

Un projet électrique à la mesure de Brome-Missisquoi

Juin 2025



Pourquoi ce projet de HQ dans la région de Brome-Missisquoi ?

- Construits dans les années 1940, les postes et les lignes à 49 kV (49 000 Volts) sur notre territoire arrivent en fin de leur vie;
- La région fait face à une croissance de la demande d'électricité face à sa popularité grandissante;
- Hydro-Québec s'engage face aux citoyens de moderniser le réseau de transport permettant d'assurer la fiabilité de l'alimentation de l'électricité et de soutenir le développement économique, commercial et d'infrastructures de villégiature dans notre région;
- HQ favorise actuellement une approche 'ONE SIZE FITS ALL' ce qui veut dire qu'ils veulent remplacer toutes les lignes de 49 kV par des lignes de 120 kV.

Nous proposons une solution à 69 kV en ligne avec l'engagement de HQ en matière d'acceptabilité sociale c'est-à-dire une approche qui mise sur l'écoute, le dialogue et la créativité

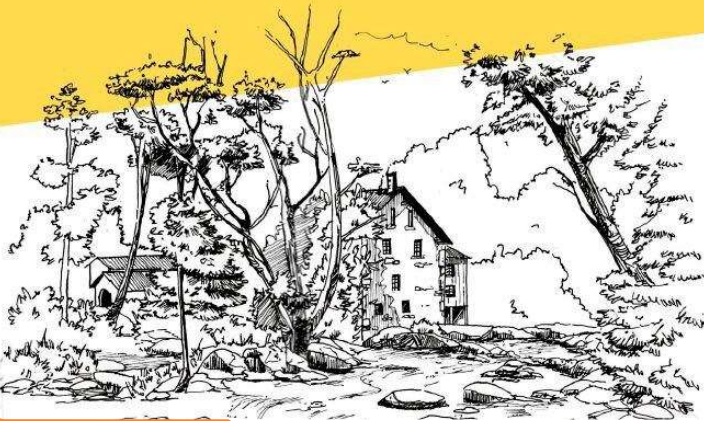
Pourquoi la Ville de Sutton a demandé de devancer le projet prévu initialement en 2032?

- La Ville de Sutton a effectivement demandé à HQ de devancer la modernisation de son réseau à 2028;
- Le réseau de Sutton a été construit en 1960 et les lignes de transport sont à 49 kV; Les citoyens font face à un nombre important d'interruptions de courant obligeant la mise en place de mesures d'urgence;
- Le réseau a atteint sa capacité maximale il faut donc agir, particulièrement avec le contexte des changements climatiques;
- Nous recherchons une solution terre à terre **en collaboration avec les villes touchées par ce projet** qui répondra aux besoins réels de la région;
- Notre souhait est de faire de cette opportunité un projet vitrine qui fera rayonner notre région

La solution à 69 kV favorise une reconstruction dans l'emprise existante, déjà déboisée, donc évite d'ouvrir un nouveau corridor et minimise la pollution visuelle

ATLAS DES PAYSAGES **BROME-MISSISQUOI**

clés de compréhension et d'action sur le paysage régional



Protégeons notre territoire agricole et nos paysages bucoliques

- L'Estrie est parmi les 52 meilleures destinations à visiter dans le monde selon le New York Times

« L'Estrie est dans le prestigieux palmarès du New York Times pour une deuxième année de suite »

- Plus de 20 chemins d'exception répertoriés dans les villages de Dunham, Sutton, Brome et Lac-Brome
- Les fonctions récréotouristiques et agricoles sont les fondements économiques des contreforts de Dunham et de la vallée de Sutton/Lac-Brome jusqu'aux Montagnes-Vertes

Brome-Missisquoi : des paysages grandioses

Que gagne HQ d'installer des pylônes dans un environnement si précieux pour nos citoyens, nos agriculteurs et nos touristes ?



Sutton

Brome-Missisquoi : des paysages grandioses



Dunham

Brome-Missisquoi : des paysages grandioses



Lac Brome -
West Brome

Brome-Missisquoi : des paysages grandioses



Cowansville

La vision d'aménagement de Sutton 2025:

Nous croyons que cette vision est partagée par la plupart des villes de notre région

En 2025, Sutton se distingue par:

- Son territoire naturel exceptionnel, où la biodiversité prospère cohabite avec une communauté engagée dans sa préservation;
- Son patrimoine naturel, ces paysages d'exception, sa vie culturelle et ses valeurs d'inclusion font la renommée de la ville comme un lieu privilégié où il fait bon vivre et s'établir, tout en faisant d'elle une destination touristique d'exception;
- L'agriculture de proximité façonne les paysages locaux tout en contribuant activement à l'occupation dynamique du territoire.

La vision d'aménagement de Sutton 2025...

En conciliant le développement de ses milieux de vie avec la préservation de la biodiversité, Sutton s'illustre comme un modèle de gestion territoriale équilibrée et durable

En 2025, Sutton se distingue également par :

- Son esprit villageois communautaire anime les milieux de vie de Sutton, assurant une qualité de vie remarquable à tous ses habitants.
- Ses logements accessibles, à des équipements collectifs adaptés, à des services diversifiés et à un accès privilégié à la nature, les citoyens peuvent grandir, apprendre, travailler et vieillir sur le territoire.
- Son réseau de mobilité durable relie les milieux de vie et renforce les liens entre les habitants.
- Son accueil et son engagement

La collectivité de Sutton vibre au rythme de son cœur villageois qui, avec son patrimoine architectural, ses activités culturelles, commerciales et communautaires, est un pilier de l'identité territoriale locale.

La croissance anticipée de Sutton / Lac Brome

C'est vrai ! Nous devons répondre à la croissance de la demande en électricité

- Poste Sutton = 37,8 MVA & Lac-Brome = 36,6 MVA
- 1 MVA = 1 MW = 150 à 300 maisons (source : Hydro-Québec)
- Nouvelles maisons à Sutton = 34 en moyenne par année
- En 10 ans = 340 maisons + ou – 1MW de plus sans compter mesures de réduction (Hilo), autoproduction solaire et microréseau pour résilience du cœur villageois
- Moratoire pour la construction résidentielle en montagne en raison d'une pénurie d'eau
- Aucun terrain zoné industriel, aucune entreprise manufacturière déjà implantée
- Station de ski Mont Sutton : poumon économique, sans possibilité d'éclairage nocturne (projet ciel étoilé)
- Poste Brome : 4 transformateurs de 66MVA = **264MW VS 74MW**

Il est primordial de prendre le temps de bien estimer nos besoins afin d'éviter de surdimensionner et impacter notre environnement inutilement

Un projet (69kV) idéal pour toutes les municipalités

Beaucoup d'avantages et peu d'inconvénients pour chacun d'entre-nous, aucun nouveau poste sera créé

MUNICIPALITÉ	AVANTAGE(S) / INCONVÉNIENT(S)
Cowansville	<ul style="list-style-type: none">Utilisation du poste actuel, pas d'impact sur le développement industriel et résidentiel dans le secteur sud de la villeRéponse aux besoins actuels et futursUn agrandissement minimal du poste existant est requis
Dunham	<ul style="list-style-type: none">Aucun nouveau corridor ni de nouvelles lignes de transport à haute tension sur le territoire
Lac-Brome/Brome, Sutton	<ul style="list-style-type: none">Utilisation des emplacements existants, pas de nouveau corridor ni de ligne 120kV, peu de pollution visuel, augmentation de la fiabilité du réseau électrique des 3 villes avec une option de boucler les postes de Lac-Brome et de Sutton
Bromont, Brigham, East Farnham	<ul style="list-style-type: none">Aucun nouveau corridor ni de nouvelle ligne de transport à haute tension sur leur territoire

«Le projet de nos rêves »

À la demande HQ nous avons eu l'opportunité d'une vie: soit de définir notre projet de rêves, notre souhait est de faire de ce projet une vitrine qui fera rayonner notre région...

Comment ?

Résultat :

- Acceptabilité sociale
- Obtention de permis plus rapidement

- En conservant les postes de distribution au cœur des villages où les artères partent pour desservir les citoyens;
- En repensant et en agrandissant les postes existants dont le poste de Cowansville;
- En utilisant les emprises de lignes existantes;
- En évitant de traverser le développement résidentiel de Cowansville et tout le territoire de Dunham;
- En limitant l'empreinte de pylônes sur les terres agricoles;
- En limitant la hauteur et matériaux des pylônes mieux intégrés dans l'environnement;
- En augmentant la fiabilité du réseau de Sutton et Lac-Brome via un bouclage;
- Et finalement en intégrant à la solution des technologies nouvelles comme la production solaire décentralisée et le microréseau;

Une occasion unique pour Hydro-Québec

Ce projet pourrait démontrer un engagement concret à la population de la part de HQ en **matière d'acceptabilité sociale** ainsi que **leur volonté** de gérer les projets autour de ces principes suivants:

Principes HQ:

1. Le partage de leur expertise
2. Une vision commune
3. Un projet adapté aux besoins
4. Un dialogue avant tout
5. Des pratiques en évolution

Notre engagement en matière d'acceptabilité sociale s'articule autour des principes suivants :



Le partage de notre expertise

Mettre notre expertise au service des Québécoises et des Québécois pour assurer le succès de la transition énergétique.



