

Architecture de paysage - Octobre 2016

CONDOS ST-PATRICK



agence **RELIEFDESIGN**



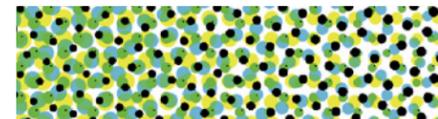
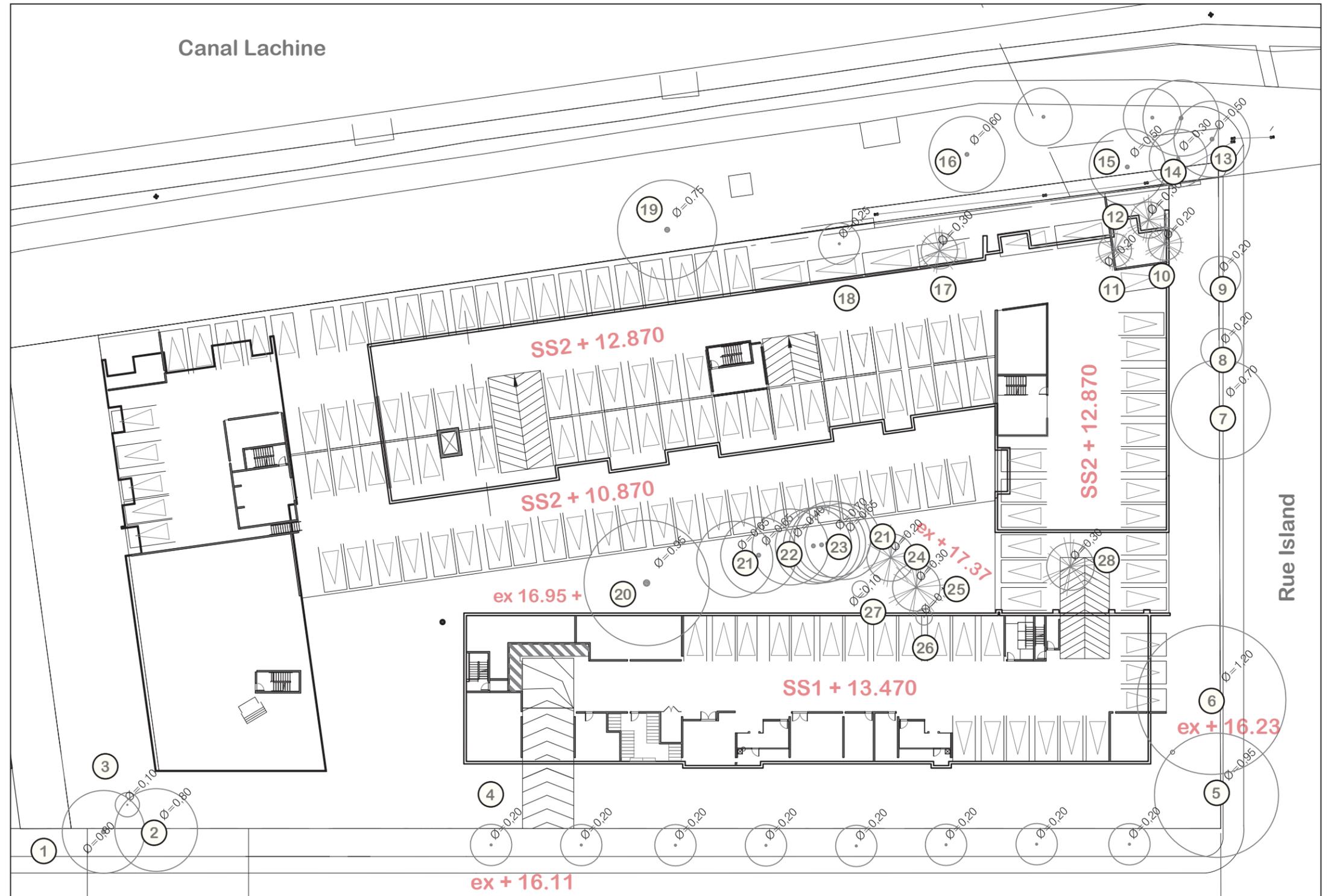
Étude de potentiel de conservation des arbres existants

