



LE TRAMWAY DE QUÉBEC



Travaux préparatoires – Centre d'exploitation et d'entretien

Mardi 31 mai 2022

www.tramwaydequebec.info

VILLE DE
QUÉBEC



*l'accent
d'Amérique*



1. Centre d'exploitation et d'entretien du tramway
2. Travaux préparatoires 2022-2023
3. Foresterie urbaine : une stratégie pour les boisés
4. Questions



1

**/ Centre d'exploitation
et d'entretien du tramway**



Fonctions du CEE

- Nettoyage et entretien des rames
- Remisage et mise en disponibilité des rames pour l'exploitation
- Administration des services d'entretien
- Poste de commandes centralisé de repli (le poste principal étant situé dans les locaux du RTC)

Dimensions

- **Bâtiment** : 33 000 m²
(6 terrains de football)
- **Terrain** : 64 000 m²





Avantages opérationnels

- Emplacement stratégique **le long du tracé et près de la fin de ligne**
- Trajectoire **rectiligne** au bas de la montée Mendel
- Diminution des **croisements** avec les voies automobiles
- Localisation sur un **terrain contaminé** qui sera réhabilité
- Réduction des **coûts d'acquisition**, le lot appartenant à la Ville
- Réalisation des **essais** dans un milieu actuellement non urbanisé





Intégration urbaine

- Le centre d'exploitation et d'entretien s'insère à l'intérieur d'un secteur stratégique de développement de la Ville de Québec : le **secteur Chaudière**
- Une **Vision d'aménagement** est en élaboration pour ce secteur

Vision Chaudière - Secteur de planification





Vue vers le nord |

Entrée des rames dans la zone de transfert



The background is a blue-tinted architectural rendering of a modern urban environment. It features a tram on a track, several trees, and a large glass-fronted building. The scene is viewed from a low angle, looking down a paved walkway.