Le dialogue avant tout

Tenir compte des aspects sociaux et environnementaux du milieu d'accueil dès l'étape de l'analyse des besoins en électricité.



Une vision commune

Au cours de cette même étape d'analyse, travailler avec les collectivités afin de déterminer où il faut renforcer ou prolonger le réseau. Voici quelques éléments dont nous tenons compte lors de l'analyse :

- augmentation de la population ou changement de ses habitudes (par exemple, le recours au télétravail) ;
- développement industriel et commercial ;
- électrification de l'économie ;
- schémas d'aménagement des MRC et plans d'urbanisme des villes.



Un projet adapté aux besoins

Tout au long de la planification, de la conception et de la construction des lignes, mettre en place toutes les mesures à notre disposition pour les adapter aux caractéristiques du territoire et aux besoins et préoccupations des collectivités d'accueil, ce qui implique :

- des méthodes de consultation plus souples, respectueuses et constructives ;
- une prise en compte précoce des paysages et des autres éléments reconnus du territoire.



Des pratiques en évolution

Continuer de faire évoluer nos pratiques de consultation et de conception de projets.



Source Hydro-Québec: 2^e édition 2025 (Nouvel élan) – 2025G1972022G086

Solution 69 kV – La modernisation des postes

La solution proposée vise à moderniser les postes existants, aucune addition de nouveaux postes



Cowansville

Sutton

Lac-Brome / Knowlton

Stukely

Cowansville



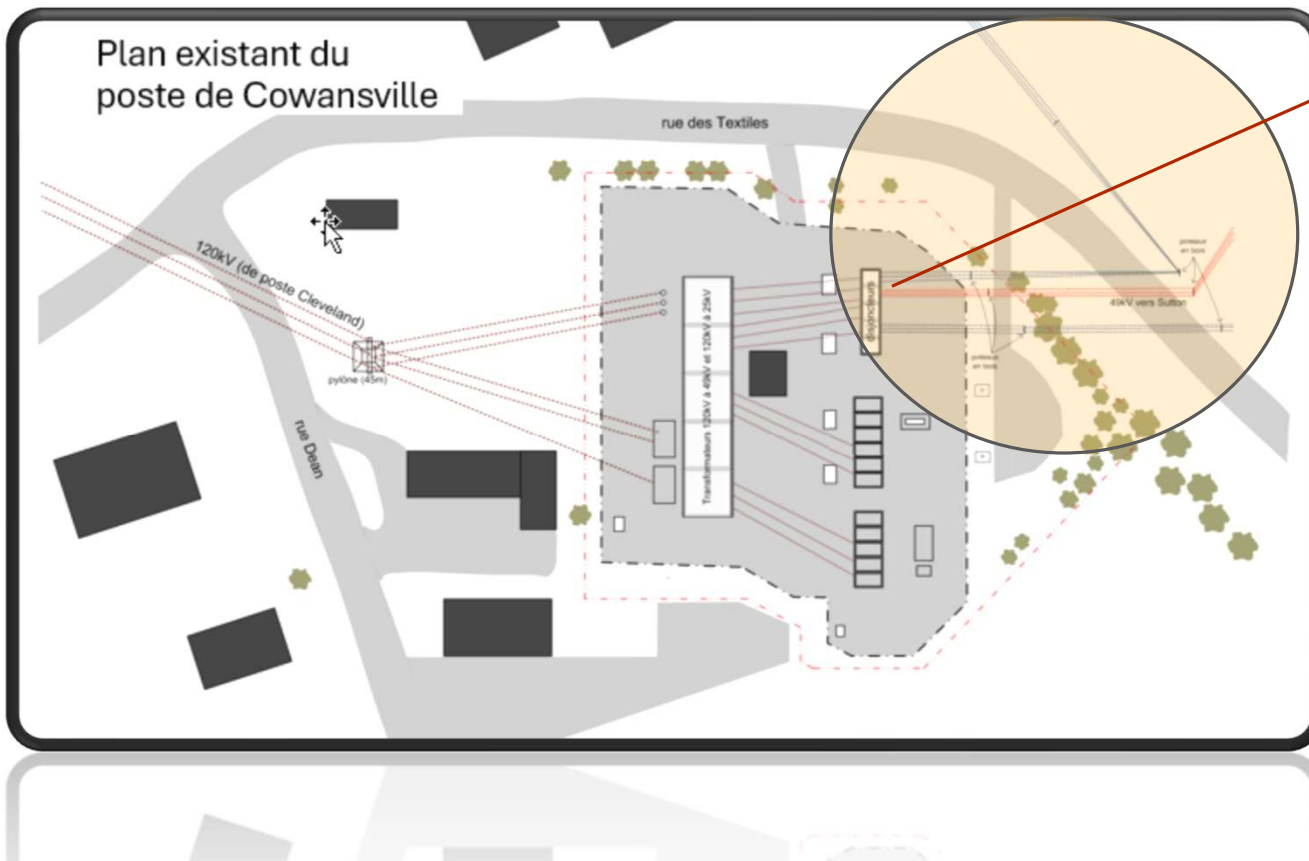
Poste Cowansville actuel

Le poste héberge depuis plus de 100 ans des équipements pour la Ville de Sutton



Poste Cowansville actuel

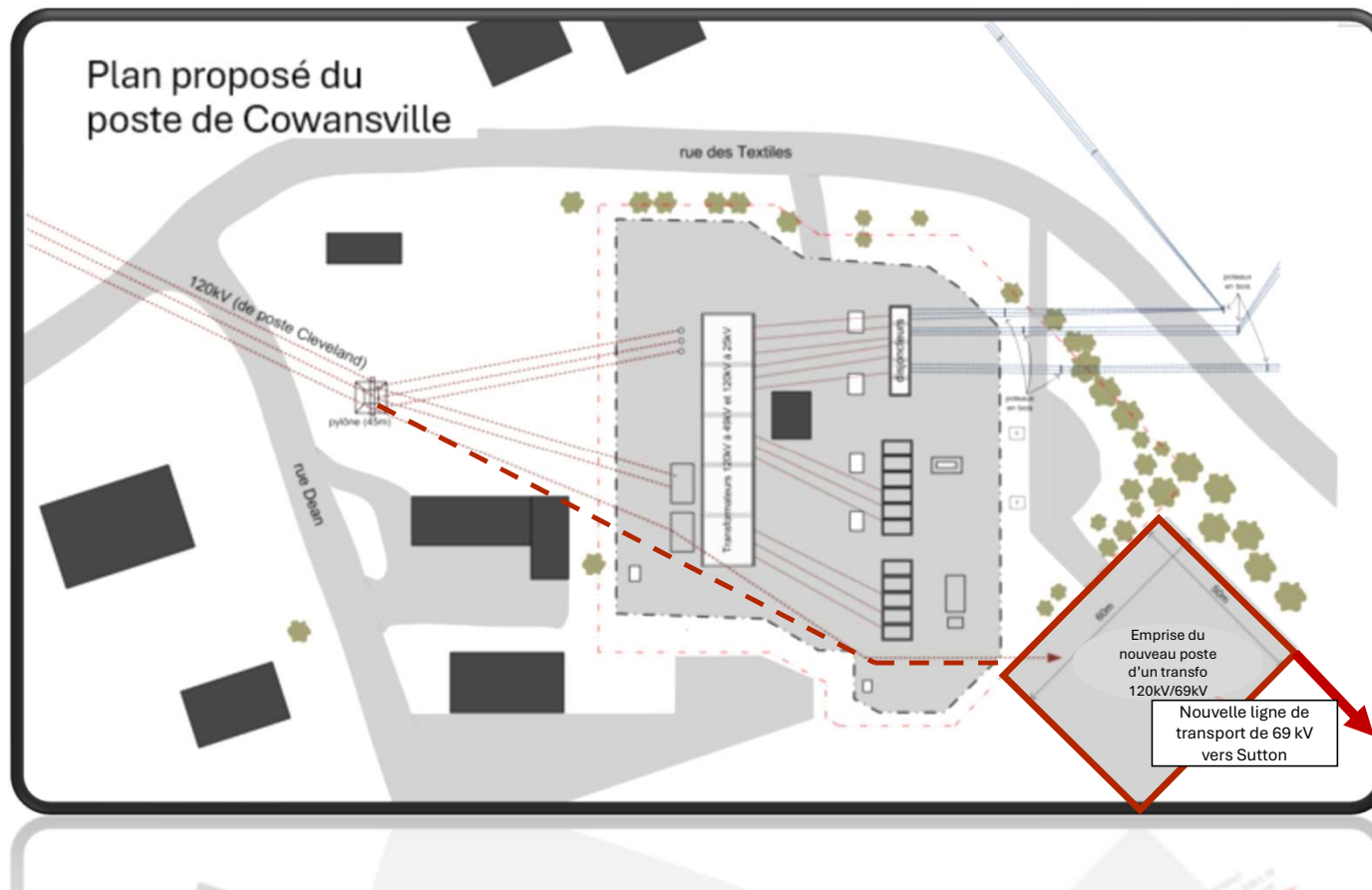
Plan détaillé – Les lignes de transport vers Sutton devront être relocalisées