TABLE DES MATIÈRES

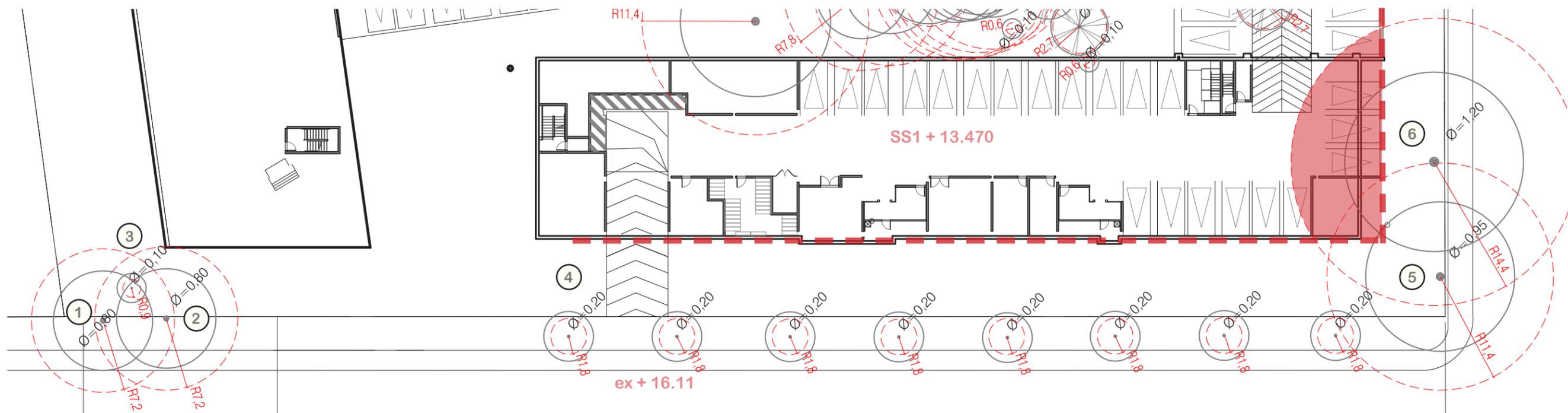
Localisation des arbres existants	2
Zone de protection optimale des arbres	3-5
Synthèse et conclusion	6
Annexe 1 / Tableau de calcul	7
Annexe 2 / Exemple de conservation	8

Localisation des arbres existants

CLÉ	ARBRES EXISTANTS / ESPÈCE	UNITÉ
1	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
2	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
3	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
4	<i>Acer platanoides</i> (Érable de norvège)	8
5	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
6	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
7	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
8	<i>Acer platanoides</i> (Érable de norvège)	1
9	<i>Acer platanoides</i> (Érable de norvège)	1
10	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
11	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
12	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
13	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
14	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
15	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
16	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
17	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
18	<i>Malus</i> (Pommier)	1
19	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
20	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
21	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	3
22	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
23	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	4
24	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
25	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1
26	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
27	<i>Populus deltoïdes</i> (Peuplier deltoïde)	1
28	<i>Pinus rigida</i> (Pin rigide)	1



Zone de protection optimale



1 / Populus deltoides - Arbre mature et sain - À conserver - Prévoir un élagage des branches au bas de l'arbre.