2 /

Travaux préparatoires 2022-2023
Secteur Chaudière

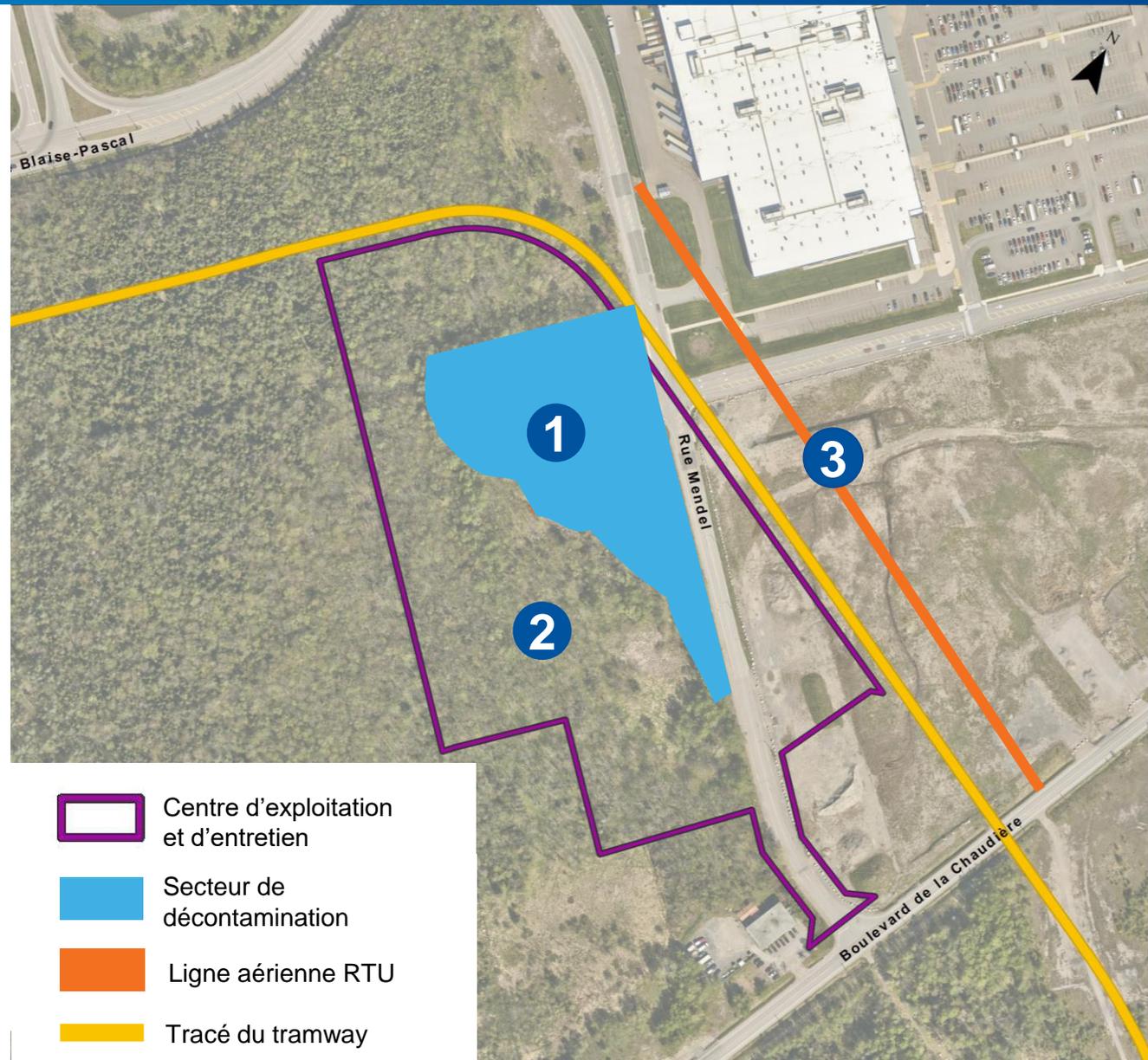


Objectifs

Sécuriser l'échéancier du projet et livrer un site prêt à construire à **l'été 2023**

Travaux préparatoires

- 1 Déboisement de la zone à décontaminer et sa décontamination : **1,5 hectare (ha)**
- 2 Déboisement du reste du site du CEE : **3,5 ha**
- 3 Déviation temporaire des réseaux techniques urbains (RTU) de la rue Mendel



-  Centre d'exploitation et d'entretien
-  Secteur de décontamination
-  Ligne aérienne RTU
-  Tracé du tramway



- **Décret environnemental du ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques** obtenu le 6 avril 2022
- Tous les travaux prévus au décret sont assujettis à l'**article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement**
- Pour le CEE, les alinéas suivants sont concernés :
 - **3°** « l'établissement, la modification ou l'extension de toute **installation de gestion ou de traitement des eaux** [...] »;
 - **4°** « [...] Interventions dans des **milieux humides et hydriques** [...] »;
 - **9°** « toute construction sur un terrain qui a été utilisé comme **lieu d'élimination de matières résiduelles** »;
 - « [...] activité **susceptible d'entraîner un rejet de contaminants dans l'environnement** ou une modification de la qualité de l'environnement, dont les activités suivantes :
 - **1°** la construction d'un **établissement industriel** »



- **Une partie du terrain a été utilisée dans le passé comme dépotoir**
 - Talus de matières résiduelles d'une hauteur pouvant aller jusqu'à environ 4 m par rapport au milieu naturel environnant
 - Les sols contaminés (de niveaux B-C) au dessus et en dessous du talus seront retirés, même s'ils sont conformes à l'usage projeté
- **Travaux de décontamination assujettis à l'obtention d'une autorisation ministérielle** en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement
 - Autorisation ministérielle obtenue le 30 mai 2022
- **Travaux de déboisement en milieux humides autorisés** par le décret environnemental du 6 mai 2022, sur sol gelé et sans essouchage



Travaux préparatoires 2022-2023 | Déboisement et décontamination

Étapes	Date visée
Appel d'offres pour décontamination	Complété
Appel d'offres pour déboisement	En cours
Aménagement du site de transbordement temporaire	Juin 2022
Déboisement – phase 1	1 ^{er} au 17 septembre 2022
Décontamination	26 septembre 2022 à février 2023
Déboisement (sans essouchage et sur sol gelé) – phase 2	Décembre 2022 à février 2023
Libération du site pour le PP Infra	Printemps 2023
Déboisement du pôle d'échanges et de la montée Mendel	Selon l'échéancier du Partenaire privé – Infra