Départ des lignes vers Sutton

Poste Cowansville

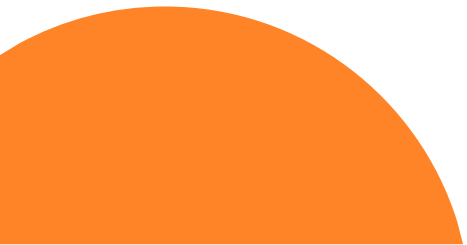
Plan proposé: Un agrandissement est requis pour implanter la solution 69kV et la ligne 120 kV provenant de Granby doit être redirigé vers la nouvelle section du poste



Légende

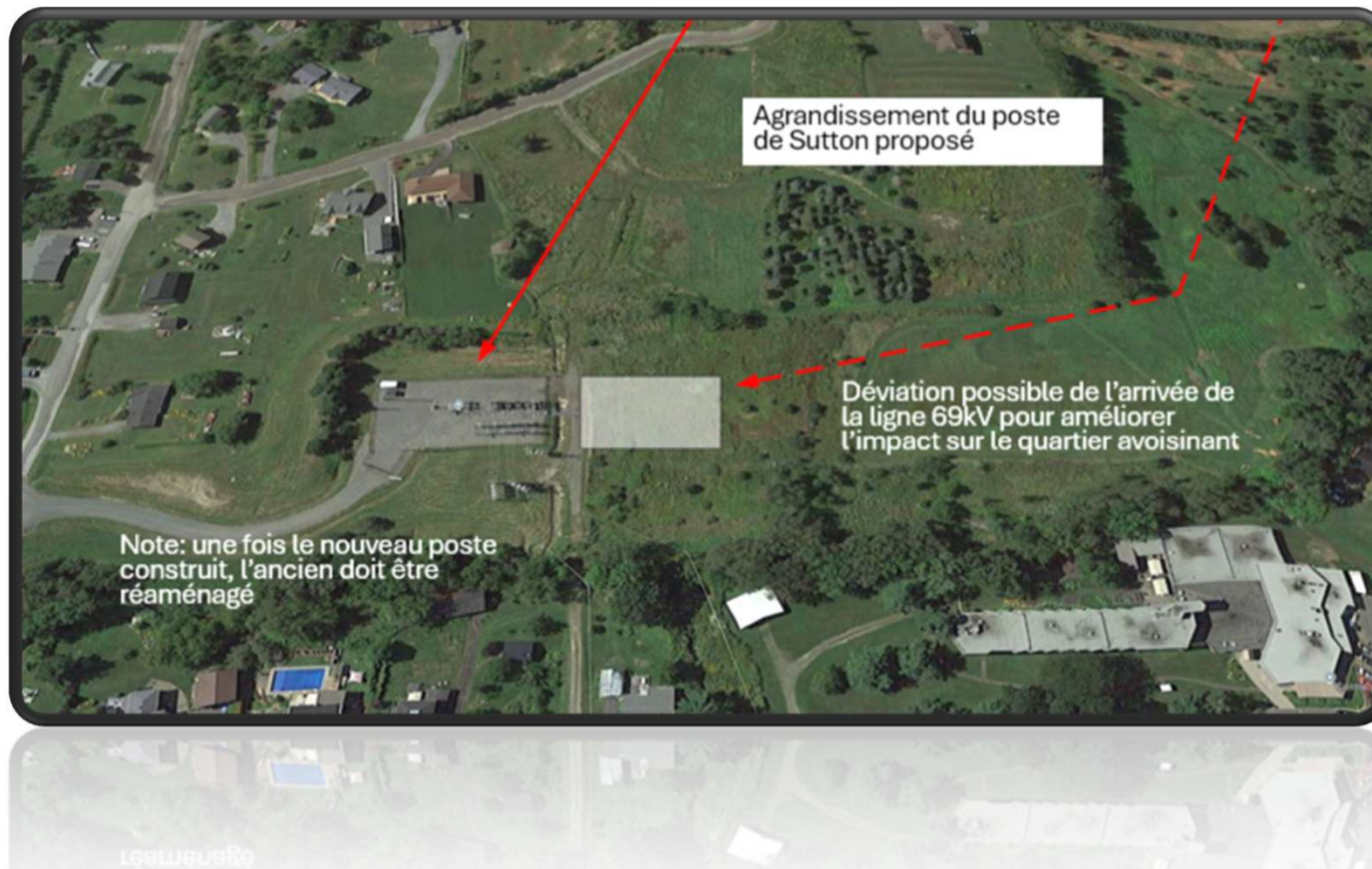
- Nouvelle orientation ligne 120 kV vers Sutton

Sutton



Poste Sutton actuel

L'espace est disponible pour agrandir le poste



Poste Sutton - solution 69 kV proposé



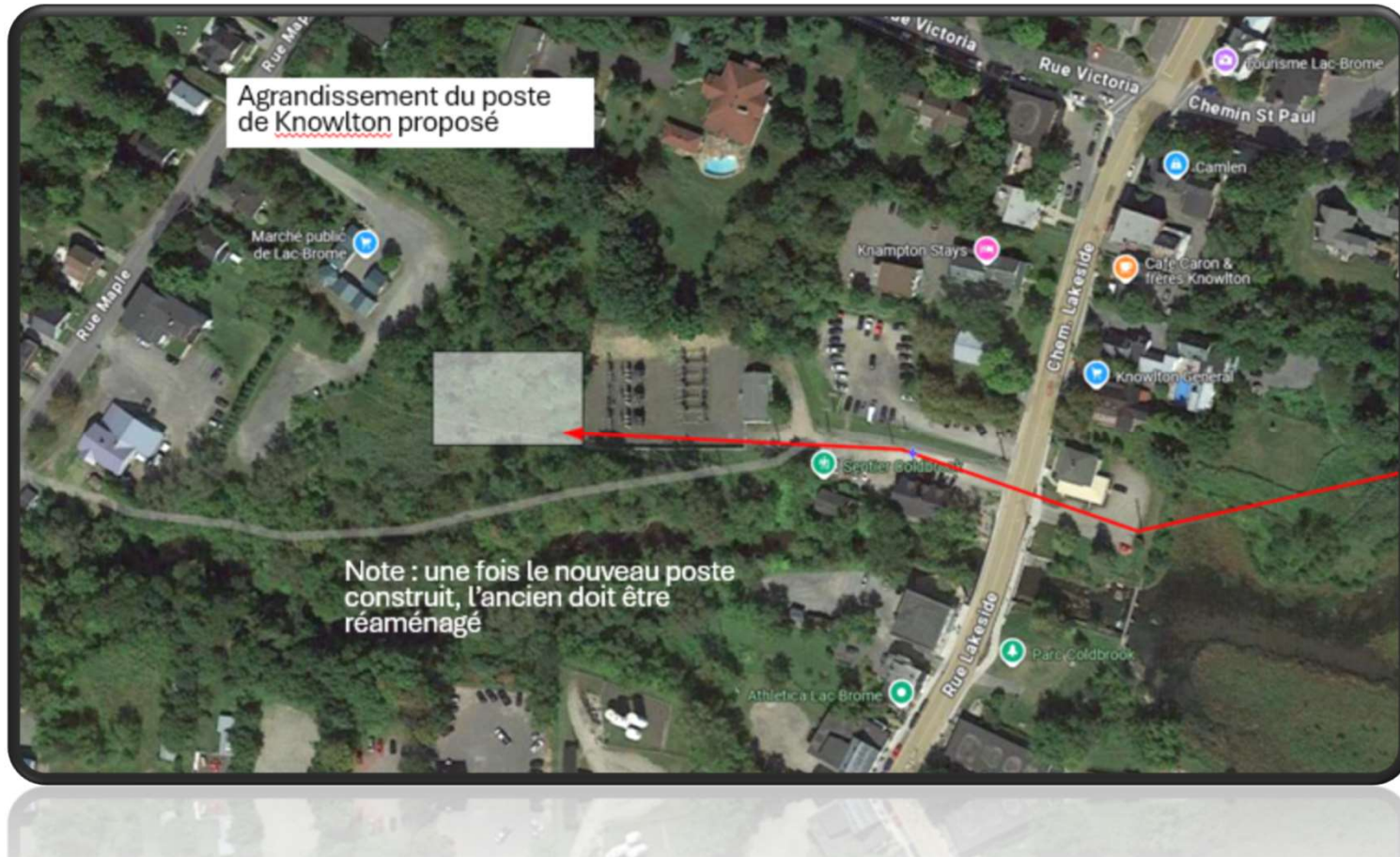


Lac Brome / Knowlton



Poste Lac Brome / Knowlton actuel

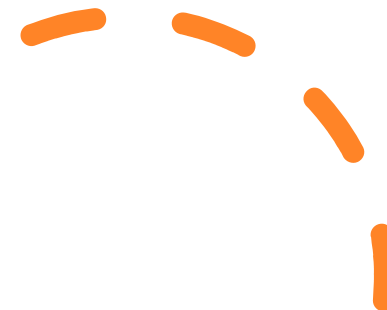
L'espace est disponible pour agrandir le poste