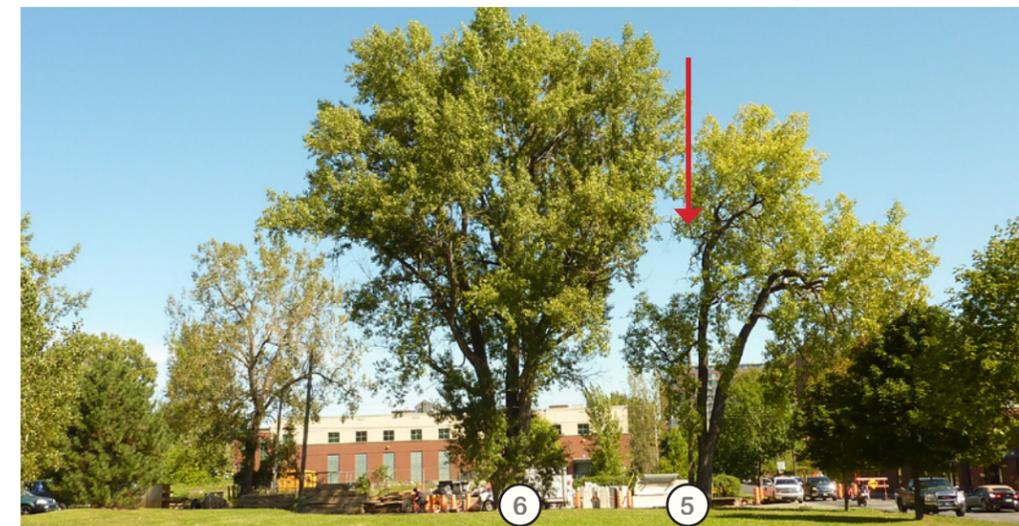
2 / Populus deltoides - Arbre mature et sain - À conserver - Prévoir un élagage des branches au bas de l'arbre.

3 / Arbre mort / À abattre.



4 / Acer platanoides - Jeunes arbres sains (alignement de 8 spécimens) - La zone de protection optimale n'entre pas en conflit avec la zone de construction, leurs conservation semble possible.

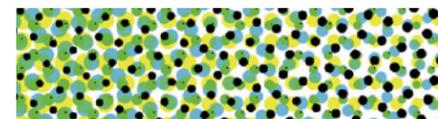
Prévoir une zone de protection des racines et des troncs (voir plan pour la zone de protection optimale) lors du chantier.

