LE FUTUR ÉNERGÉTIQUE DU QUÉBEC

Challenge 6 – Hydro-Québec

Présenté par Sam Cormier
Le 16 octobre 2025

DÉFIS DE GRANDEUR

37,5% Réduction des gaz à effet de serre d'ici 2035 et 80 à 100% d'ici 2025 par rapport aux niveaux de 1990.

2,11 M Estimation de l'augmentation du nombre de véhicule électriques sur les routes du Québec d'ici 2030.

X2 Augmentation de la capacité de production en électricité d'ici 2050.

DIVERSIFICATION DE SOURCES DE PRODUCTION

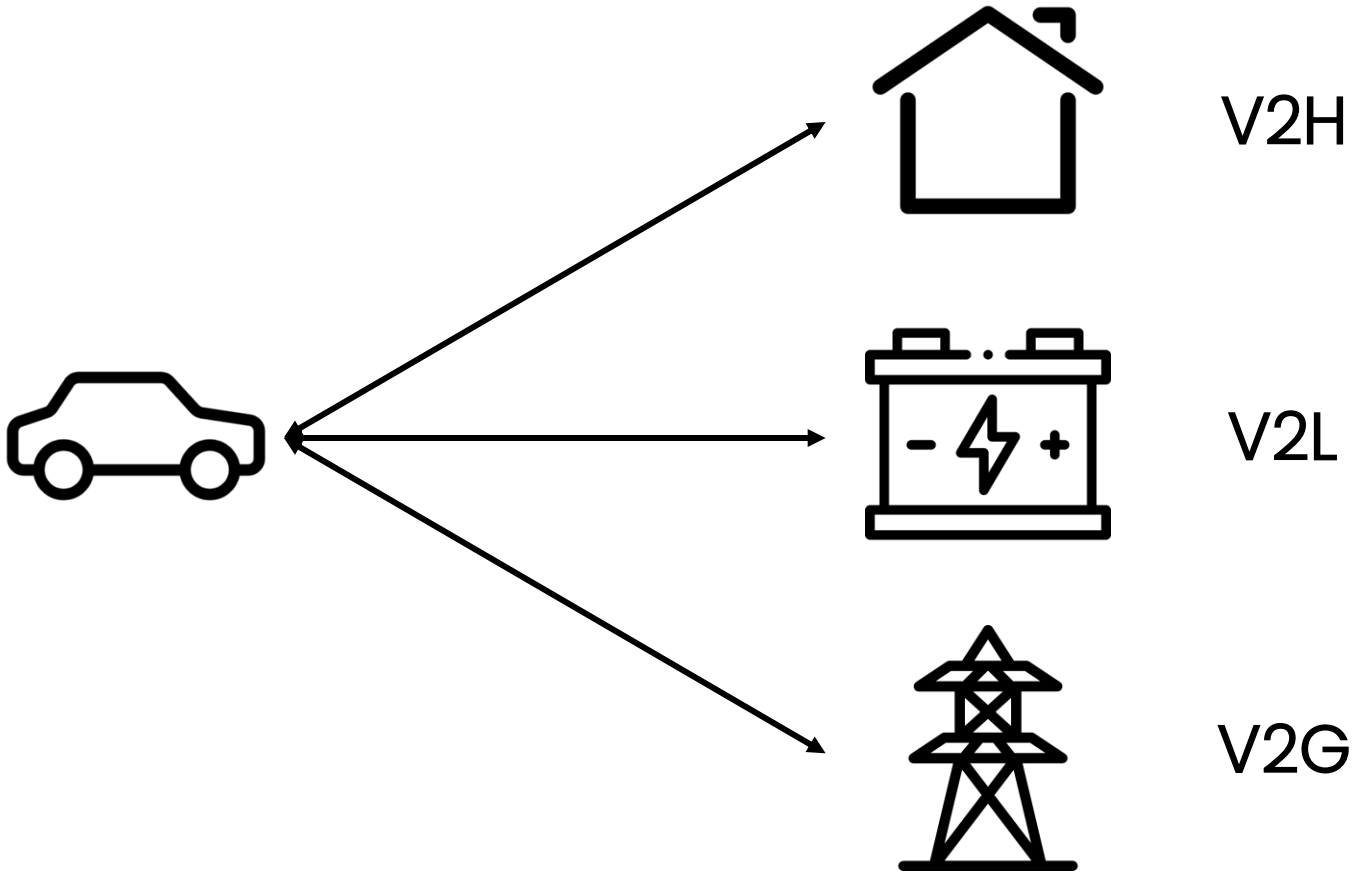
UTILISER LES VE SUR LES ROUTES DE LA PROVINCE COMME BATTERIES MOBILES

Opportunité stratégique

95% **LES VOITURES DES CANADIENS SONT INUTILISÉES 95% DU TEMPS**

- Sondage Léger pour Turo Canda

ENTRE EN JEU V2X



COMMENT ASSURER LA DÉSIRABILITÉ ET LA VIABILITÉ ÉCONOMIQUE DE V2X POUR L’ENSEMBLE DE L’ÉCOSYSTÈME IMPLIQUÉ.

