

PRÉSENTÉ PAR:











AUTRES PARTENAIRES IMPLIQUÉS:

Économie et Innovation Québec * *

Énergie et Ressources naturelles

Québec * *

Agriculture, Pêcheries et Alimentation

Québec

PLAN DE PRÉSENTATION

Portrait du secteur des centres de données au Québec 2 La présence de Google au Québec Le projet et le site 3 4 Chronologie du projet 5 Les compensations

PORTRAIT DU SECTEUR DES CENTRES DE DONNÉES AU QUÉBEC

Partie 1 de 5

DÉMARCHE D'ATTRACTION DES CENTRES DE DONNÉES

LA STRATÉGIE

En 2016, Hydro-Québec s'est dotée d'une stratégie pour attirer les centres de données en ciblant en priorité les plus grands opérateurs nord-américains.

Cette stratégie mettait de l'avant les principaux atouts pour positionner le Québec comme localisation privilégiée.

Pourquoi?

- Diversifier et augmenter ses sources de revenus de vente d'électricité face à une décroissance de certains secteurs industriels, tels que les pâtes à papier, et le textile.
- Générer des retombées économiques.
- Contribuer à la transition énergétique du secteur des centres de données.

L'APPUI DES PARTENAIRES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE





Présentée conjointement par Hydro-Québec, Montréal International et Investissement Québec, la candidature de la région de Montréal a remporté le titre de meilleur endroit au monde pour les centres de données en 2019.





PORTRAIT ET ÉVOLUTION DU SECTEUR AU QUÉBEC

54 CENTRES DE DONNÉES EN OPÉRATION EN 2020



La consommation électrique a doublée en quatre ans 2016-2020.



Pour un centre de données, choisir le Québec permet souvent d'éviter un nombre important de tonnes d'émissions de CO₂ par an.

LES CENTRES DE DONNÉES GÉNÈRENT DE LA RICHESSE AU QUÉBEC

Le secteur des centres de données crée des emplois de qualité, spécialisés et bien rémunérés.

L'établissement d'un grand nombre de centres de données au Québec peut également permettre l'essor d'activités en amont et en aval, comme la fourniture d'équipements ou composantes électroniques, de solutions logicielles et de services informatiques, le développement d'applications de traitement des données ou encore le déploiement d'activités de recherche-développement.

LA PRÉSENCE DE GOOGLE AU QUÉBEC

Partie 2 de 5

LA PRÉSENCE DE GOOGLE AU QUÉBEC

UNE PRÉSENCE FORTE À MONTRÉAL

- Le futur centre de données représentera un ajout important à la présence de Google au Québec depuis 2004.
- Le nouvel espace de bureau sur l'avenue Viger pourra accueillir jusqu'à 1 000 employés une fois la construction terminée.
- Google est un partenaire de longue date de l'écosystème d'intelligence artificielle de pointe de Montréal.
- L'entreprise collabore avec Mila, l'institut de recherche avec la plus grande concentration de chercheurs universitaires en apprentissage profond au monde.
- La demande pour les services de Google augmente et l'infrastructure physique suit le même rythme.

3 M\$ US DE DONS POUR ALIMENTER LE TRAVAIL QUE MILA ACCOMPLIT AU PROFIT DE TOUS LES CANADIENS



DIVISION ET OPÉRATIONS AU QUÉBEC

Google est présente à Montréal depuis 2004 et n'a cessé de croître au fil des ans. Les employés de Google au Québec sont des développeurs de logiciels, une équipe de cybersécurité de classe mondiale, des experts en vente, de Chrome et de Cloud, ainsi que des chercheurs en IA.

Voici quelques faits saillants du travail de Google au Québec:

Chrome: Division qui regroupe l'équipe Safe Browsing de Google qui opère les activités de cybersécurité, centrales pour le navigateur Chrome.

Google Intelligence Artificielle (IA): En 2016 Google a ouvert son laboratoire d'IA avec l'embauche du chercheur-vedette en IA, Hugo Larochelle. Des recherches ouvertes et appliquées sont menées en collaboration avec diverses universités.

Google Cloud: En 2018, Google a créé une région infonuagique à Montréal, sa 15^e infrastructure de ce type dans le monde et sa première au Canada.

GOOGLE CONSTRUIT DE NOUVEAUX BUREAUX À MONTRÉAL POUR ACCUEILLIR JUSQU'À 1 000 EMPLOYÉS

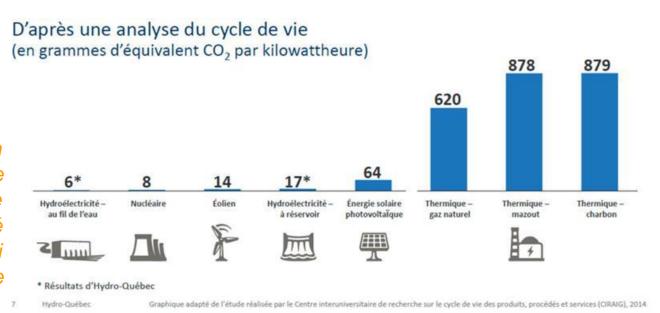


425, avenue Viger Ouest, en plein cœur du Quartier international de la métropole.