Considérations environnementales

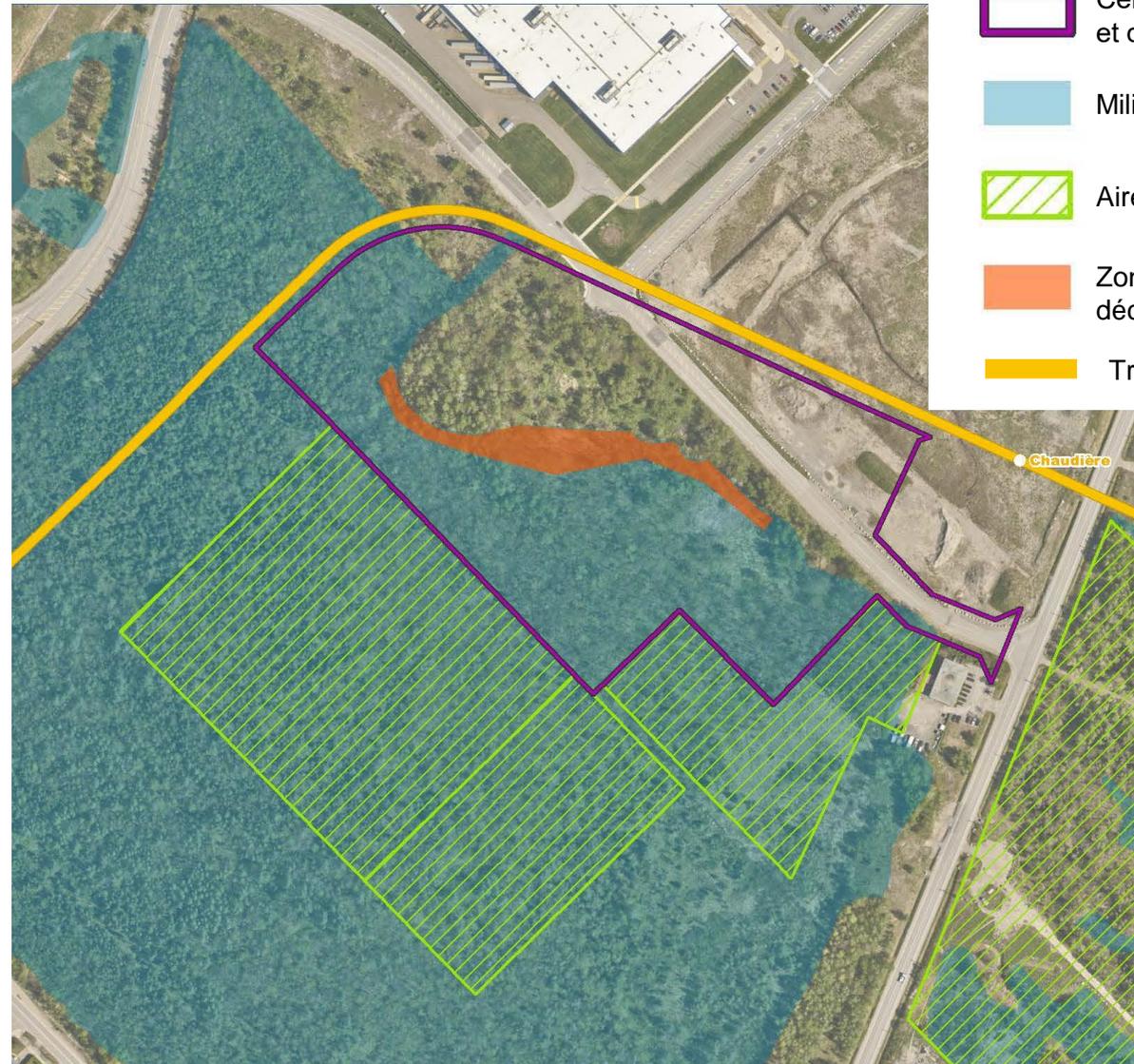
- **Réhabilitation et décontamination** d'un ancien dépotoir
- Aucune intervention forestière durant la période de **nidification des oiseaux migrateurs**
- **Obtention des autorisations** auprès du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)
- **Compensation financière des milieux humides** impactés
- **Compensation des superficies boisées** impactées par la création ou la restauration de boisés





