

CONSTRUCTION DU POSTE DE BROME ET DE SA LIGNE D'ALIMENTATION

État d'avancement du projet

DÉCEMBRE 2025



Contenu



Vous pouvez cliquer sur la section qui vous intéresse pour y accéder directement.

01

Rappel du **contexte régional**

02

État d'avancement du **poste de Brome**

03

État d'avancement de la **ligne d'alimentation**

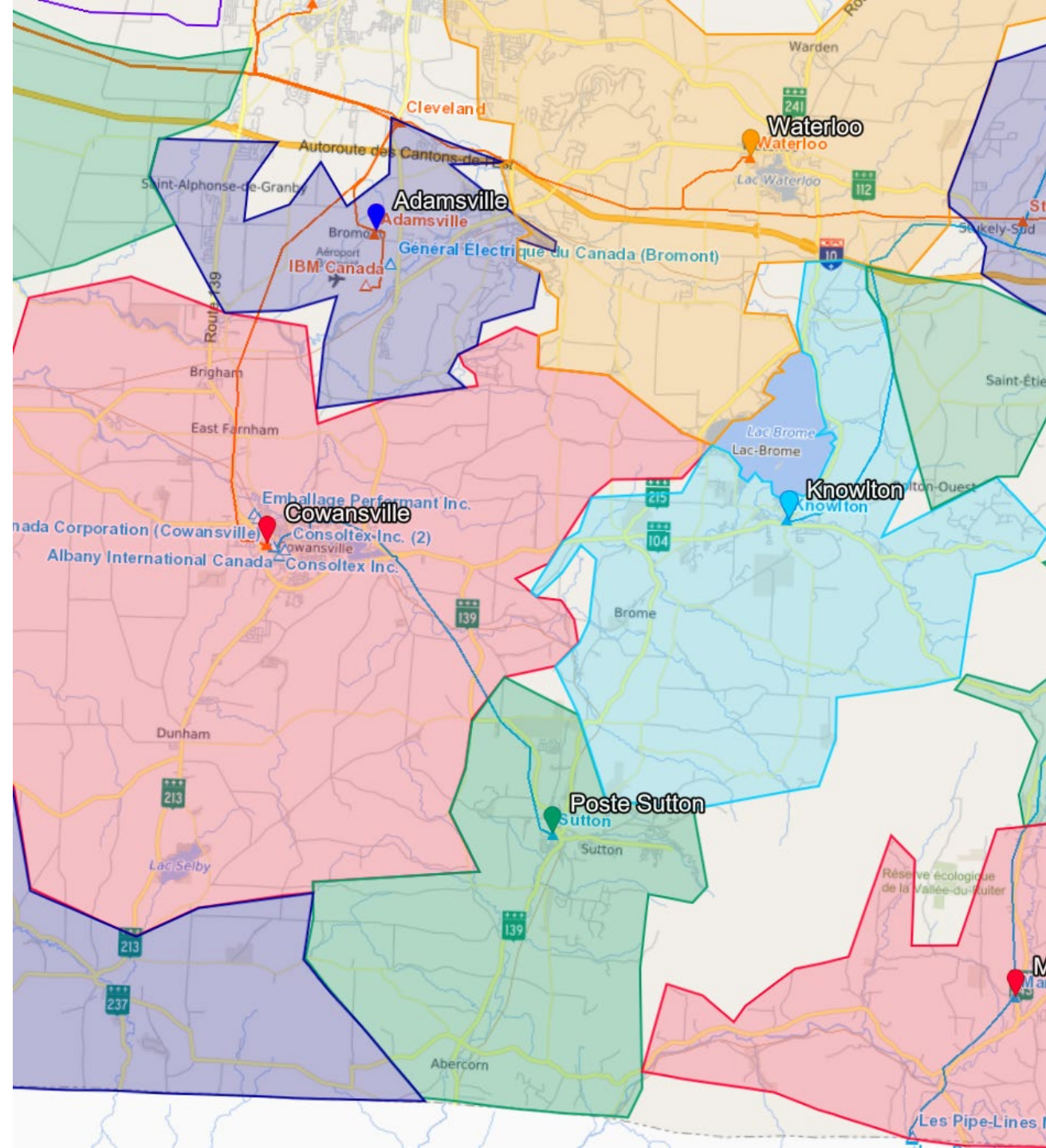
04

Les **prochaines étapes** du projet

Rappel du contexte régional

Voici les postes qui alimentent actuellement la région en électricité :

- Poste de Knowlton (zone bleue)
- Poste de Sutton (zone verte)
- Poste de Cowansville (zone rouge)



Pourquoi ce projet ?

Votre réseau actuel est à un niveau de tension de 49 kV (49 000 volts).

Il ne permet plus de répondre adéquatement aux besoins énergétiques de la région.

- Construit il y a environ 100 ans (1920 à 1950)
- Initialement conçu pour une demande beaucoup plus faible en électricité
- Capacité maximale maintenant dépassée > risque de surchauffe des équipements
- Peu d'options en cas de panne ou de bris



Ces dernières années, tout a été fait pour maximiser le plus possible les infrastructures en place.