POURQUOI GOOGLE A CHOISI LE QUÉBEC POUR CE PROJET?

RECONNAISSANCE DE NOTRE ÉNERGIE RENOUVELABLE

10 mai 2021, Google: « Google vise à atteindre son objectif d'ici 2030 consistant à exploiter une énergie sans carbone partout et en tout temps. En tant que l'un des plus importants producteurs d'hydroélectricité au monde, le Québec est une région importante qui nous aidera à atteindre cet objectif ambitieux de durabilité. »



LE PROJET ET LE SITE

Partie 3 de 5

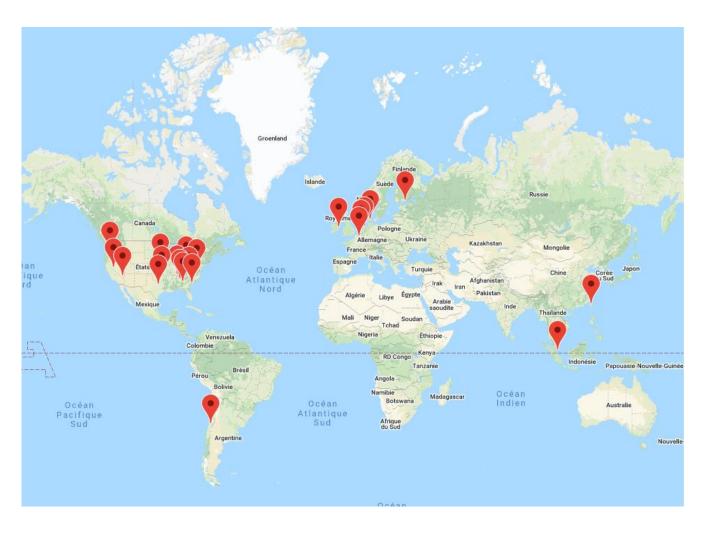
QU'EST-CE QU'UN CENTRE DE DONNÉES DE GOOGLE ?



- Les centres de données de Google à travers le monde contribuent à faire fonctionner Internet 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.
- Un centre de données appartenant à Google est une structure physique de serveurs capable de stocker des données, d'héberger des services et de traiter les demandes pour tous les services Google (tels que YouTube, Gmail, Google Docs).
- Les centres de données de Google sont conçus, construits et exploités de manière à optimiser l'utilisation des ressources.
- Google s'efforce de faire en sorte que chacun de ses centres de données accélère la transition vers des sources d'énergie renouvelable et sans carbone, en particulier à mesure que l'entreprise s'approche de son objectif de 2030, qui est de faire fonctionner l'ensemble de ses activités avec une énergie sans carbone, partout et en tout temps.



LES CENTRES DE DONNÉES DE GOOGLE



23 CENTRES DE DONNÉES À TRAVERS LE MONDE

- Au fil du temps, les projets de centres de données de Google génèrent des investissements, de la création d'emplois et une activité économique importante, tant directe qu'indirecte.
- Dans les communautés où Google s'implante, l'entreprise emploie des entreprises locales, qui fournissent des services tels que l'aménagement paysager, la construction et les télécommunications.
- Le personnel de Google fait également partie intégrante de la communauté locale, louant et achetant des maisons.

FUTUR CENTRE DE DONNÉES INFORMATIQUES À BEAUHARNOIS



600 M\$ US*

(735 M\$ CAN)
en investissement

10 mai 2021, Google: « Aujourd'hui, nous annonçons notre intention d'acquérir un terrain à Beauharnois, au Québec. Une fois les diverses conditions remplies et les approbations gouvernementales obtenues, Google pourra utiliser le terrain pour y bâtir un futur centre de données. »

300-500 emplois*
pendant la construction

20-30 emplois* spécialisés

« Chaque jour, la demande pour les services de Google augmente et notre infrastructure physique suit le même rythme. Une fois acquis, ce site de Beauharnois nous garantira des options pour étendre notre infrastructure de centre de données au Canada, lorsqu'il le sera nécessaire pour notre entreprise. »

^{*} Estimations basées sur des investissements similaires réalisés par Google ailleurs en Amérique du Nord.

POURQUOI LE TERRAIN DE BEAUHARNOIS A ÉTÉ CHOISI ?