Compensation des milieux humides détruits

- **Toute superficie de milieu humide détruite sera compensée** financièrement par la Ville de Québec auprès du MELCC, tel que prévu par la législation en cette matière.
- **Aucun impact sur l'aire de conservation présente dans ce secteur.** Cette dernière demeurera protégée à long terme.
- Une première zone est compensée en prévision des travaux de décontamination.
- Le reste du site sera compensé financièrement en 2023 lors des travaux du partenaire privé Infra.



-  Centre d'exploitation et d'entretien
-  Milieux humides
-  Aire de conservation
-  Zone compensée pour décontamination
-  Tracé du tramway



Description des travaux préparatoires

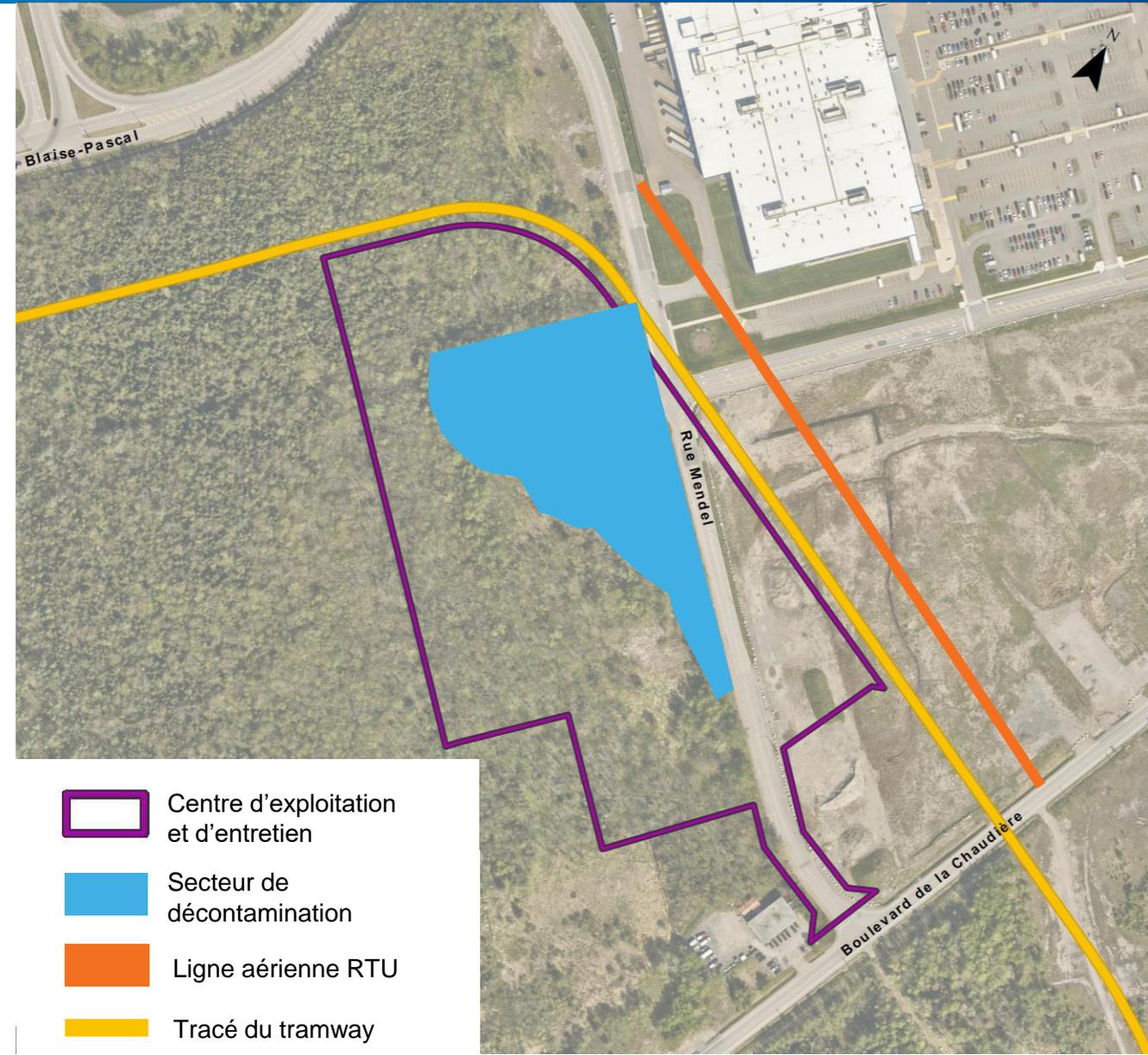
Mise en place d'une alimentation aérienne temporaire d'électricité et de télécommunication