Il faut maintenant convertir le réseau à 120 kV.

La conversion à 120 kV est le scénario électrique de moindre impact.

- ✓ Permet d'alimenter adéquatement la région
- ✓ Avec le moins d'infrastructures (postes et lignes)

- Remplacera **5** postes à 49-25 kV par **2** postes à 120-25 kV
- Remplacera **99** km de ligne à 49 kV par environ **35** km de ligne à 120 kV
- Permet de répondre au dépassement de capacité des postes de Cowansville, d'Eastman et de Magog sans postes additionnels

Vue régionale – transferts de la charge

Le futur poste de Brome prendra la relève de :

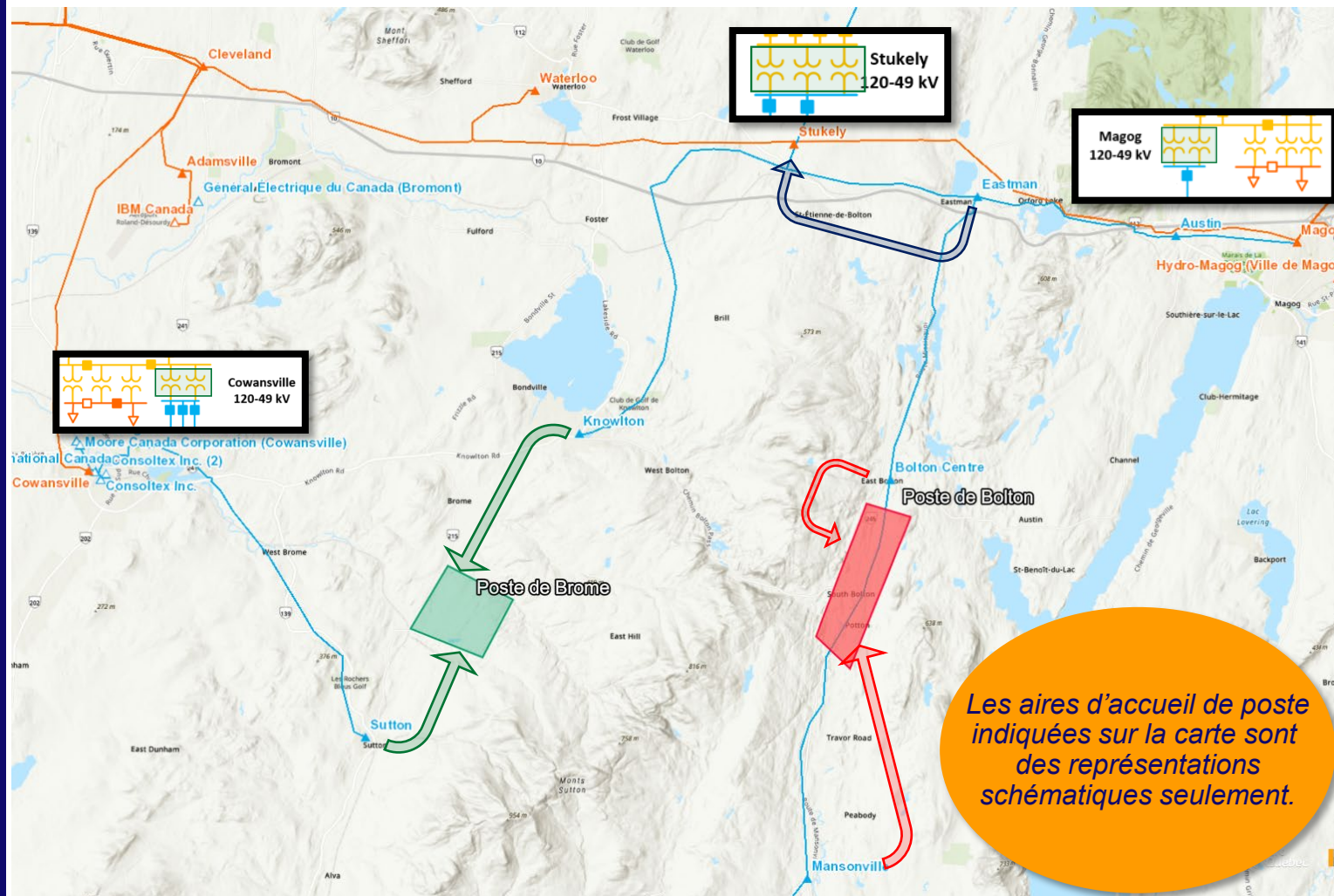
- Poste de Sutton
- Poste de Knowlton

Le futur poste de Bolton prendra la relève de :

- Poste de Bolton-Centre
- Poste de Mansonville
- Suncor (client 49 kV)

Le poste de Stukely prendra la relève de :