Poste Lac Brome/Knowlton solution 69 kV proposé



Stukely

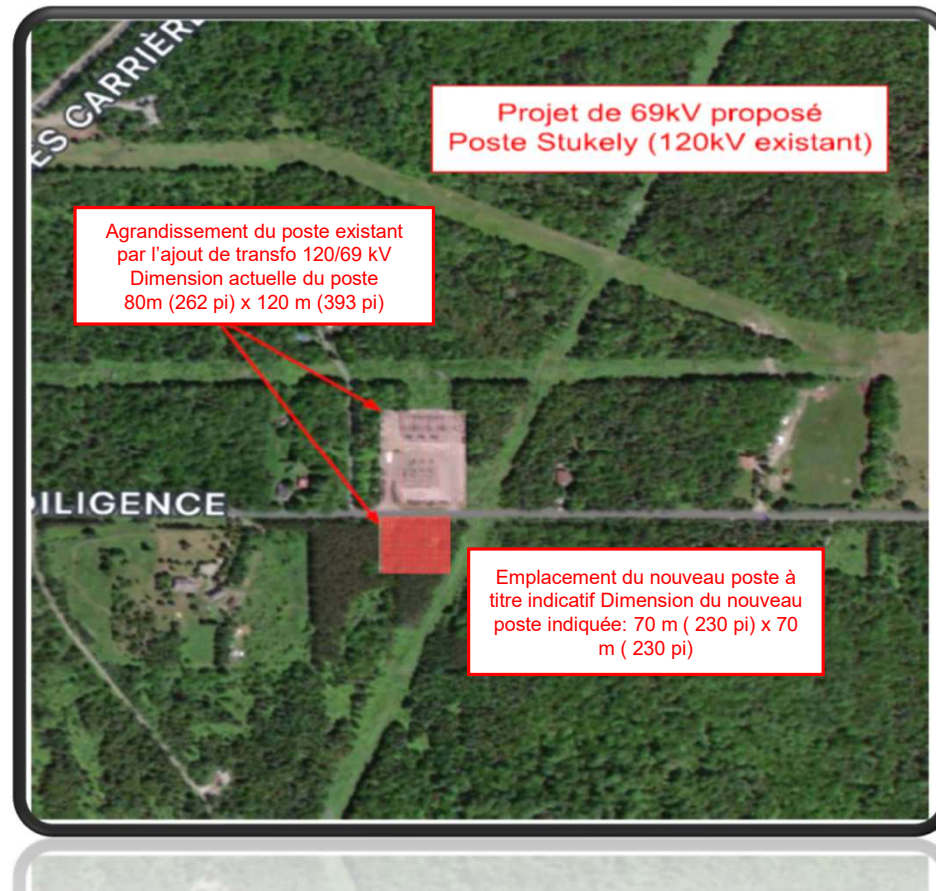


Poste Stukely actuel

L'espace est disponible pour agrandir le poste



Poste Stukely solution 69 kV proposé



Les Postes: Comparaison solution 69 kV vs 120V

Les postes de 69 kV ont une empreinte au sol beaucoup moindre que le 120 kV

Comparaison - Projet de 69kV versus HQ Projet (120kV)

Type de transmission

Projet 69kV	HQ Projet 120kV		
	Option A	Option B	Option C
monoterne	biterne	biterne	biterne

Postes

Dimensions

Stukely (existant - agrandissement)
 Knowlton (existant - renovation)
 Cowansville (existant - agrandissement)
 Sutton (existant - renovation)

Superficie - totale

Stukely (existant - agrandissement)
 Knowlton (existant - renovation)
 Cowansville (existant - agrandissement)
 Sutton (existant - renovation)
 Brome (nouveau)
 Coût de construction de postes
 Coûts d'acquisition de terrain

70m x 70m			
50m x 50m			
70m x 70m			
50m x 50m			
	150m x 150m	150m x 150m	150m x 150m
1.48 ha	2.25 ha	2.25 ha	2.25 ha
0.49 ha			
0.25 ha			
0.49 ha			
0.25 ha			
	2.25 ha	2.25 ha	2.25 ha
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

Solution 69 kV – La modernisation des lignes de transport

La solution proposée vise à moderniser les lignes existantes, dans les corridors existants



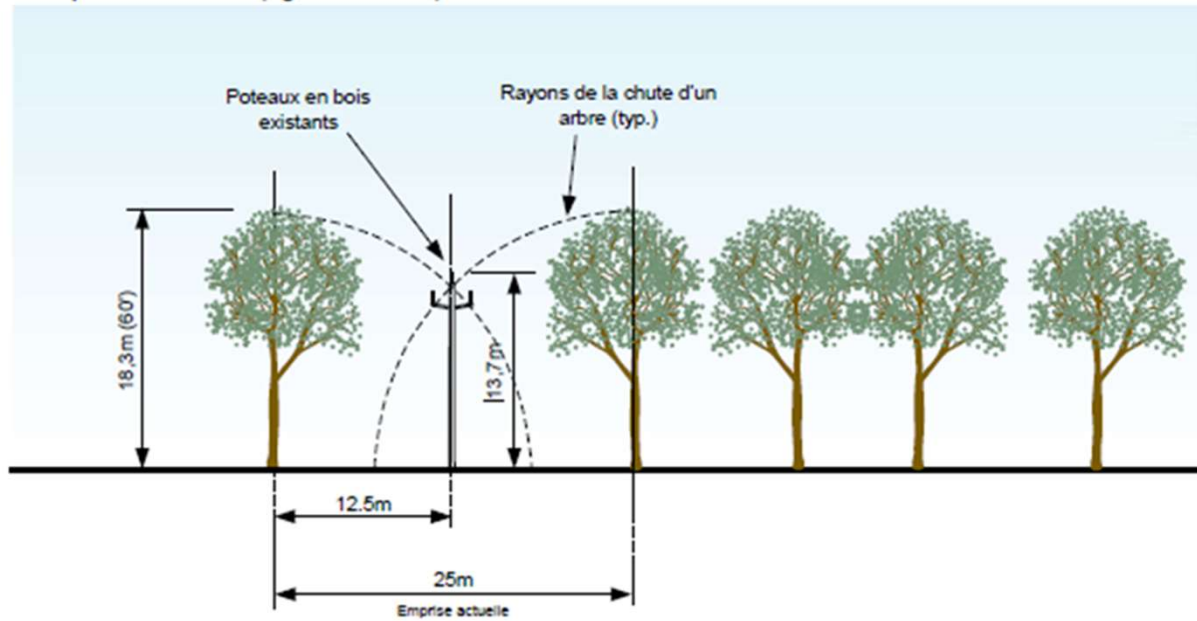
Pylône 120 kV



Ligne de transport à 49 kV actuelle
ligne de transport à Sutton et à Knowlton)



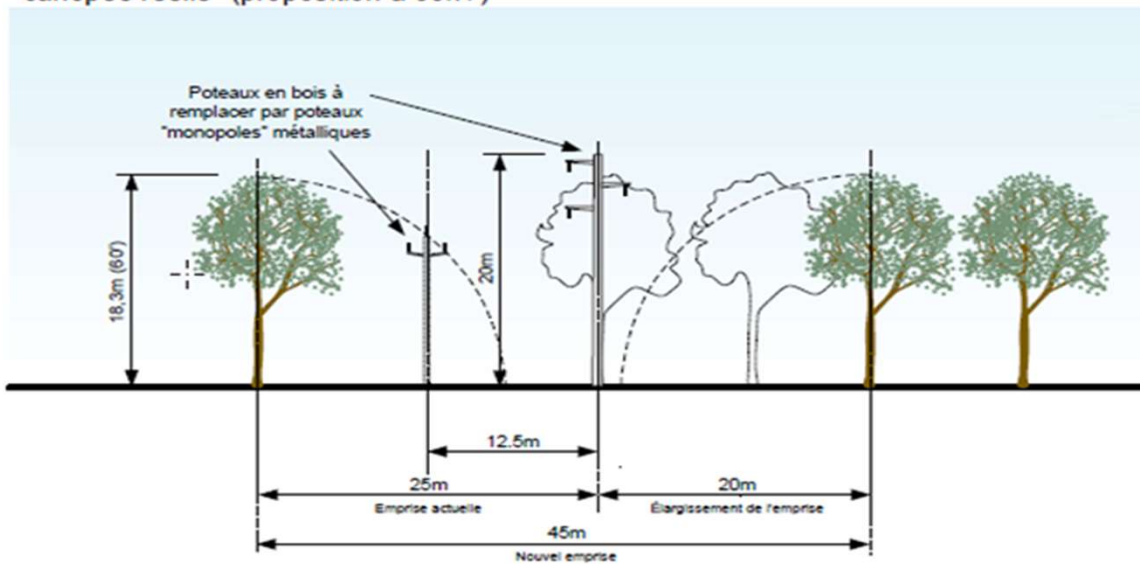
Emprise actuelle (ligne à 49kV)