Échéancier

Automne 2022 et hiver 2023

Travaux du partenaire privé Infra

- Construction des réseaux techniques urbains (RTU) permanents en souterrain sous la future rue Mendel
- Retrait de l'alimentation aérienne temporaire



-  Centre d'exploitation et d'entretien
-  Secteur de décontamination
-  Ligne aérienne RTU
-  Tracé du tramway

A blue-tinted architectural rendering of a modern urban street. The scene features a wide sidewalk on the left with several mature trees and a tram. In the background, there is a large, modern building with a glass facade. The overall atmosphere is clean and contemporary.

3

/ Foresterie urbaine
Une stratégie pour les boisés



Dans le cadre du projet de tramway, la foresterie urbaine est une **priorité** regroupée sous **quatre engagements spécifiques**.



PROTÉGER

Nouvelles pratiques et exigences strictes en termes de protection



BONIFIER

Stratégie de végétalisation innovante et effort considérable en plantation



ASSUMER

Prise en charge et entretien rigoureux par les experts



ENGAGER

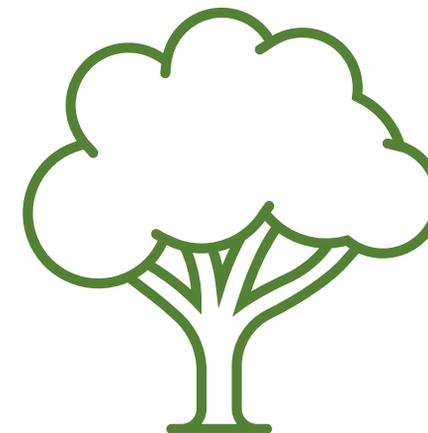
Approche personnalisée avec les propriétaires d'arbres privés



	Tracé de 19,3 km	Secteur Chaudière
Total	7 133 arbres	76 arbres
Protection / transplantation	5 549	74
Abattage	1 584 ¹	2

¹ Inclut 417 arbres
et arbustes remplaçables
(1 à 14 cm) et 324 frênes

97 % des arbres
d'alignement sont
protégés ou
transplantés



1 262

Nombre d'arbres d'alignement plantés
dans le secteur Chaudière

Notes:

Ces quantités n'incluent pas les boisés (voir diapositives suivantes).

Les quantités évolueront à la suite de l'optimisation de la conception sur l'ensemble du tracé.



Boisés

- Regroupement d'arbres principalement d'origine naturelle qui **ne sont pas dénombrés individuellement**
- Méthode d'inventaire et d'analyse :
par peuplement forestier ou
par **calcul de superficie**