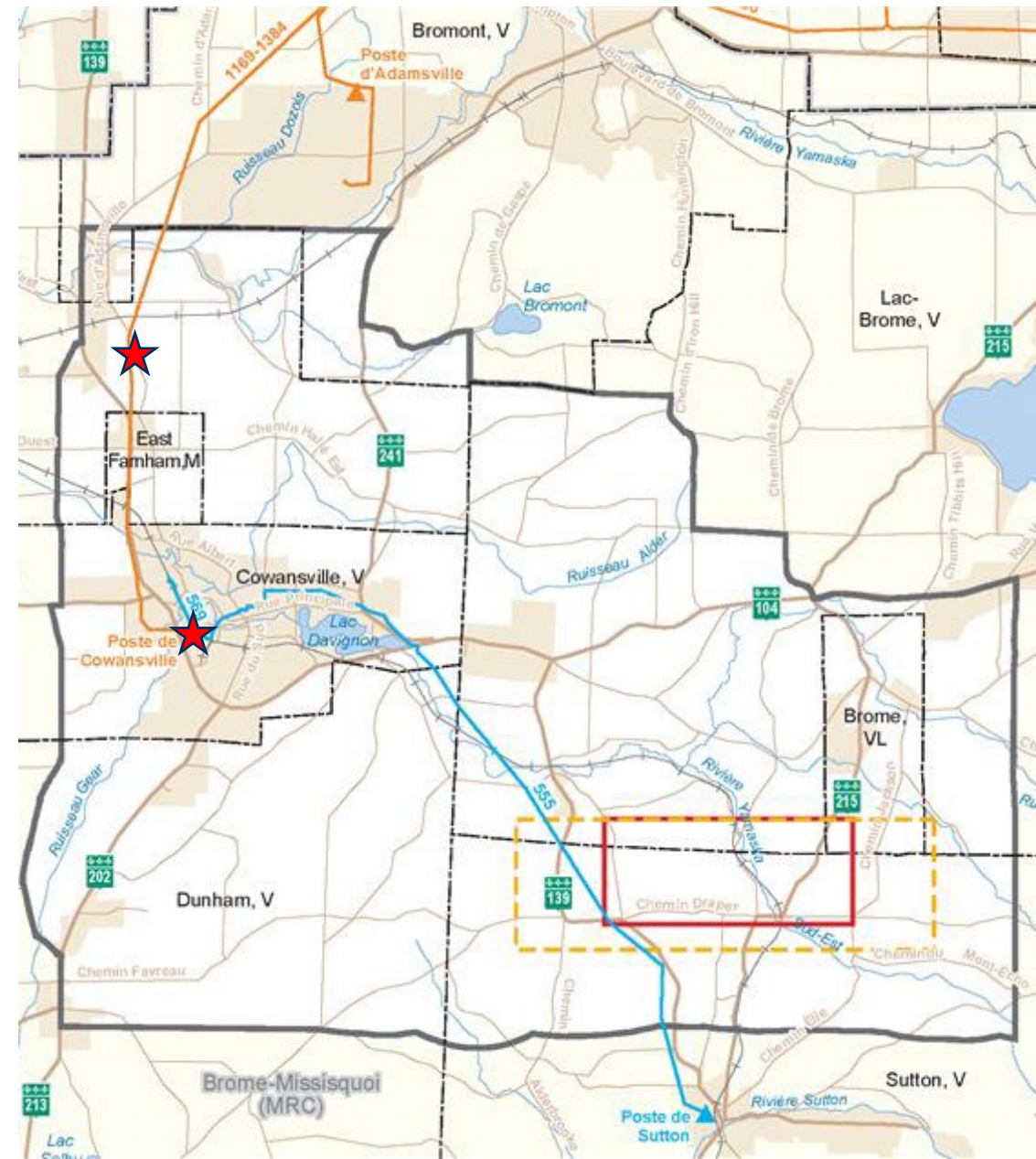
- Poste d'Eastman



Que prévoit Hydro-Québec pour le projet du poste de Brome?

- **Un nouveau poste à 120 kV**, qui prendra la relève des postes actuels de Sutton et de Knowlton
- **Une ligne de transport à 120 kV** pour alimenter le nouveau poste
- Raccordement du nouveau poste au réseau de distribution pour alimenter les clients et clientes de la région
- Travaux connexes aux postes de Cowansville, de Stukely et de Magog
- Démantèlement des postes de Sutton, de Knowlton et d'Eastman, ainsi que leur ligne à 49 kV

★ Les deux points de départ possibles de la ligne



Objectif : assurer la sécurité énergétique en réalisant le projet de moindre impact

C'est-à-dire trouver le meilleur équilibre possible entre :

- Les besoins électriques, les normes et les exigences
- La protection du territoire, des paysages et de l'environnement
- Les coûts et l'échéancier

La collaboration avec le milieu est essentielle pour y arriver.