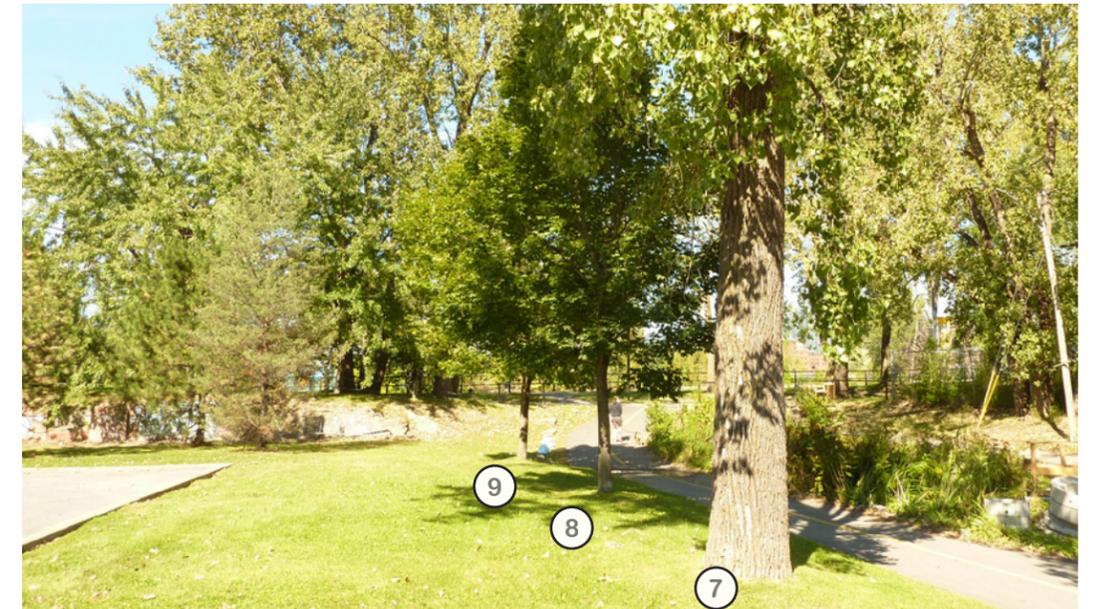
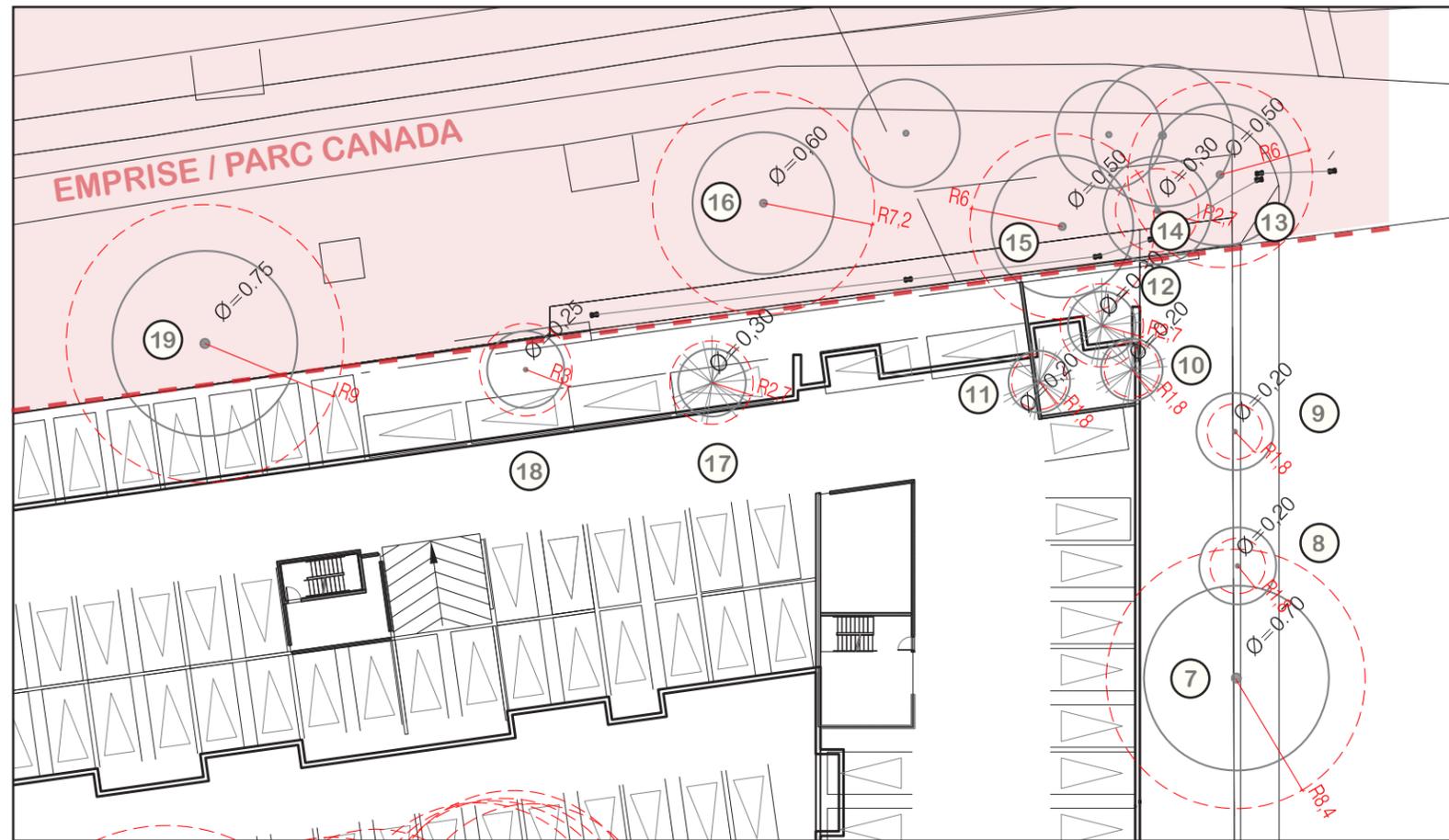


5 / Populus deltoides - Spécimen mature, sain, mais présente une architecture asymétrique par l'absence de branche maîtresse et de feuillage du côté gauche (voir image ci-haut).

6 / Populus deltoides - Spécimen suranné de grande envergure, système racinaire établi, présente une moins bonne capacité de résilience. Spécimen possiblement sujet au dépérissement suivant la construction (voir exemple en annexe 2). La zone de protection optimale de cet arbre entre en conflit avec la nouvelle construction malgré le retrait substantiel déjà prévu. On peut estimer à 25 % le pourcentage du système racinaire qui serait affecté en supposant l'usage d'une paroi de type "mur berlinois" ou de "palplanche" lors de la construction. Cette option est essentielle à la préservation structurale des deux arbres.

