

OBJECTIF RELANCE :

L'électrification de l'économie québécoise

MÉMORANDUM SUR LA CONTRIBUTION DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DES TRANSPORTS ÉLECTRIQUES ET INTELLIGENTS À LA RELANCE DE L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE POST-COVID-19

MAI 2020

PAR : Mme Sarah Houde
Présidente-directrice générale de Propulsion Québec

TABLE DES MATIÈRES

Les atouts de la filière des transports électriques et intelligents pour le Québec	4
La relance économique : recommandation d’actions	7
Anticiper les défis d’après-crise	11
ANNEXE 1	12
Propulsion Québec : vecteur d’électrification.....	12
Notre mission	12
Notre vision.....	12
Nos membres.....	12
Nos grands axes.....	13
Portrait économique de notre secteur	13
ANNEXE 2	14
Démarche de consultation	14
1. Renforcer la demande en transports électriques et intelligents	14
2. Renforcer l’offre en transports électriques et intelligents	18
3. Autres mesures gouvernementales en soutien au secteur et à l’économie en général	20

Le monde traverse une crise de santé publique sans précédent dans l’histoire récente. En plus d’avoir déjà fait des milliers de victimes ici et ailleurs, la pandémie de COVID-19 a

plongé l'économie mondiale dans une récession dont il est encore impossible de mesurer l'ampleur et les impacts.

Comme la grande majorité des entreprises du Québec, les joueurs du secteur des transports électriques et intelligents souffrent de la situation actuelle¹. Dans ce contexte, les membres de Propulsion Québec lèvent la main pour contribuer à la relance économique, forts des atouts uniques qui caractérisent l'industrie des transports électriques et intelligents au Québec.

Notre industrie couvre le secteur des **batteries** (allant de l'extraction des matières premières au recyclage), des **véhicules électriques** (concepteurs et manufacturiers de composantes ou assembleurs de véhicules individuels, collectifs, marchandises, récréatifs, spécialisés et lourds), des **infrastructures de recharge** (concepteurs, manufacturiers et opérateurs,) des **véhicules intelligents** (concepteurs et manufacturiers de composantes et de logiciels), des **infrastructures intelligentes** (concepteurs, manufacturiers et opérateurs), et finalement, des **services de mobilité** (concepteurs et opérateurs).

Selon un portrait réalisé en 2019, l'industrie du transport électrique et intelligent employait alors déjà plus de 6 250 personnes et contribuait au PIB du Québec à hauteur de 1,3G\$.

¹ Au sein de nos membres, 83% des répondants à un sondage récent voient leurs activités régulières ralenties, modifiées et perturbées. Les impacts anticipés par les entreprises sur les ventes et les opérations sont majeurs, ils sont plus modérés pour les approvisionnements. Près de la moitié des organisations ont dû mettre à pied des employés de façon temporaire et anticipent devoir procéder à d'autres mises à pied dans les 6 prochains mois. Près de 80% des organisations connaissent actuellement des enjeux de liquidité ou de trésorerie. Près de 70% ont fait des demandes dans le cadre de programmes d'aide gouvernementale.

Les atouts de la filière des transports électriques et intelligents pour le Québec

Notre secteur est déterminé à passer au travers de la crise et voit dans la relance économique qui s'en suivra inévitablement **une opportunité incomparable pour renforcer le rôle et le leadership du Québec dans l'électrification de l'économie.**

À notre sens, notre secteur devrait être au cœur des plans de relance gouvernementaux. Cela, parce que le Québec doit à la fois miser sur des industries fortes, à **haut potentiel d'exportation et d'emplois**, mais également sur des **entreprises d'avenir**, qui exploitent de nouvelles capacités innovantes tirées de l'hydro-électricité, et qui pourront faire du Québec « la batterie du nord-est de l'Amérique ».