État d'avancement du poste de Brome

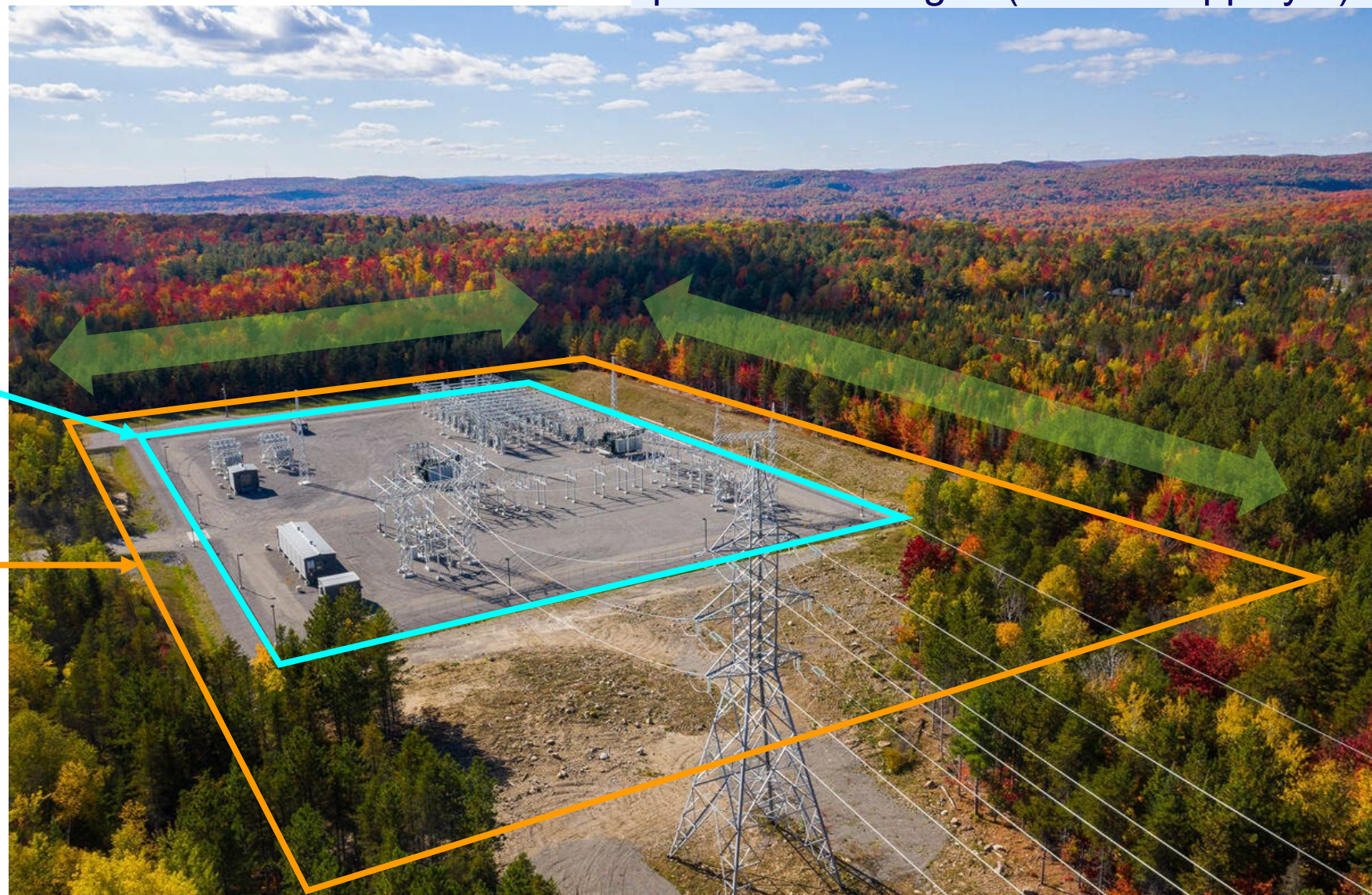
CONSTRUCTION DU POSTE DE BROME ET DE SA LIGNE D'ALIMENTATION

À quoi ressemblera le poste ?

Poste ayant une implantation similaire :
poste de l'Achigan (à Saint-Hippolyte)

Dimensions :

- Superficie clôturée (zone en gravier) :
110 x 150 m
- Avec fossés, bassin, chemins d'accès :
200 x 200 m
- Avec de l'espace pour conserver ou ajouter des écrans végétaux :
250 x 250 m



Où sera construit le poste ?

Voici l'aire d'accueil élargie (rectangle orange)
Il s'agit de la zone dans laquelle nous recherchons des terrains potentiels qui répondent aux critères.