Nonobstant ces considérations, avant toute chose, il est fortement conseillé de procéder à un carottage des arbres 5 et 6 afin d'en prélever un échantillon permettant de pronostiquer sur leur santé structurale et évaluer leur réelle viabilité de conservation.





7 / Populus deltoides - Arbre mature - La conservation de cet arbre est conseillé. La proportion de racines touchées par la construction est négligeable si l'option de la mise en place d'un mur de type "palplanche" ou mur "Berlinois" est privilégié afin de protéger le système racinaire en place. L'arbre

8 / 9 Acer platanoides - Spécimens jeunes et sains - La zone de protection optimale est respectée.

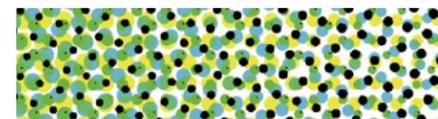
10 / Pinus banksiana
Spécimen dégarni, le feuillage présente des signes de maladie et ou de sécheresse - Prévoir l'abattage.

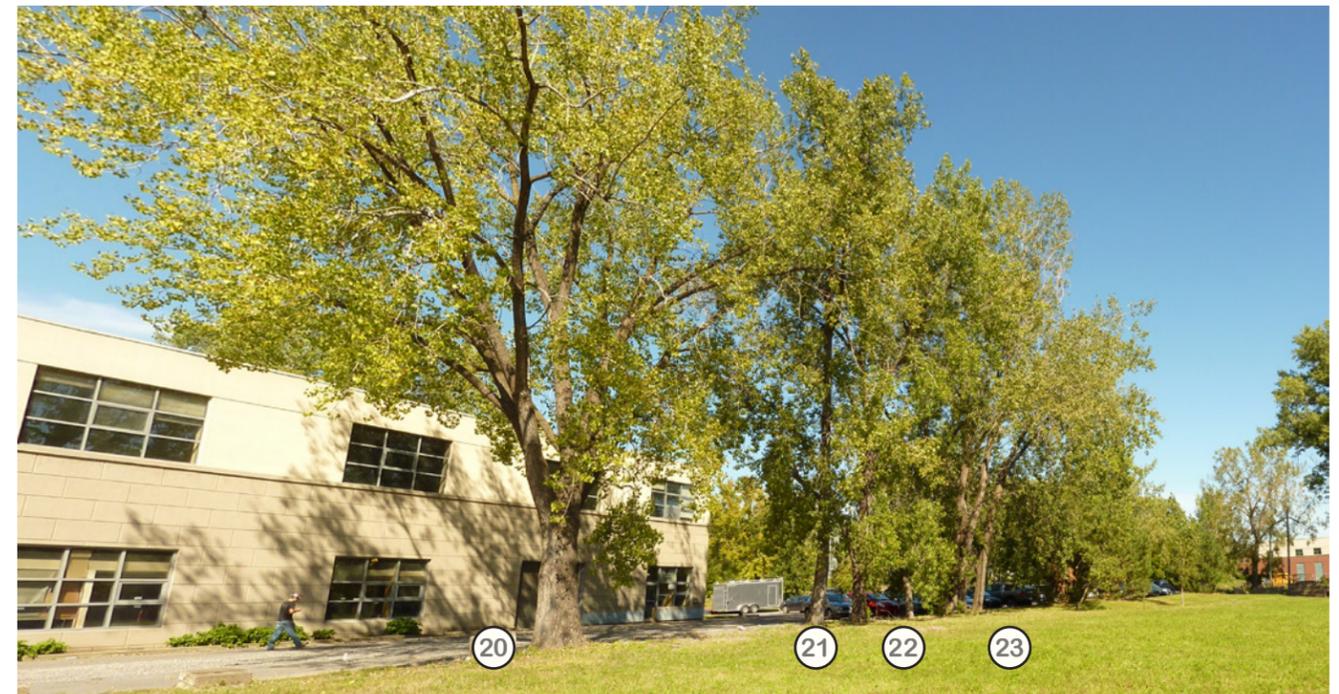
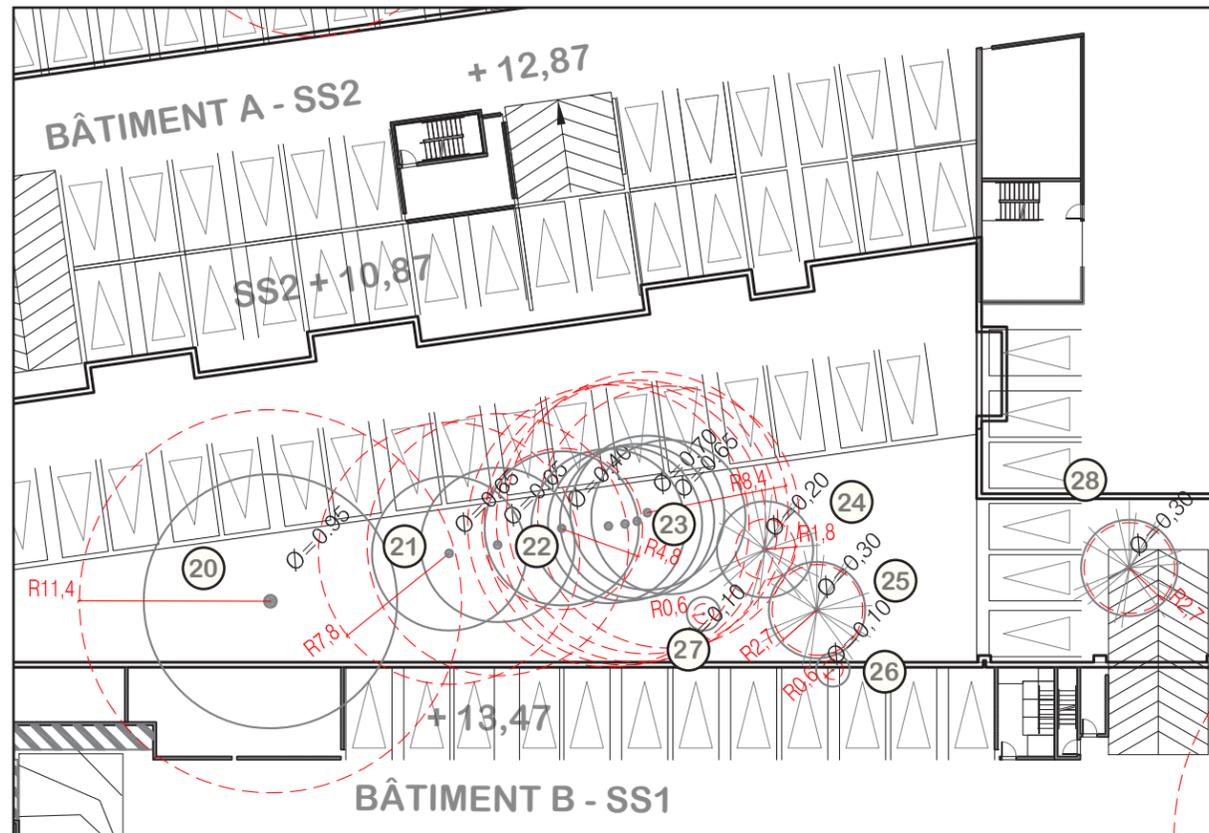
11 / 12 / 17 / Pinus rigida
Il semble difficile de relocaliser les spécimens, il faudrait envisager dans le cas d'une conservation, le déploiement de machinerie adaptée à la transplantation d'arbre de gros calibre et aussi prévoir un emplacement temporaire sécurisé sur le site lors du chantier. Malgré tout le calibre de ces arbres qui dépasse les 200mm de diamètre met en péril le succès d'une transplantation. L'abattage est à prévoir si la mise en place de ces conditions ne sont pas possibles car ils sont conflictuels avec les nouvelles constructions.

13 / 14 / 15 / Populus deltoides (sur le site de Parc Canada)
Le numéros 13 peut être conservé sans trop de problème, mais les numéros 14 et 15 pourront être conservés moyennant la stabilisation et la conservation du mur existant à la limite de lot.

18 / Malus (Pommier)
La position du spécimen est conflictuelle avec les constructions projetées. Une relocalisation apparaît difficile compte tenu de la taille de l'arbre et de la situation d'implantation à proximité de constructions pré-existantes. Il est préférable d'envisager l'abattage.