Engagements pour les boisés du secteur Chaudière

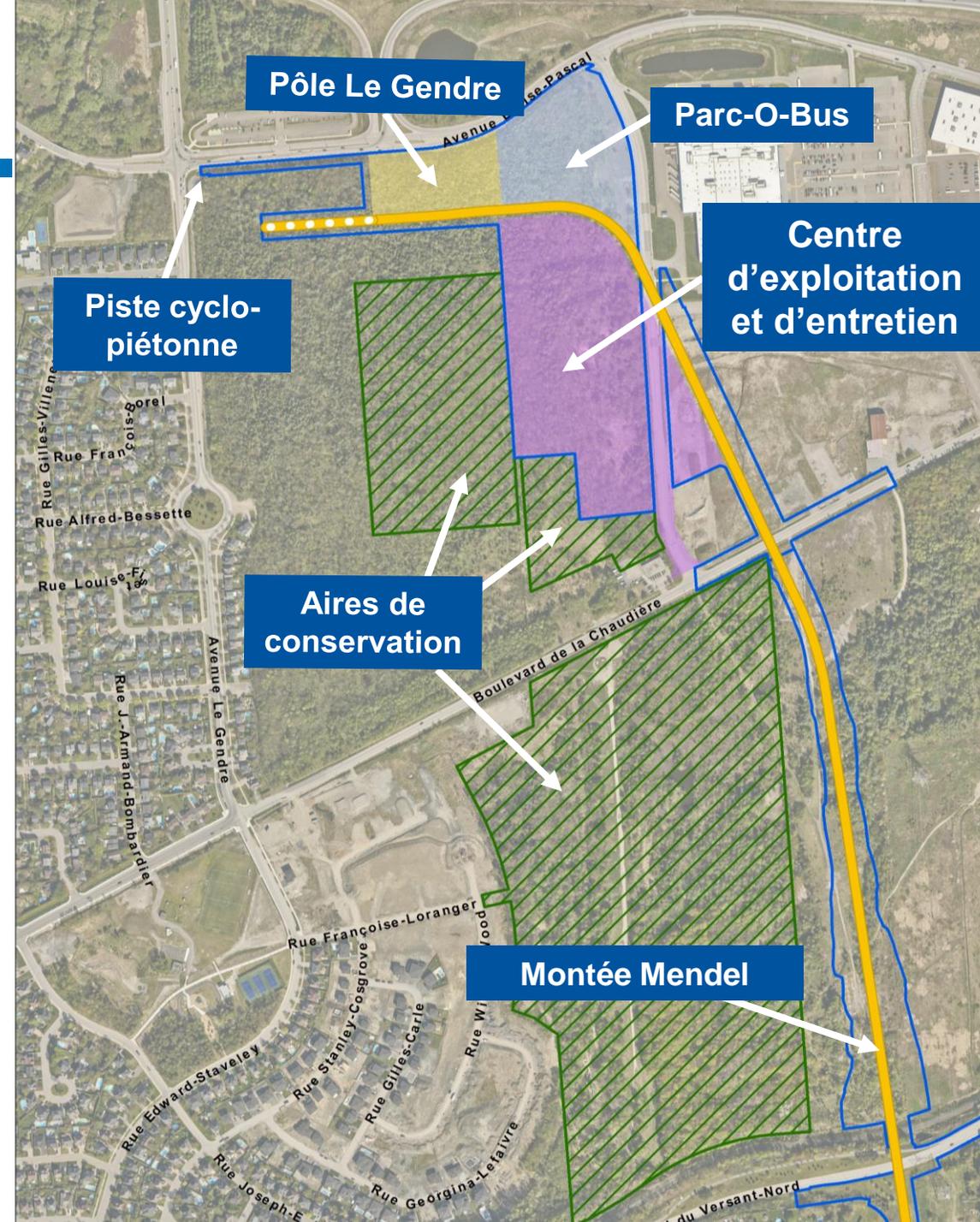
- 1** Compenser par la **conservation**, la **création** ou la **restauration** de boisés de **superficie équivalente** situés à proximité
 - Portrait des boisés et des potentiels de restauration en cours
- 2** Augmenter la cible de canopée à **35 %** dans le secteur Chaudière
 - La cible habituellement visée dans des milieux similaires est de 25 %
- 3** Cibler une **canopée de 50 %** dans le quartier du Cap-Rouge
 - Celle-ci s'élève actuellement à 39 %