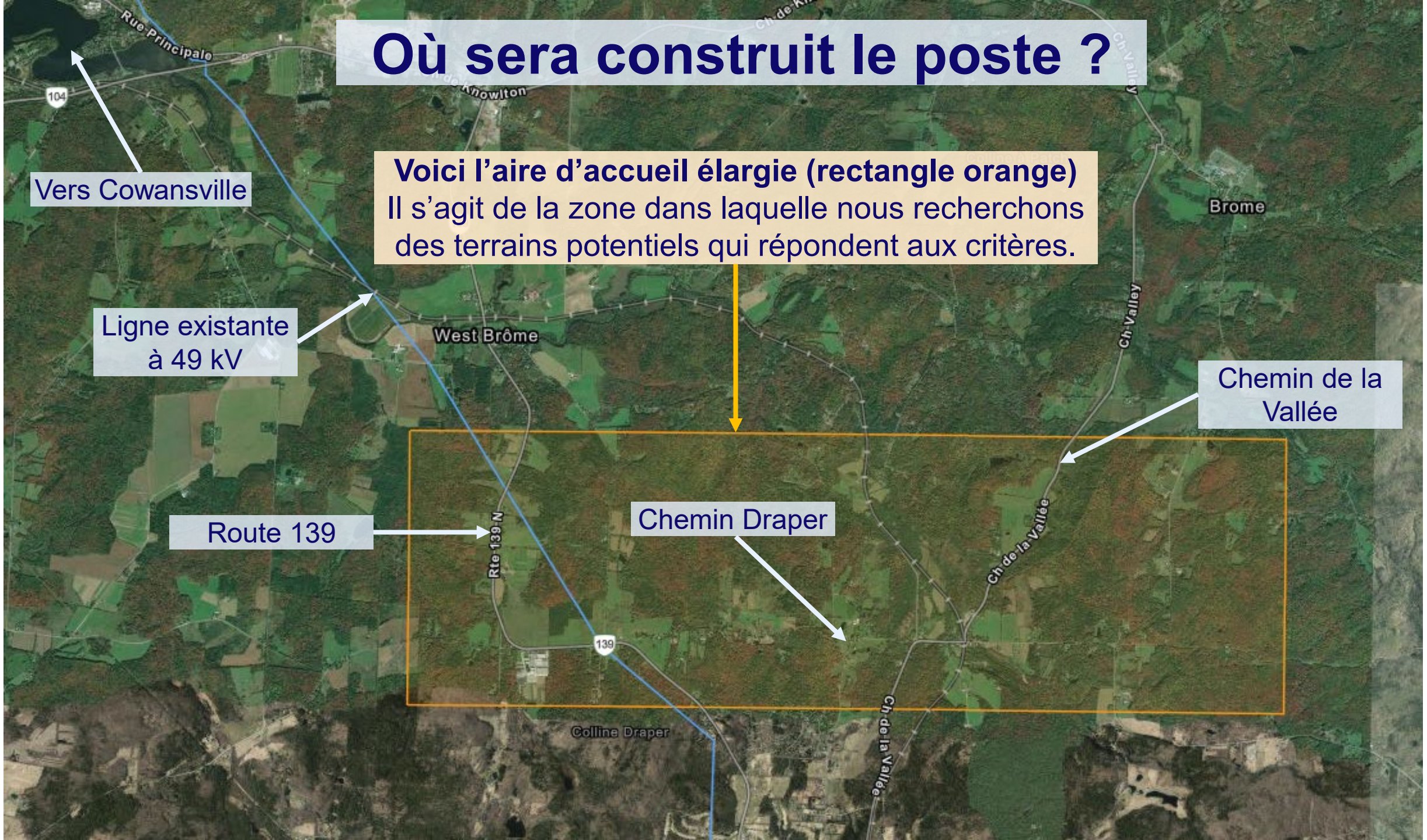
Vers Cowansville

Ligne existante
à 49 kV

Route 139

Chemin Draper

Chemin de la Vallée



En bref

Ce que nous avons fait jusqu'ici

- À la suite des premières consultations avec le milieu, nous avons **élargi l'aire d'accueil initiale** afin de rechercher le meilleur terrain possible pour accueillir le poste.
- Nous avons considéré et analysé les **suggestions d'emplacements** partagées par le milieu pour le site du poste.

Où nous en sommes

- Nous continuons les démarches pour étudier les options de terrains, particulièrement à l'ouest de la route 139, dans la **partie nord-ouest** de l'aire d'accueil élargie.
- Ces démarches peuvent impliquer des visites et des activités sur le terrain.