19 / Populus deltoides (sur le site de Parc Canada)
Le spécimen situé dans l'emprise de Parc Canada sera grandement affecté par la construction du bâtiment A. La zone de protection optimale sera affectée sur près de 40% ce qui suggère un affaiblissement structural important et une capacité d'adaptation limitée. Abattage à privilégier.



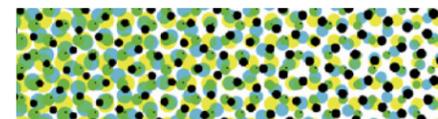


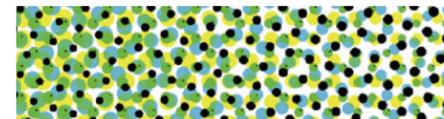
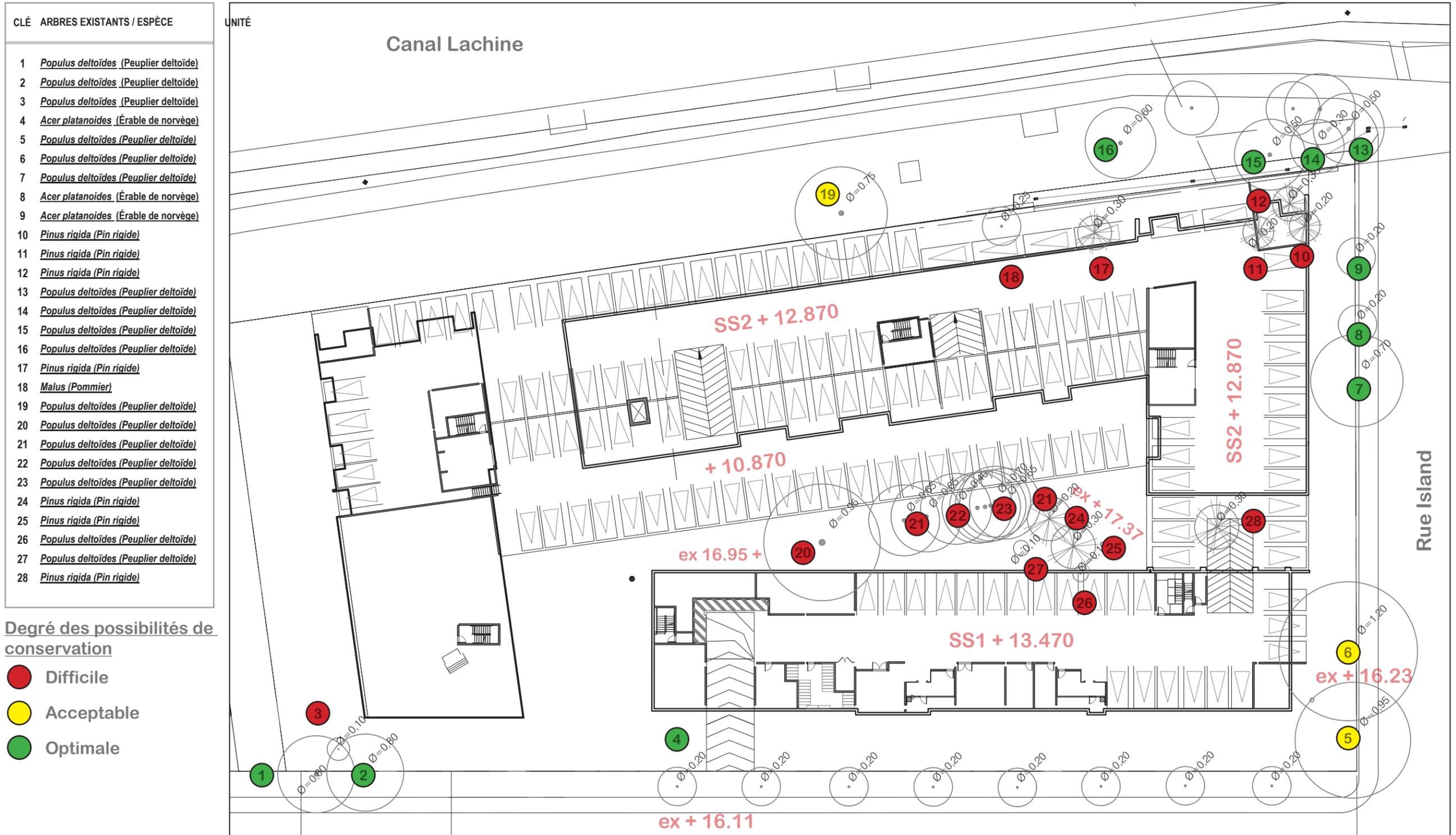
20 / 21 / 22 / 23 / Populus deltoides / Spécimens matures et sains. Ces arbres en regard au projet ne pourront pas être conservés : le niveau actuel est de 17,00, tandis que les niveaux proposés d'implantation du SS2 (Bâtiment A) est de 10,087 et du SS1 (Bâtiment B) est de 13,470, la tranchée nécessaire à la construction des deux bâtiments et de leurs fondations empiètent dans la zone de protection des arbres existants au 2/3, le système racinaire ne pourrait supporter une telle perte. L'abattage des arbres est nécessaire.