LE TERRAIN DE 62.4 HECTARES



CARACTÉRISTIQUES RECHERCHÉES POUR L'IMPLANTATION D'UN CENTRE DE DONNÉES

- Dans la région métropolitaine et à proximité d'un aéroport international
- Grande superficie / Faible dénivelé
- Capacité électrique adéquate
- Présence de fibre optique haute densité à proximité
- Délais de raccordement compatibles avec l'échéancier du projet
- Permet le développement sur le long terme
- Hors des zones résidentielles
- Hors couloir aérien régional
- Accès à des services d'utilité publique
- Proche d'un bassin de talents

Avant que ce site soit considéré comme site potentiel, plusieurs terrains ont été analysés. Le site déterminé était le seul qui correspondait aux critères nécessaires pour la réalisation du projet.

IMPACT SUR LES INFRASTRUCTURES



Le conseil municipal de Beauharnois a adopté, lors de la séance ordinaire du 8 décembre dernier, la résolution 2020-12-437 autorisant l'exécution d'un protocole d'entente qui couvre les services d'utilité publique pour le projet. La Ville sera en mesure de répondre aux besoins d'un futur centre de données de Google sans impact sur la population de Beauharnois.





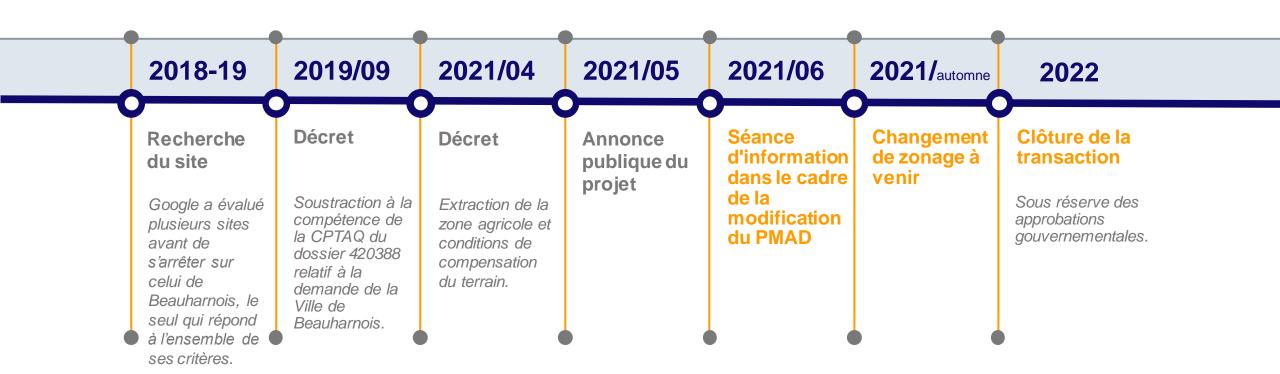
Les grandes capacités électriques disponibles au poste De Léry permettront d'alimenter le projet sur une perspective long terme tout en assurant les besoins des autres clients dans le secteur.

L'électricité sera fournie au futur centre de données en vertu de la grille tarifaire approuvée par la Régie de l'énergie.

CHRONOLOGIE DU PROJET

Partie 4 de 5

CHRONOLOGIE DU PROJET



LES COMPENSATIONS

Partie 5 de 5

COMPENSATIONS

Pour rendre le projet possible, l'exclusion de la zone agricole d'un terrain de 62 hectares est nécessaire.

C'est pourquoi des mesures de compensation sans précédent seront mises de l'avant :

- Un terrain de 62 hectares, surface équivalente, appartenant à Hydro-Québec sera inclus dans la zone agricole et l'usage sera cédé à la Fiducie UPA-Fondaction, la fiducie d'utilité sociale à but non lucratif qui a pour mission de protéger les terres contre la spéculation et de favoriser l'accès à la relève.
- Le gouvernement du Québec verse également une contribution financière de 6,24 M\$. Une partie de cette somme, soit 2,7 M\$ servira à appuyer le projet de Parc métropolitain agricole de la Communauté métropolitaine de Montréal. La balance de 3,54 M\$ soutiendra le démarrage des activités de la Fiducie.



150 HECTARES CÉDÉS À LA FIDUCIE UPA-FONDACTION

Indépendamment du projet de Google, afin de souligner l'importance et la pérennité de ses relations avec l'UPA et de soutenir le démarrage de la Fiducie UPA-Fondaction, Hydro-Québec lui cédera en plus un terrain de 150 hectares situé à Saint-Stanislas-de-Kostka.

La **Fiducie UPA-Fondaction** favorise le développement d'entreprises agricoles opérées et détenues par ses exploitants, en plus d'assurer la protection des terres à perpétuité et de les retirer du marché spéculatif par des baux de location de longue durée, prévoyant des loyers indexés à des taux inférieurs à ceux du marché.