SAM CORMIER

DIRECTEUR DE COMPTES
CHEZ MOSAIC NORTH AMERICA

FINISSANT AU DESS EN GESTION, MARKETING, MÉDIAS ET MARQUES À HEC MONTRÉAL

FIER GRADUÉ DE L'ÉCOLE D'ÉTÉ EN GESTION DE LA CRÉATIVITÉ DANS LA SOCIÉTÉ DE L'INNOVATION

ÉTUDES DE CAS

ADOPTION DU V2X À L'INTERNATIONAL

Études de cas

Royaume-Uni

- Différence: marché libéralisé
- Opportunité: importance des incitatifs économiques
- Apprentissage: convaincre n'est pas necessaire, pousser pour l'adoption active est le défi

Pays-Bas

- Différence: gouvernance décentralisée municipal
- Ressemblance: forte culture de l'énergie comme bien collectif
- Apprentissage: projets pilotes locaux pour donner un sens collectif au V2X

VIABILITÉ ÉCONOMIQUE & MODÈLES D'AFFAIRES

Études de cas

Royaume-Uni – Octopus Energy

- Observations:
  - Tariffication dynamique avec une plateforme centralisée
  - Incitatifs pour une consummation énergétique renouvellable
  - Rémunération lorsqu'on redonne au réseau
- Opportunité: Tarification transparente basée sur les bonnes habitude de consummation des usagers

Pays-Bas

- Observations:
  - Utrecht: Réseau de bornes publiques bidirectionnlles
  - Projets privés V-2-B pour inciter l'autonomie énergétique des entreprises
  - Partenariat avec des flottes d'autopartage
- Opportunité: importance des partenariats B2B

L'INNOVATION CHEZ HYDRO-QUÉBEC

Études de cas

Différents programmes de tarification

- Option de credit hivernal vs. tarif Flex D
  - Crédit hivenal: tarif de base + credits pour économie d'énergie (passif)
  - Flex D: logique de tariffication dynamique (actif)
  - 0.83kW par usager de déplacés

Déploiement d'Hilo

- En bref:
  - Défis énergétiques lors de périodes de pointe
  - Récompenses allant jusqu'à 200$
  - Ludification pour inciter les utilisateurs à participer
  - 3,33kW par usager de déplacés
  - 1,4% des clients HQ qui sont usagers d'Hilo

Opportunités

- Simplification/uniformization des tarifications
- Acquisition d'utilisateurs

APPRENTISSAGES CLÉS POUR HQ

Intégration au quotidien des usagers

Rôle du local

Partenariats privés

Tarification dynamique et transparente

Incitatifs pour une consummation intelligente

Contrôle dans les mains de l’usager

Plateforme simple

Ludification

Tarifs en temps reels

Défis énergétiques

COMMENT MAXIMISER L'ADOPTION DE V2X EN TANT QUE SERVICE INTÉGRÉ BÉNÉFIQUE POUR SES USAGERS, TOUT EN ASSURANT SA VIABILITÉ ÉCONOMIQUE TANT POUR LES USAGERS QUE POUR HYDRO-QUÉBEC.

Recadrage du challenge

B2C - Résidentiel

B2B – Flottes de VE

2 PERSONAS DISTINCTS

PLAN D’ACTION

MISE À JOUR DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Plan d'action - étape 0

(en continu)

- Installation de bornes de recharges bidirectionnelles
- Augmenter le nombre de bornes disponibles sur le réseau
- Par étape en fonction du déploiement de V2X

PLATEFORME B2C: HILO+

Plan d'action - étape 1

- **Cible:** 200-500 ménages
- **Objectifs:**
  - Valider le pouvoir d'adoption
  - Optimiser l'UX de la plateforme
  - Valider l'efficacité des incitatifs
  - Recueillir des commentaires des usagers
- **Mesures de succès**
  - Taux de participations aux défis
  - Moyenne de tariffication
  - kWh déplacés
  - Satisfaction des usagers

PROJET PILOTE: FLOTTE DE VE

Plan d'action - étape 2

- **Cible:** 1 à 3 entreprises propriétaires de flottes de VE (autopartage, livraison, taxi)
- **Objectifs:**
  - Tester l'integration de la plateforme avec les systems de gestion des flottes
  - Valider les modèles de remuneration
  - Mesurer l'impact sur les coûts opérationnels
  - Tester la disponibilité des véhicules
- **Mesures de succès**
  - Réduction des coûts énergétiques de l'entreprise
  - Fluidité de l'integration des logiciels
  - Satisfaction des gestionnaires de flotte

PARTENARIATS AVEC LES CONSTRUCTEURS

Plan d'action - étape 3

- Assurer la compatibilité de tous VE neufs
- Faciliter l'integration de tous les VE déjà sur la route
- Rendre facilement disponible les bornes V2X à la maison

CAMPAGNE DE COMMUNICATION

Plan d'action - étape 4

Notoriété

- C'est quoi V2X
- C'est quoi Hilo

Considération

- Éducation sur l'usager/fournisseur
- Vulgarisation sur la technologie
- Attaquer tête première sur les inquiétudes potentielles

Acquisition

- Miser sur les avantages économiques
  - Réduction des frais
  - Augmentation des revenus

MERCI

des questions ?