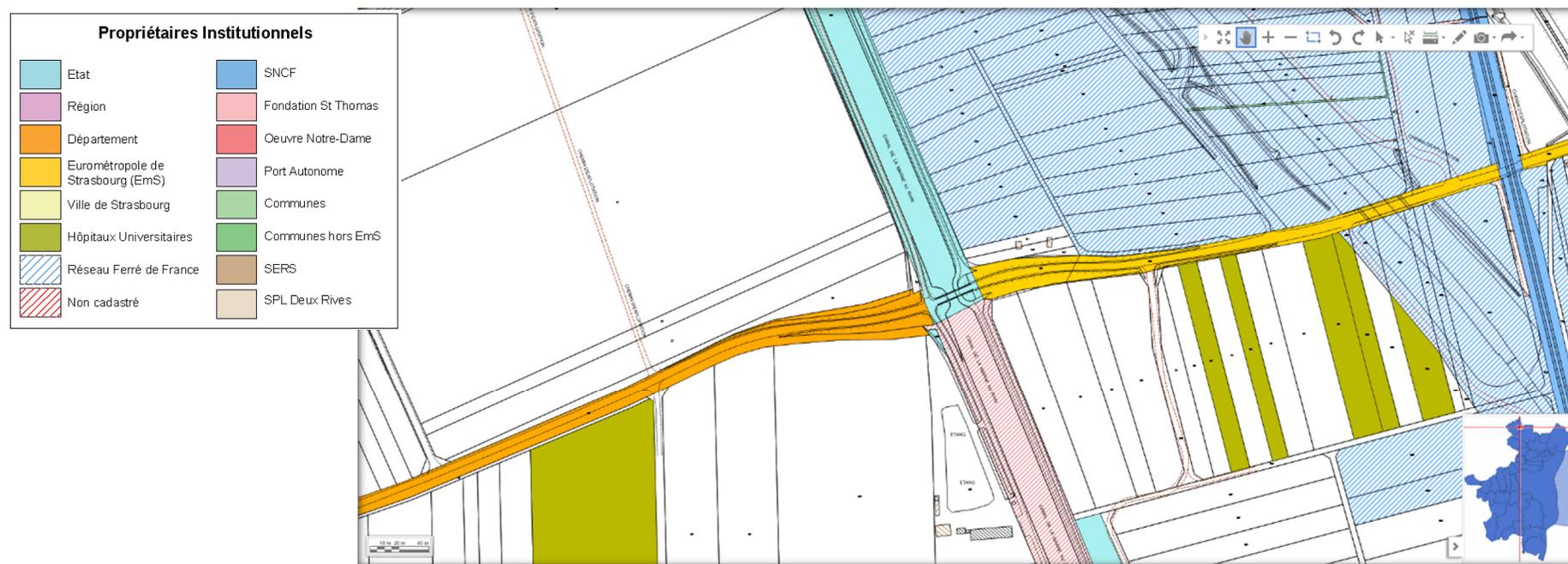
### 4.3 Mesures de compensation

Dans le cadre du projet de réalisation de piste cyclable, des arbres d'alignement sont prévus entre la piste cyclable et la chaussée. Ces arbres seront d'une essence pouvant potentiellement accueillir le pique-prune à terme, l'essence envisagée à ce jour et le chêne chevelu de bourgogne *Quercus cerris*, essence adaptée à un usage d'arbres d'alignement et potentiellement favorable à l'installation des piques-prunes. **36 arbres seront donc plantés en mesures compensatoires.**



#### 4.4 Mesures d'accompagnement

L'emprise du foncier appartenant à l'Eurométropole de Strasbourg permet de réaliser des plantations complémentaires en contrebas des talus, de part et d'autre du pont. Une vingtaine de jeunes plants de saules seront plantés. Ils seront dans un second temps conduits en têtard afin de favoriser la formation de carriés et de cavités et ainsi les rendre attractifs à terme pour les piques-prune. Cette mesure permettra de pérenniser l'habitat de l'espèce sur le site, étant donné que les platanes de l'alignement ont un âge avancé.



#### 4.5 Gestion future de l'alignement

L'alignement de platane a vocation à être préservé et sa gestion actuelle à perdurer. Des problématiques de sécurisation du patrimoine arboré peuvent néanmoins survenir, elles peuvent être de deux ordres :

- **Risque de rupture de branche au niveau des têtes de chats** : dans ce cas les branches présentant des défauts seraient coupées au-dessus des têtes de chats (idem partie 3.2), les têtes de chats risquant de rompre seraient coupées et déposées au sol près des arbres, la litière transposées vers d'autres arbres. En l'absence de risque imminent pour le public, la période d'intervention privilégiée serait située en septembre (moins impactante pour l'avifaune et les chiroptères).

- Risque de rupture au collet ou destruction du mat racinaire. Les arbres devraient dans ce cas être abattus intégralement car représenteraient un danger majeur pour les usagers de la route ou de la piste cyclable. Ces abattages devraient également être réalisés en période favorable aux chiroptères et oiseaux cavernicoles, en septembre ; la litière favorable au pique-prune serait déplacée dans des cavités d'autres arbres de l'alignement (idem 4.2). Des platanes seraient replantés à l'emplacement des arbres abattus pour recomposer l'alignement.

**L'alignement de platane de la rue de Hoerdts sera géré de façon à maintenir sur le site de vieux arbres présentant des cavités favorables pour la faune. Les arbres dépérissants ou présentant des risques de ruptures seront dans un premier temps taillés au-dessus des têtes de chats pour éviter tout risque pour le public et pour conserver les cavités. Les arbres morts, ou ceux qui présenteraient toujours un risque de rupture malgré la taille, seront abattus et remplacés par de jeunes platanes au sein de l'alignement. Les jeunes arbres développeront en quelques décennies des cavités exploitables par la faune et assureront la pérennité de l'alignement. Pour chaque opération décrite ci-dessus, des mesures d'évitement et de réduction seront mise en œuvre afin de faire perdurer le pique-prune sur l'alignement.**

**Les abattages réalisés pour les travaux du pont et de la piste cyclable seront compensés par la plantation de 36 chênes qui borderont la piste cyclable en direction de la commune d'Eckwersheim. Cette mesure fournira un habitat pouvant être colonisé pour le pique-prune et permettra de connecter l'alignement à celui qui se trouve rue de Hoerdts, dans la commune d'Eckwersheim, assurant ainsi une continuité écologique et paysagère. Des mesures d'accompagnement consistant à planter des saules gérés en têtard et venant compléter le dispositif viseront à pérenniser le pique-prune sur le site.**

## BIBLIOGRAPHIE

### Sites internet :

ECOSYSTEME : Etude d'incidence du trace du GCO sur l'osmoderme 2004, [http://gcovaldenheim.free.fr/telechargement/supplements\\_DRE/GCO\\_Osmoderme.pdf](http://gcovaldenheim.free.fr/telechargement/supplements_DRE/GCO_Osmoderme.pdf)

## Annexes

Deux expertises faunes réalisées pour ce dossier :

- Compte rendu arbres Eckwersheim Silva 2018
- rapport expertise complémentaire Eckwersheim Silva 2018