24 / 25 / Pinus rigida / Spécimens matures et sains.
Il semble difficile de relocaliser les spécimens, il faudrait envisager dans le cas d'une conservation, le déploiement de machinerie adaptée à la transplantation d'arbre de gros calibre et aussi prévoir un emplacement temporaire sécurisé sur le site lors du chantier. Ces deux éléments si bien coordonner permettrait la conservation, sinon l'abattage est à privilégier.

26 / 27 / Populus deltoides / Spécimen très jeune / L'implantation de ces arbres semble spontanée, leur valeur n'est pas significative, l'abattage est à privilégier.





Annexe 1 / Tableau de calcul

ARCHITECTURE DE PAYSAGE

Calcul de la zone de protection optimale des arbres existants

*Section NQ 0605-100-IX/2001- Document du BNQ -

Nombre total d'arbres existants : 42

CLÉ	ARBRES EXISTANTS / ESPÈCE	UNITÉ	DIAMÈTRE DU TRONC CM	CATÉGORIE D'ÂGE	TOLÉRANCE*	FACTEUR DE CALCUL*	ZONE DE PROTECTION RAYON - MÈTRE
1	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	80	Mature	Bonne	0,09	7,2
2	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	80	Mature	Bonne	0,09	7,2
3	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	10	Jeune	Bonne	0,06	0,6
4	<u>Acer platanoïdes (Érable de norvège)</u>	8	20	Jeune	Moyenne	0,09	1,8
5	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	95	Mature	Moyenne	0,12	11,4
6	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	120	Mature	Moyenne	0,12	14,4
7	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	70	Mature	Moyenne	0,12	8,4
8	<u>Acer platanoïdes (Érable de norvège)</u>	1	20	Jeune	Moyenne	0,09	1,8
9	<u>Acer platanoïdes (Érable de norvège)</u>	1	20	Jeune	Moyenne	0,09	1,8
10	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	20	Mature	Bonne	0,09	1,8
11	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	20	Mature	Bonne	0,09	1,8
12	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	30	Mature	Bonne	0,09	2,7
13	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	50	Mature	Moyenne	0,12	6
14	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	30	Jeune	Moyenne	0,09	2,7
15	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	50	Mature	Moyenne	0,12	6
16	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	60	Mature	Moyenne	0,12	7,2
17	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	30	Mature	Moyenne	0,09	2,7
18	<u>Malus (Pommier)</u>	1	20	Mature	Faible	0,15	3
19	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	75	Mature	Moyenne	0,12	9
20	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	95	Mature	Moyenne	0,12	11,4
21	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	3	65	Mature	Moyenne	0,12	7,8
22	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	40	Mature	Moyenne	0,12	4,8
23	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	4	70	Mature	Moyenne	0,12	8,4
24	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	20	Mature	Bonne	0,09	1,8
25	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	30	Mature	Bonne	0,09	2,7
26	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	10	Jeune	Bonne	0,06	0,6
27	<u>Populus deltoïdes (Peuplier deltoïde)</u>	1	10	Jeune	Bonne	0,06	0,6
28	<u>Pinus rigida (Pin rigide)</u>	1	30	Mature	Bonne	0,09	2,7