Ligne de transport à 69kV

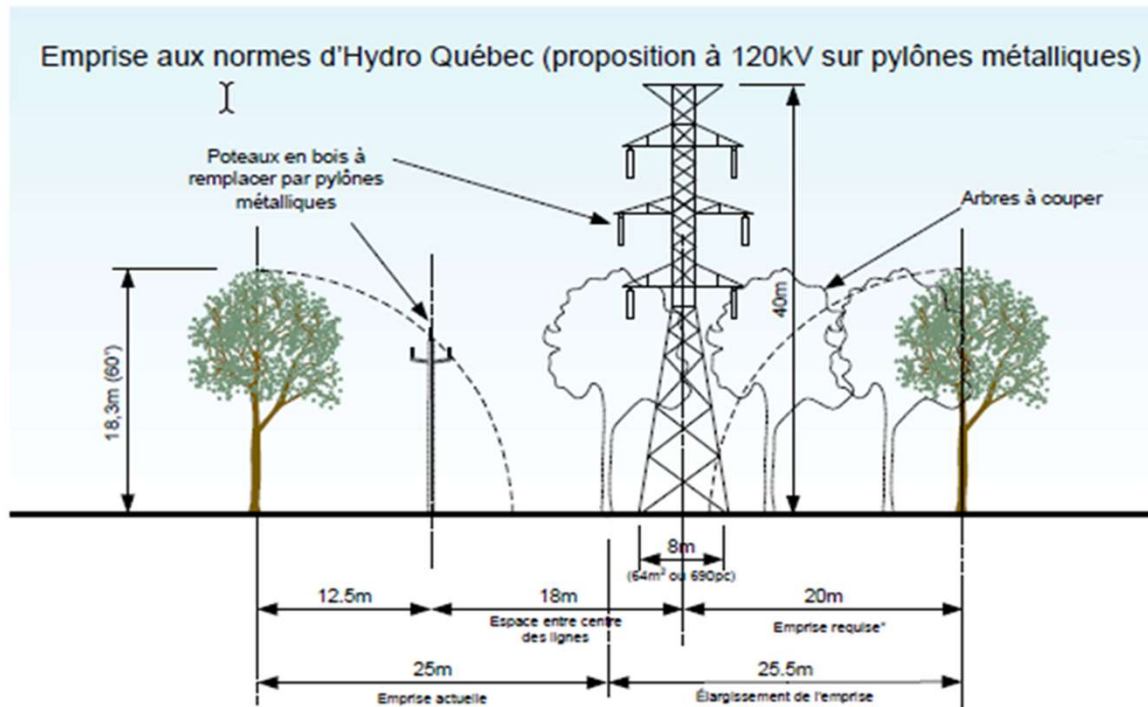
Emprise optimisée avec construction "glove & sleeve" et adaptée à la hauteur de la canopée réelle* (proposition à 69kV)



*source: <https://www.foretouverte.gouv.qc.ca/> (Hauteur de canopée lidar (dégradé))

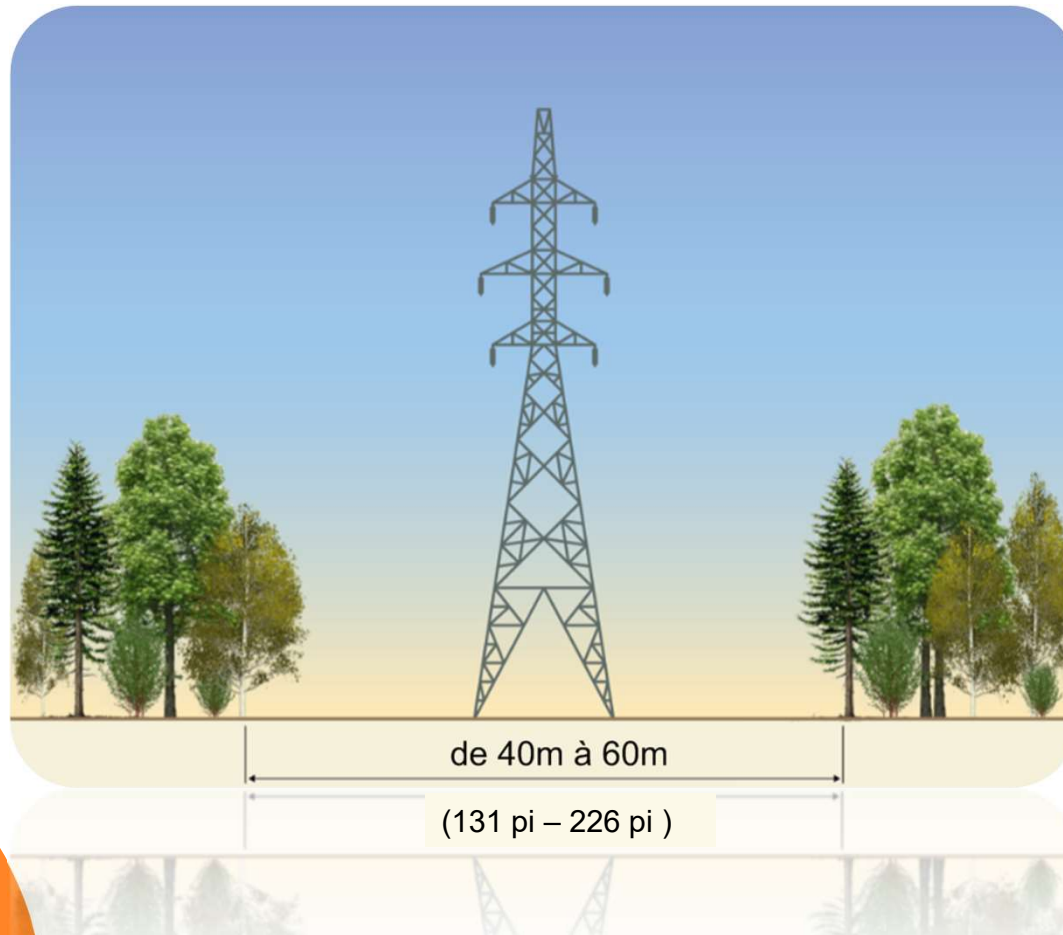


Ligne de transport à 120kV



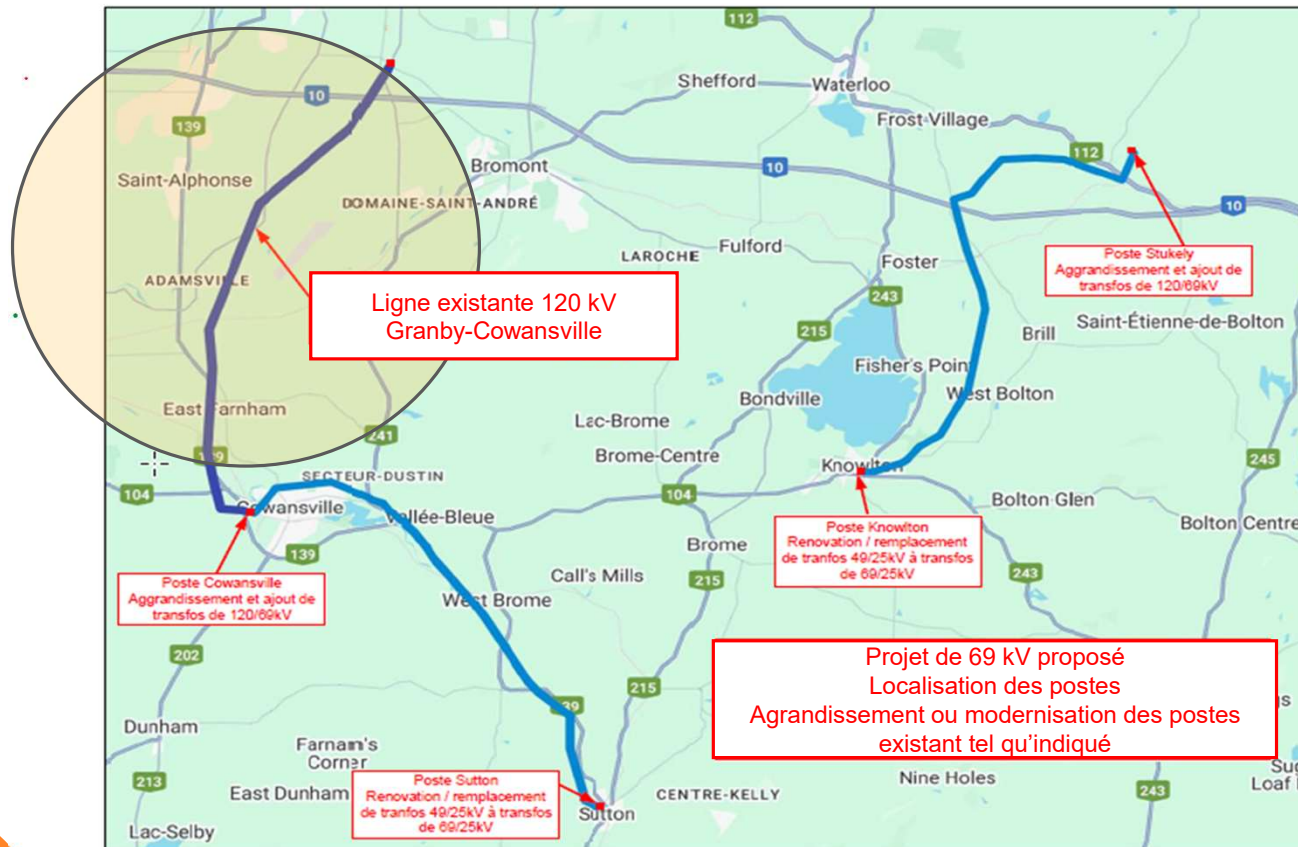
Types de pylônes pour lignes de 120kV

Source : <https://www.hydroquebec.com/projets/planifier/construire-si-necessaire.html>