Superficies boisées compensées | Secteur Chaudière

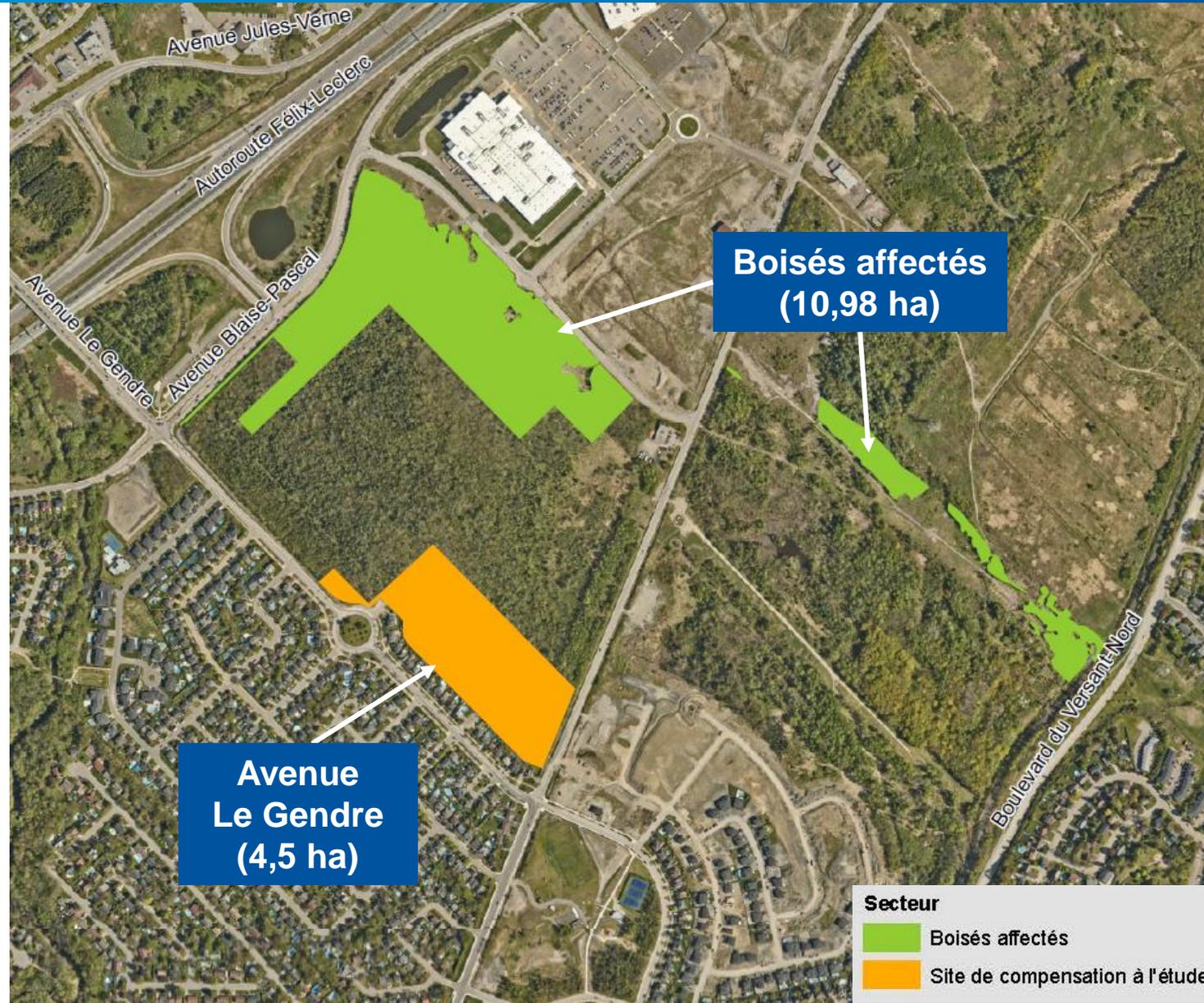
Composante	Superficie
Centre d'exploitation et d'entretien	5,22 ha
Montée Mendel et emprise du tramway	2,77 ha
Pôle d'échanges Le Gendre et piste cyclo-piétonne	1,28 ha
Parc-O-Bus	1,71 ha
Total	10,98 ha

Aires de conservation : une superficie de 29,2 ha est déjà protégée de façon permanente dans ce secteur en vertu d'ententes de compensation avec le MELCC





Superficies boisées | Potentiel de compensation





Superficies boisées | Cumul pour le secteur Chaudière

Espaces de conservation et espaces verts

Superficie

Superficies boisées compensées

- Terrains municipaux aux abords de l'avenue Le Gendre
- Autres terrains à l'intérieur du périmètre de la Vision (à venir)

11 ha

4,5 ha

6,5 ha

Marais Isabelle (déjà sous entente de conservation)

22,16 ha

Milieux humides à l'ouest du CEE (déjà sous entente de conservation)