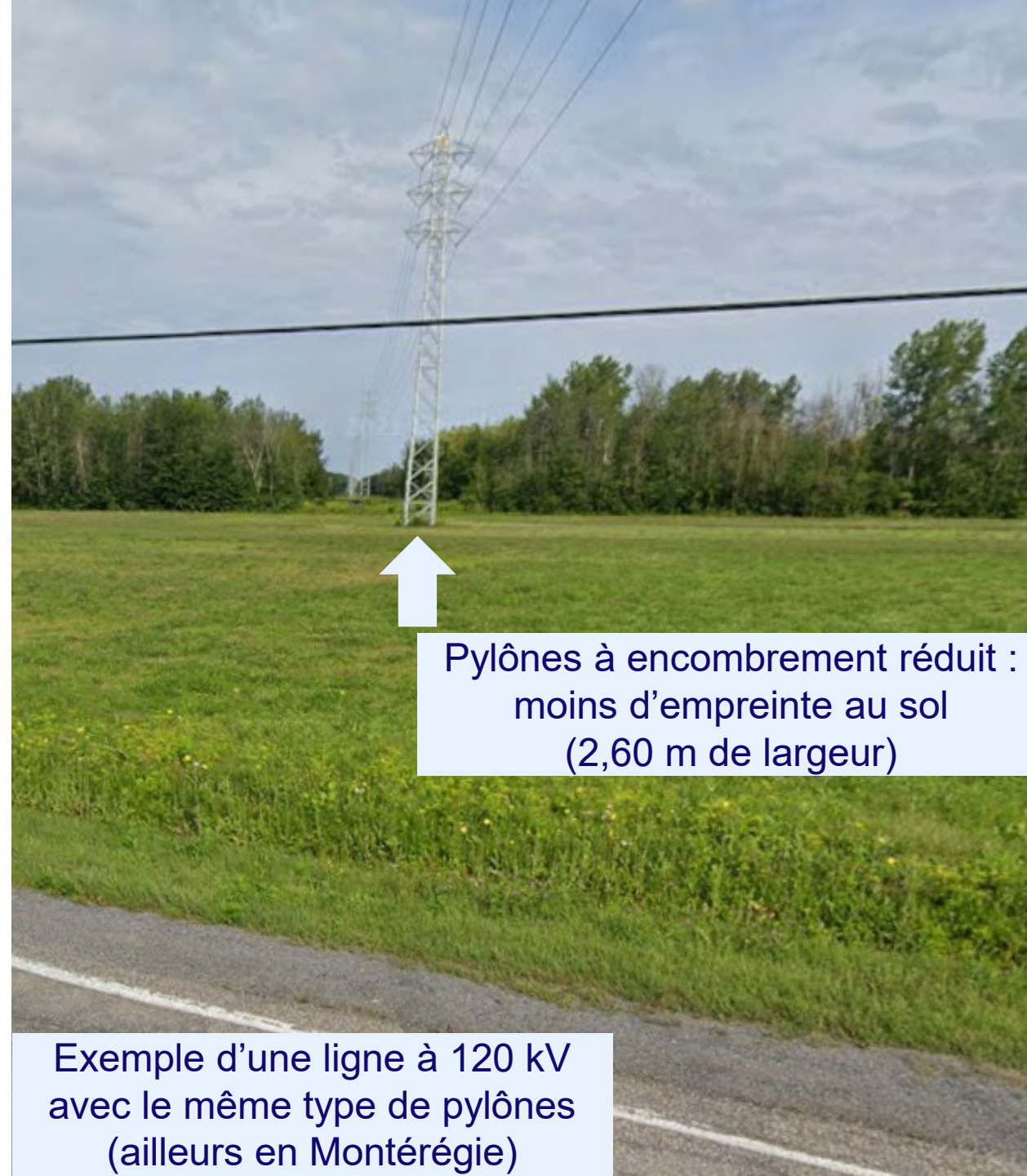
État d'avancement de la ligne qui alimentera le poste

CONSTRUCTION DU POSTE DE BROME ET DE SA LIGNE D'ALIMENTATION

À quoi ressemble une ligne biterne à 120 kV ?

Dimensions :

- Hauteur moyenne des pylônes : entre 36 et 40 m
- Dimensions de la base (pylônes d'alignement) : 2,6 x 2,6 m
- Largeur d'emprise : 42 m
- Portée moyenne (distance entre deux pylônes) : environ 300 m



Pyônes à encombrement réduit :
moins d'empreinte au sol
(2,60 m de largeur)

Exemple d'une ligne à 120 kV
avec le même type de pylônes
(ailleurs en Montérégie)

Principaux critères ayant guidé l'élaboration des variantes de tracé présentées en consultation :

- Suivre le plus possible les **infrastructures existantes** (la ligne existante à 49 kV, le gazoduc)
- Tenir compte des éléments d'intérêt **paysager**
- Limiter l'impact sur les **érablières et l'agriculture**
- S'éloigner le plus possible des **secteurs de villégiature** et du **milieu bâti**

Rappel :