Solution 69 kV: Localisation des postes

Modernisation des postes existant – aucun nouveau poste



Solution 69 kV: Accroître la résilience du réseau

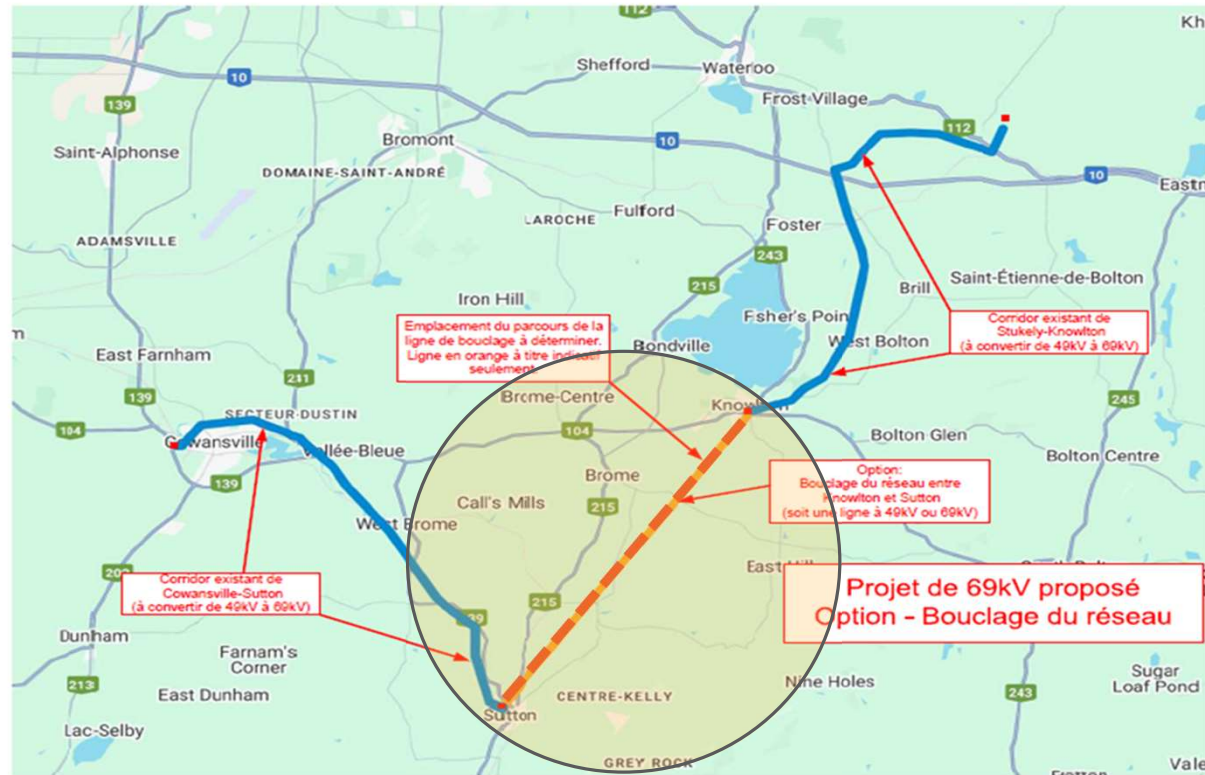
Une option de bouclage est fortement suggérée afin d'assurer la continuité du service aux citoyens

- Description d'un bouclage à 69 ou 25kV entre les postes de Sutton et Lac-Brome
- Seulement à des fins de relève en cas de bris majeur du réseau de transport
- À être déterminé par HQ selon les critères de fiabilité et de résilience des réseaux de transport et de distribution



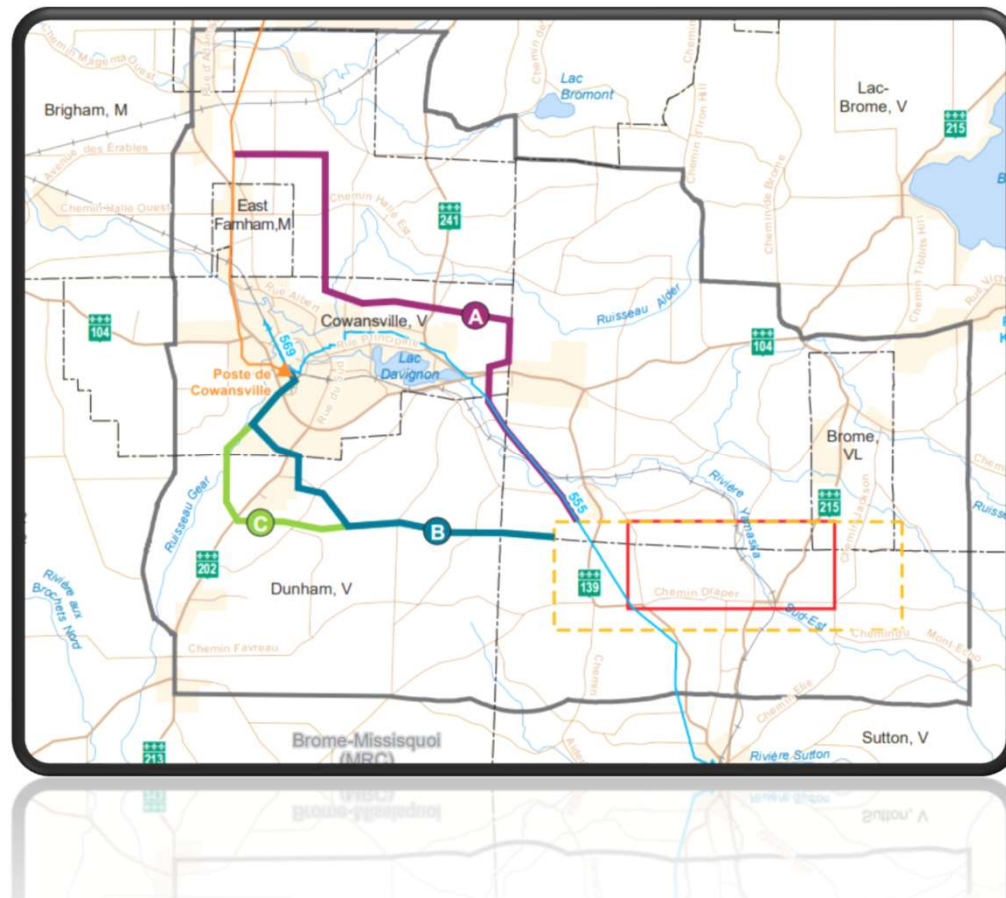
Solution 69 kV: Proposition de bouclage en Sutton et Knowlton

Afin de s'assurer de la fiabilité du réseau – un bouclage est recommandé



Solution 120 kV: Proposition de tracé A, B et C par HQ

Impact majeur à considérer pour nos agriculteurs, nos forêts, nos paysages, nos maisons et nos espèces et milieux sensibles



Impact des corridors: Sommaire des analyses

Afin d'intégrer harmonieusement ce projet et de s'adapter aux caractéristiques du milieu:
La solution 69 kV est la seule option envisageable pour tous!

Cette estimation est basée uniquement sur les critères d'HQ

Aucun impact environnemental, social et économique sont considérés seulement le nombre de servitudes requises est pris en compte dans le calcul.

Le nombre de maisons affectées est beaucoup plus élevé si on tient compte de la totalité des facteurs.

Analyse de l'Impact des Corridors Alternatifs Proposés

Version: 20 April 2025

[Voir Google Map pour reference aux sections](#)

Sommaire	Foret (m)	Foret (ha)	Ouvert (m)	Total (m)	Immeubles
Corridor existant (69kV)	16655 m	33.31 ha	14855 m	31510 m	44 maisons (toutes déjà affectées)*
Hydro-Quebec Corridor Nord - Option A (120kV)	16700 m	95.29 ha	5250 m	21950 m	48 maisons (dont 32 nouvel impact)
Hydro-Quebec Corridor Sud - Option B (120kV)	12580 m	71.91 ha	4355 m	16935 m	30 maisons (toutes nouvel impact)
Hydro-Quebec Corridor Sud - Option C (120kV)	13780 m	82.68 ha	4385 m	18165 m	31 maisons (toutes nouvel impact)

Notes:

Les lignes à 69kV sont monoternes, donc 3 conducteurs chaque; ligne à 120kV est biterne, donc 6 conducteurs.