Les entreprises de la filière ont des avantages compétitifs indéniables pour contribuer de façon structurelle à la relance durable et stratégique de l'économie de la province :

- Nos entreprises opèrent dans un **secteur en croissance exponentielle**, avec des perspectives de récupération exceptionnelle à moyen terme²;
- Nos entreprises sont **présentes dans toute la chaîne de valeur** des transports faisant en sorte que leur développement à un effet de levier majeur

² Une étude de KPMG datant de 2018 estime que la croissance de ventes annuelles mondiales de véhicules électriques (tous types confondus) sera multipliée par 26 d'ici 2030. Une étude réalisée par Marcon en 2019 estime pour sa part que les perspectives de croissance sont exceptionnelles pour les véhicules dans lequel le Québec se distingue actuellement. D'ici 2050, il est attendu que le nombre total de voitures dans le parc complet d'Amérique du Nord sera appelé à diminuer au profit d'un transport intelligent, électrique et partagé. La quantité de véhicules qui seront électriques et/ou intelligents augmentera à plus de 100 fois son nombre actuel passant de 1,4 million à 155,2 millions au cours des 30 prochaines années, ce qui représentera 57,3% de tous les véhicules électriques et/ou intelligents en circulation en 2050. La croissance des catégories de véhicules moyens et lourds électriques et/ou intelligents sera encore plus prononcée puisque ces véhicules sont pratiquement inexistants présentement. En somme, nos différentes études nous permettent d'anticiper que la portion du parc total de véhicules terrestres qui seront électriques et/ou intelligents atteindra 70% du parc total en 2050.

- pour l'ensemble de l'économie;
- Nos entreprises sont présentes **partout sur le territoire du Québec**, ce qui a des effets structurants dans plusieurs régions et municipalités;
 - Notre secteur **offre des salaires plus élevés que la moyenne** pour le Québec³.
 - Nos entreprises ont développé une **expertise de pointe** grâce à des talents et aux investissements intensifs en recherche, ce qui se traduit par des brevets distinctifs et nous permet de contribuer à **renforcer des créneaux d'expertise** uniques au monde;
 - Notre secteur contribue à **rehausser la productivité du Québec** en introduisant de nouvelles technologies et de l'équipement de production à la fine pointe de la technologie dans le secteur traditionnel des transports ainsi que dans le secteur manufacturier;
 - Une étude réalisée pour le compte de Propulsion Québec par KPMG en 2020 démontre que notre secteur génère d'importantes retombées économiques. La valeur ajoutée pour l'économie du Québec de **chaque million de dollars de production supplémentaire oscille entre 448 000\$ et 862 000\$** et soutient entre **4,8 et 8,6 emplois directs et indirects**.⁴

³ Une étude de KPMG réalisée en 2019 révélait que les salaires dans notre secteur sont de 16 à 58% plus élevés que la moyenne des industries.

⁴ Les secteurs stimulés par le développement de la filière des VÉI génèrent d'importantes retombées économiques au Québec.

- La valeur ajoutée pour chaque million de dollars de production dans les secteurs touchant à la fabrication des véhicules ainsi que de leurs pièces et autres composantes électriques oscillent entre 448 000\$ et 652 000\$, tout en soutenant de 4,8 à 6,1 emplois. La moyenne pour le secteur de la fabrication est de 537 000\$ et de 5,0 emplois soutenus.
- Du côté des services, la conception des applications, logiciels et systèmes embarqués génère une valeur ajoutée se chiffrant à 805 000\$ pour chaque million de dollars injecté dans le secteur, alors que les retombées atteignent 862 000\$ en ce qui a trait aux services de recherche et développement. Ces deux secteurs soutiennent respectivement 8,3 et 8,9 emplois par million de dollars de production. Ces retombées se comparent avantageusement à celles de l'économie dans son ensemble, qui se chiffrent à 768 000\$ et 8,6 emplois soutenus.

→ Notre secteur s'appuie sur les **ressources naturelles propres du Québec** : l'hydro-électricité et les minerais critiques et stratégiques;

Au-delà de ces avantages, l'intervention de l'État dans le secteur des transports électriques et intelligents peut apporter un double rendement pour le Québec.