Trois tracés présentés en consultation en 2025



Variante A nord

Départ: au nord d'East Farnham
Longueur*: ± 18 km



Variante B sud

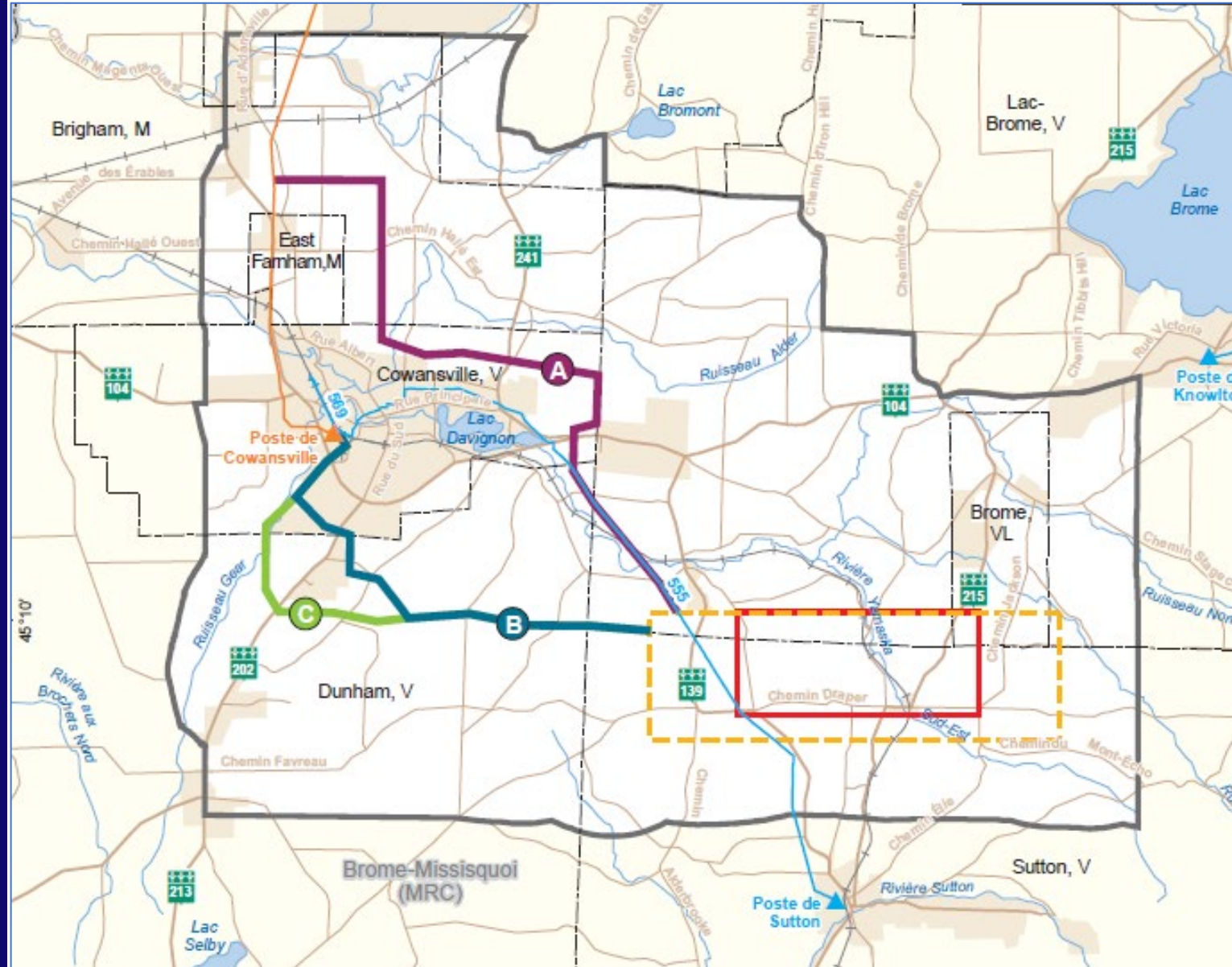
Départ: poste de Cowansville
Longueur*: ± 12 km



Variante C sud

Départ: poste de Cowansville
Longueur*: ± 14 km

* Les longueurs indiquées sont mesurées entre le point de départ et la limite de l'aire d'accueil élargie



Milieu agricole : comparaison des trois tracés

	Variante A (au nord)	Variante B (au sud)	Variante C (au sud)
Longueur	Environ 18 km	Environ 12 km	Environ 14 km
Terres agricoles	100 % du tracé	± 75 % du tracé	± 90 % du tracé
Érablières	± 30 % du tracé	± 15 % du tracé	± 25 % du tracé
Morcellement des lots	Morcelle davantage	Diminue le morcellement	Diminue le morcellement
Quelques éléments distinctifs	<ul style="list-style-type: none"> Suit l'emprise de la ligne à 49 kV sur 22% du tracé Traverse un secteur d'intérêt patrimonial 	<ul style="list-style-type: none"> Suit un gazoduc sur 33% du tracé Conflit d'usage possible avec des projets de développement résidentiel et industriel Traverse les repères topographiques de la colline des Chênes 	<ul style="list-style-type: none"> Ouvre un nouveau corridor sur l'entièreté du tracé