Longueur de conducteurs totale:

Option « corridors existants » @69kV = 3 conducteurs x 31,5 km = 94,5 km (plus secteur Cowansville)

Option A @120kV = 6 conducteurs x 21,9 km = 131,4 km

Option B @120kV = 6 conducteurs x 16,9 km = 101,4 km

Option C @120kV = 6 conducteurs x 18,2 km = 109,2 km

*Excluant le secteur urbain à travers Cowansville (route existante ou nouvelle) – 4,9 km à 6,5 km

Les Lignes de transport: Comparaison solution 69 kV vs 120 kV

La ligne 69 kV minimise le déboisement (33 ha (69 kV) vs 54,5 ha (120 kV)) et offre aux agriculteurs une diminution importante des terres rendues improductives (4m² vs 64m² par structure d'appui)

Comparaison - Projet de 69kV versus HQ Projet (120kV)

	Projet 69kV	HQ Projet 120kV		
		Option A	Option B	Option C
Corridors				
Tracée	56.33 km	21.95 km	16.94 km	18.17 km
Longueur totale	37.31 km	21.95 km	16.94 km	18.17 km
Longueur (Stukely-Knowlton)	19.02 km			
Longueur (Cowansville-Sutton)	18.29 km			
Emprise (forêt à déboiser)	33.31 ha	58.04 ha	50.32 ha	55.12 ha
Coûts de déboisement	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Coûts d'acquisition de terrain / servitudes	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Structures d'appui				
Type de structures	monopole metal.	pylone metal.	pylone metal.	pylone metal.
Espacement entre appuis*	150 m	300 m	300 m	300 m
Nombre d'appuis	249	74	57	61
Hauteur d'appuis	16 - 20m	40-45m	40-45m	40-45m
Foundation/semelles des structures d'appui - profondeur**	2,5-3m	3-3,5m	3-3,5m	3-3,5m
Foundation/semelles des structures d'appui - superficie**	4.00 m2	25.00 m2	25.00 m2	25.00 m2
Superficie au sol des structures d'appui (socles)	0.64 m2	1.0 m2	1.0 m2	1.0 m2
Superficie approx. de terres agricoles rendues improductives	4.00 m2	64.0 m2	64.0 m2	64.0 m2
Superficie totale est. de terres agricoles rendues improductive	0.40 ha	1.12 ha	0.93 ha	0.94 ha
Coûts de structures d'appui	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

*variable en fonction de la hauteur des structures d'appui

**variable en fonction de la condition et capacité portant des sols

Solution 69 kV – Solution globale

Afin de favoriser notre autonomie énergétique nous voulons intégrer des moyens de production renouvelable aux technologies conventionnelles (lignes de transport 69 kV)

- Il existe des moyens de production renouvelable tel que la production décentralisée (solaire) et les microréseaux
- Nous demandons à HQ d'évaluer **une solution globale répondant à nos besoins réels**:
 - Une ligne 69 kV combinée à des panneaux solaires et un microréseau afin d'assurer notre autonomie et une continuité de service hors pair pour les décennies à venir ...

Solution 69 kV – Une solution de résilience - Microréseau

Un microréseau a été construit à Lac Mégantic, il favorise l'autonomie énergétique: il alimente en électricité les infrastructures essentielles pour la communauté (station-service ,centre communautaire etc.)

Un microréseau électrique

- Est construit dans un esprit communautaire;
- Augmente l'efficacité énergétique: permet de produire et de stocker de l'énergie;
- Améliore la qualité du service et la fiabilité du réseau;
- Réduit la facture d'énergie;
- Offre la disponibilité des sources d'énergie renouvelable;
- Sutton a l'espace requise pour accueillir ce type d'installation et répond aux critères de sélection HQ.



Et surtout le microréseau devient un projet structurant pour la transition énergétique locale et un projet vitrine pour la région

Solution 69 kV – Une solution de résilience – Production décentralisée

La production décentralisée fait référence à la production d'électricité à partir de plusieurs sources d'énergie à plus petite échelle tel que l'énergie solaire

Sutton

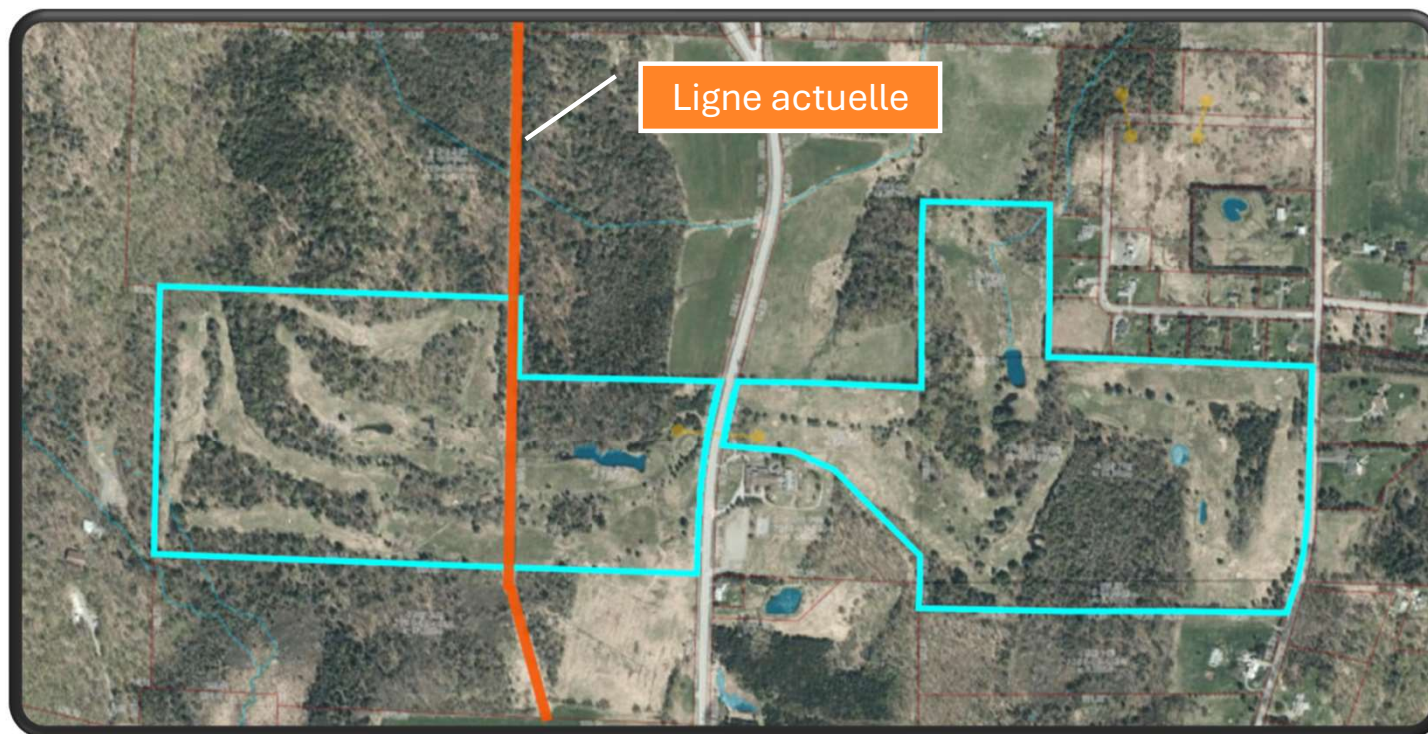
- 3 sites potentiels ciblés pour installer ce type d'installation;
- Ces sites représentent un total : 90,4 ha soit un potentiel de 37 MW;
- Le terrain de golf : Les Rochers Bleus pourrait être considéré dans ce projet



Il est important de bâtir notre réseau en considérant d'autres sources d'énergie que les lignes de transport conventionnelles afin d'assurer notre avenir

Solution 69 kV – Site potentiel pour production décentralisée

Terrain de golf Les Rochers Bleus



Solution 69 kV – Ailleurs au Québec

Il existe un projet similaire aux Îles-de-la-Madeleine : **Reconstruction de la ligne de transport à 69 kV entre Cap-aux-Meules et Grosse-Île. HQ propose une solution mixte comprenant des panneaux solaires**

Hydro-Québec souhaite reconstruire la **ligne à 69 kV** reliant les postes de Cap-aux-Meules et de la Grosse-Île, dont la mise en service remonte à 1980

Ce projet fait face, tout comme Brome-Missisquoi à des défis environnementaux: la présence de plusieurs **milieux et espèces sensibles** et une **intégration visuelle** de la ligne dans les paysages bucoliques



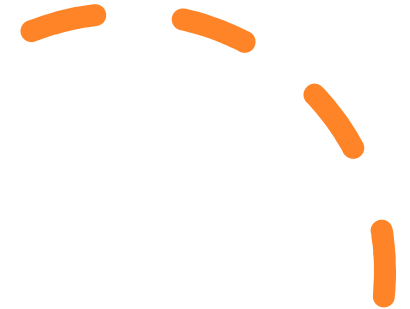
- Mise en service prévue en 2027

Pourquoi la solution 69 kV?