7,05 ha

Parcs et espaces verts existants

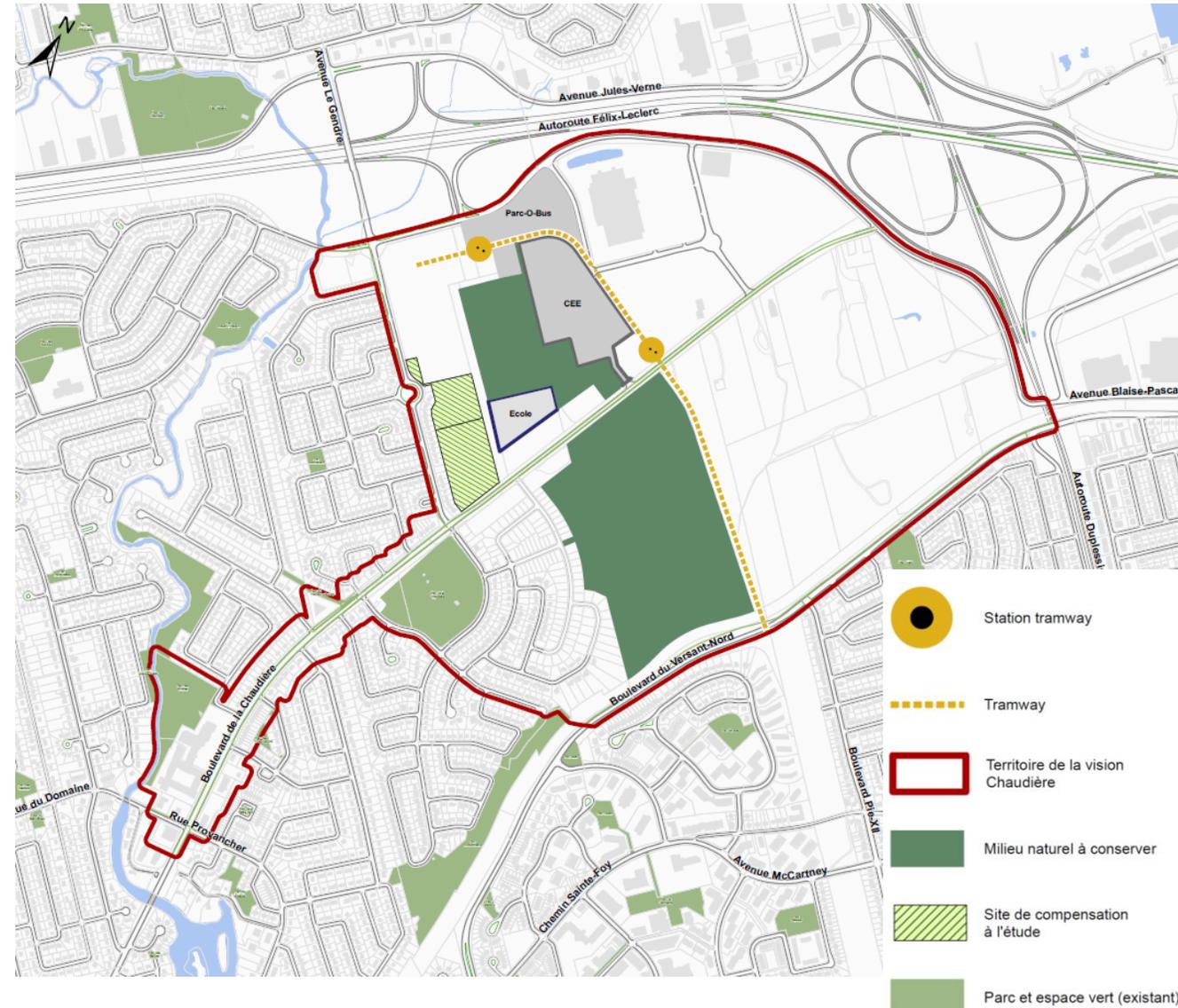
9,07

Autres parcs et espaces verts à créer (non illustrés sur la carte)

20,43 ha

Total

69,71 ha



Milieux naturels et espaces verts

31 % de la superficie du secteur Chaudière



4 / Période de questions