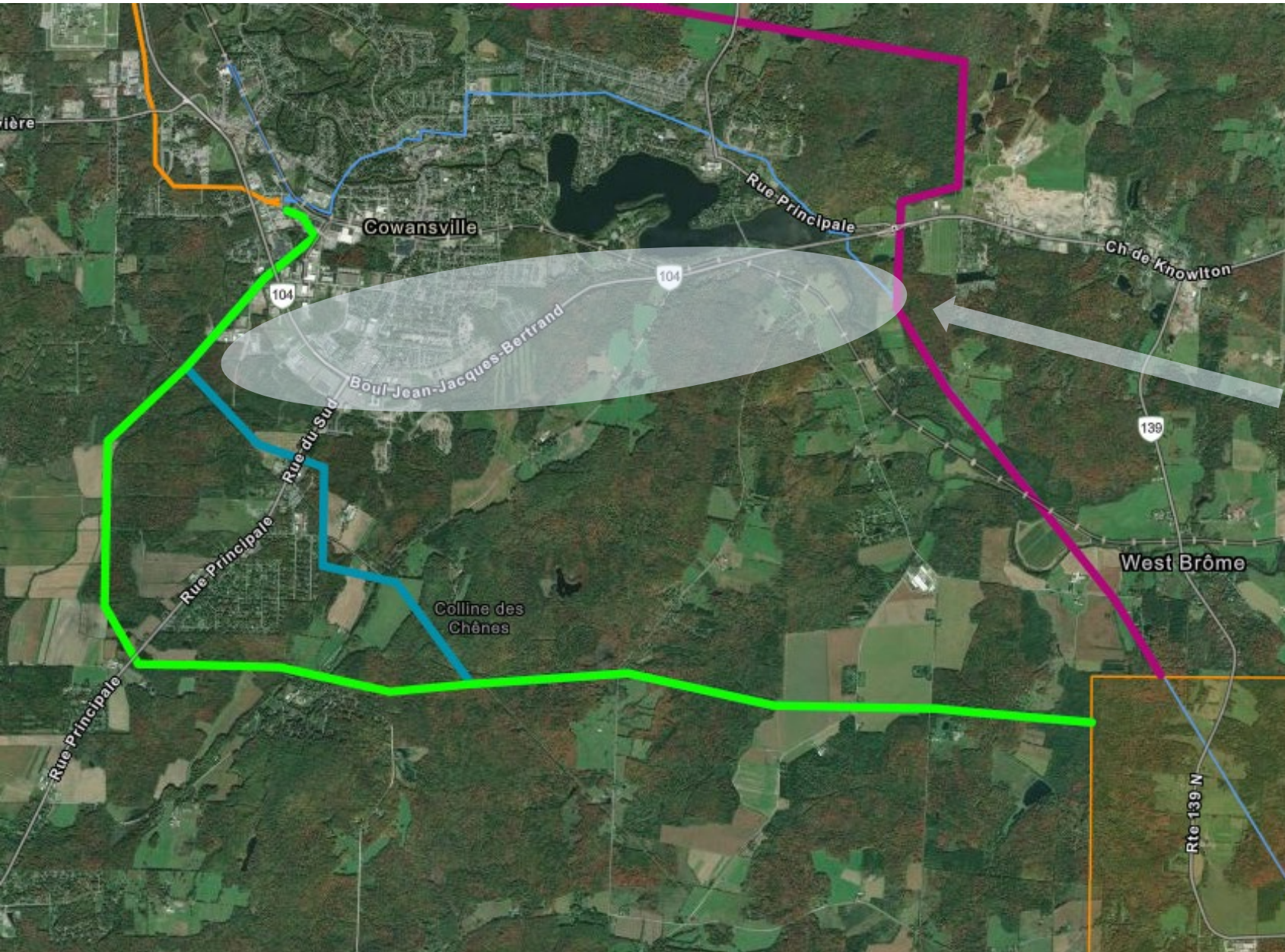
Nous avons reçu un très grand nombre de commentaires.



Nous avons analysé les commentaires reçus. En voici quelques exemples :

- **Préserver les paysages** qui sont de grande valeur pour la région
 - Évaluer la possibilité de **convertir le réseau à 69 kV** plutôt qu'à 120 kV, dans le but de diminuer la hauteur des structures
- Éviter de construire la ligne à proximité de **quartiers résidentiels**
- Éviter le plus possible les **terres agricoles et érablières** (en exploitation ou à fort potentiel)
- Évaluer la possibilité d'un autre tracé qui suivrait en partie **la route 139 / 104**

Où en sommes-nous?



- Évaluation de la faisabilité technique et économique d'une variante longeant la route 104 / 139
- Analyse des possibilités d'optimiser les tracés présentés en consultation (tracés A, B, C) sur la base des commentaires reçus.

En bref

Ce que nous avons fait jusqu'ici

- Nous avons consulté le milieu sur trois variantes de tracé.
- Nous avons optimisé les pylônes afin d'en abaisser la hauteur moyenne.
 - Hauteur standard : 45 mètres
 - Hauteur optimisée : entre 36 et 40 mètres
- Nous avons évalué un scénario à 69 kV proposé par le milieu (scénario non retenu)

Où nous en sommes

- Nous évaluons la faisabilité technique et économique d'une nouvelle variante longeant la route 104 / 139.
- Nous vérifions les possibilités d'optimiser les tracés présentés en consultation (tracés A, B, C) pour tenir compte des commentaires du milieu.

Les prochaines étapes

CONSTRUCTION DU POSTE DE BROME ET DE SA LIGNE D'ALIMENTATION

Nos prochaines étapes

En cours

- Recherche d'un terrain pour le poste
 - Analyse de la faisabilité d'une variante qui suivrait la route 104 / 139
 - Optimisation des tracés présentés en consultation
-

2026

- Retour dans le milieu, nouvelles activités d'information et de consultation
 - Choix du site de poste
 - Choix du tracé de ligne
 - Inventaires environnementaux
-



Merci !