Un projet à la mesure de Brome- Missisquoi

Elle favorise:


- L'innovation en utilisant une approche intégrée des moyens de production renouvelable, de gestion de la consommation électrique et des technologies conventionnelles de transport et de distribution électrique
- La création d'un projet concerté en collaboration avec les populations locales et leurs représentants élus
- La démonstration que l'acceptabilité sociale est un critère déterminant pour une implantation réussie d'équipements électriques
- Un dénouement de l'impasse actuelle en minimisant l'ouverture de nouveaux corridors de transport électrique



Conclusion: nous avons démontré que la solution 69 kV est la solution pour Brome-Missisquoi



Un projet à la mesure de Brome-Missisquoi

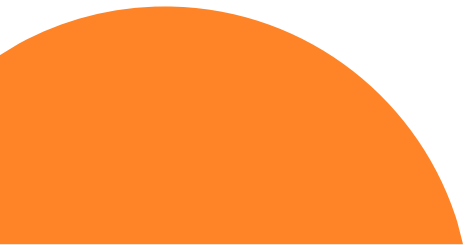


- Répond aux besoins croissants en électricité de nos collectivités;
- Est une option techniquement viable, exploitant les infrastructures existantes;
- Elle élimine la construction d'un poste et d'une ligne à 120kV et surtout l'ouverture de nouveaux corridors traversant Dunham;
- Elle permet une connexion plus facile avec le réseau de distribution en évitant le recours à des massifs de béton (entre 3,5 et 5 M\$ selon l'évaluation paramétrique d'Hydro-Québec);
- Elle réduit significativement l'impact environnemental préservant l'intégrité des paysages et nos terres agricoles;
- Elle est l'option la plus acceptable socialement;
- Offre une rapidité d'obtention d'autorisations gouvernementales;
- Et démontre **un engagement concret de HQ à la population de Brome-Missisquoi**

Questions



Annexes



Comparaison – Projet 69 kV vs HQ 120 kV

Comparaison - Projet de 69kV versus HQ Projet (120kV)

	Projet 69kV	HQ Projet 120kV		
		Option A	Option B	Option C
Type de transmission	monoterne	biterne	biterne	biterne
Corridors	56.33 km	21.95 km	16.94 km	18.17 km
Tracée	Existantes	Nouvelle et existante	Nouvelle	Nouvelle
Longueur totale	37.31 km	21.95 km	16.94 km	18.17 km
Longueur (Stukely-Knowlton)	19.02 km			
Longueur (Cowansville-Sutton)	18.29 km			
Emprise (forêt à déboiser)	33.31 km	58.04 km	50.32 km	55.12 km
Coûts de déboisement	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Coûts d'acquisition de terrain / servitudes	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Conducteurs				
Nombres par corridor	3	6	6	6
Longueur totale	111.93 km	131.70 km	101.64 km	109.02 km
Coûts de conducteurs & accessoires	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Structures d'appui				
Type de structures	monopole metal.	pylone metal.	pylone metal.	pylone metal.
Espacement entre appuis*	150 m	300 m	300 m	300 m
Nombre d'appuis	249	74	57	61
Hauteur d'appuis	16 - 20m	40-45m	40-45m	40-45m
Foundation/semelles des structures d'appui - profondeur**	2,5-3m	3-3,5m	3-3,5m	3-3,5m
Foundation/semelles des structures d'appui - superficie**	4.00 m2	25.00 m2	25.00 m2	25.00 m2
Superficie au sol des structures d'appui (socles)	0.64 m2	1.0 m2	1.0 m2	1.0 m2
Superficie approx. de terres agricoles rendues improductives	4.00 m2	64.0 m2	64.0 m2	64.0 m2
Superficie totale est. de terres agricoles rendues improductives	0.40 ha	1.12 ha	0.93 ha	0.94 ha
Coûts de structures d'appui	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

*variable en fonction de la hauteur des structures d'appui

**variable en fonction de la condition et capacité portant des sols

Comparaison – Projet 69 kV vs HQ 120 kV

Postes

Dimensions

Stukely (existant - agrandissement)
 Knowlton (existant - renovation)
 Cowansville (existant - agrandissement)
 Sutton (existant - renovation)
 Brome (nouveau)

Superficie - totale

Stukely (existant - agrandissement)
 Knowlton (existant - renovation)
 Cowansville (existant - agrandissement)
 Sutton (existant - renovation)
 Brome (nouveau)
 Coût de construction de postes
 Coûts d'acquisition de terrain

70m x 70m			
50m x 50m			
70m x 70m			
50m x 50m			
	150m x 150m	150m x 150m	150m x 150m
1.48 ha	2.25 ha	2.25 ha	2.25 ha
0.49 ha			
0.25 ha			
0.49 ha			
0.25 ha			
	2.25 ha	2.25 ha	2.25 ha
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

Transformateurs

Transformateurs - Knowlton & Sutton
 Transformateurs - Stukely & Cowansville
 Transformateurs - Nouveau Poste Brome
 Coût des transformateurs et autres équipements

2 x 69kV / 25kV	n/a	n/a	n/a
2 x 120kV / 69kV	n/a	n/a	n/a
	2 x 120kV / 25kV	2 x 120kV / 25kV	2 x 120kV / 25kV
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

Enfouissement des lignes

Longueur d'enfouissements (minimum)***
 Coût d'enfouissements par km
 Coût d'enfouissements des lignes

0 km	10 km	10 km	10 km
n/a	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000
\$ -	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000

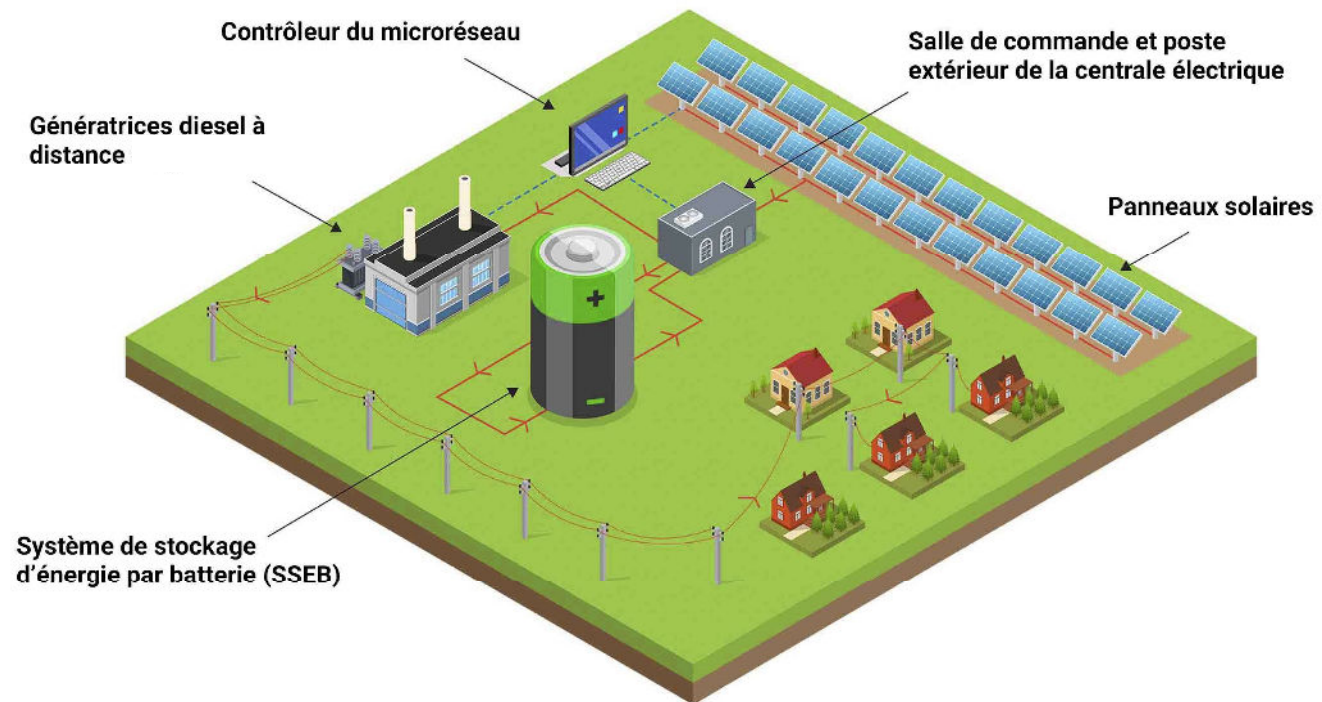
***La proposition de 69 kV ne nécessite pas l'enfouissement des ligne de distribution;
 l'enfouissement des ligne est requis pour un réseau de 120 kV et possible jusqu'à 10 km dans chaque direction de la distribution. Coûts d'enfouissement par km = 3 500 000\$ à 5 000 000\$ selon HQ.

Impacts sur residences a proximite (250m)

Nouvel impacts sur residents
 Residents déjà affectés
 Coût de compensation (perte de valeurs)

n/a	32	30	31
56	16	n/a	n/a
à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer

Concept de microreseau



SUTTON

Périmètre îlotable

- Le centre-ville de Sutton : réseau enfoui et souterrain.
- 174 compteurs installés chez les clients principalement d'affaires, commerciaux et résidentiels (données de 2023).
- Le supermarché IGA et le centre d'hébergement Sutton ne sont pas inclus au périmètre mais pourraient intégrer de la production solaire afin d'accroître leur résilience
- La disponibilité d'un terrain pour le poste temporaire de microréseau est essentielle (env. 40 m x 25 m).

17 Hydro-Québec

17