D'une part, le Québec mise sur une filière stratégique pour laquelle il dispose d'avantages comparatifs qui lui promettent une réussite économique, donc des rendements financiers importants et la réduction du déficit de la balance commerciale. D'autre part, par des investissements stratégiques en électrification des transports, le Québec se donne les moyens de faire des pas de géants sur des priorités sociétales telles la lutte aux changements climatiques et l'amélioration de la mobilité.

Propulsion Québec voit donc la possibilité pour le gouvernement de jouer un double rôle en appuyant la filière par des investissements en recherche et dans le développement des entreprises, mais également comme acheteur, en échange de quoi les pouvoirs publics recevront des produits qui permettront de réduire nos émissions de gaz à effet de serre et d'améliorer la qualité de vie de millions de Québécois en facilitant la mobilité.

La relance économique : recommandation d'actions

Afin de saisir cette opportunité sans précédent, le gouvernement du Québec pourrait s'appuyer sur un modèle éprouvé, par exemple celui ayant permis l'émergence du secteur du multimédia dans les années 1990. Ce modèle consiste à bâtir un écosystème d'entreprises suffisamment solide pour que la concentration du talent spécialisé apporte un avantage structurel sur les autres *hubs* avec lesquels nous sommes en compétition. Ultimement, il fait en sorte que des entreprises d'ici prennent suffisamment d'ampleur pour devenir des champions du secteur, à l'échelle continentale puis internationale.

À ces deux éléments nous devons en ajouter un troisième, à savoir que les secteurs public et parapublic doivent être des clients exemplaires et doivent mettre à profit leur pouvoir d'achat et les marchés publics pour accélérer le développement de la filière électrique et intelligente et cela, au profit de la population qu'elle dessert, laquelle verra alors les gains immédiats procurés par ces investissements.

Au vu et au su de ces considérations, **nous proposons neuf (9) interventions-clés** :

1. Le gouvernement du Québec pourrait lancer le projet de la **Cité de la mobilité durable** afin de rassembler en un seul lieu les acteurs stratégiques et ainsi favoriser les synergies pour accélérer l'innovation, l'expérimentation et l'aide à la commercialisation pour les transports électriques et intelligents, un peu à l'instar de la Cité du Multimédia, laquelle a été le déclencheur de la révolution numérique dans les années 1990;

2. **Le gouvernement, les sociétés d'État et les municipalités pourraient investir massivement dans l'achat de véhicules électriques et de solutions pour la mobilité intelligente**

(autobus de transport collectif et scolaire, trains et tramways, véhicules spécialisés pour les municipalités, infrastructures de recharge rapide, infrastructures intelligentes, etc.), ce qui passe nécessairement par des **modifications aux règles d'approvisionnement public** pour favoriser le contenu québécois, les retombées positives sur l'environnement, l'innovation et le coût total de possession plutôt que le plus bas soumissionnaire à l'acquisition. Cette mesure aurait pour impact de garnir le carnet de commandes des assembleurs et de toutes les entreprises de la chaîne de valeur, tout en accélérant les projets d'électrification de l'économie;

3. Le gouvernement pourrait **appuyer de façon plus structurante les entreprises privées qui souhaitent électrifier leur flotte**, par exemple en bonifiant les incitatifs pour les achats de véhicules électriques moyens et lourds dans les parcs de véhicules, en s'assurant de couvrir tous les véhicules peu importe leur poids. En fusionnant les programmes Écocamionnage et Transportez vert et en les regroupant sous un seul ministère, cette mesure permettra de maximiser les ventes pour nos entreprises, tout en améliorant la balance commerciale du Québec;

4. Le gouvernement pourrait **encourager massivement la poursuite de la recherche et développement** pour conserver l'avance stratégique du Québec dans plusieurs créneaux et accompagner l'industrie traditionnelle du transport dans sa conversion massive vers les nouvelles technologies. Il y a encore, au Québec, plusieurs entreprises qui produisent des composantes ou assemblent des véhicules à essence. Ces entreprises pourraient développer de nouveaux produits et réorienter leur production afin d'intégrer des technologies à empreinte carbone réduite. Cela permettrait

d'augmenter la productivité de ce secteur, tout en les préparant à s'adapter à une transition imminente vers un marché d'avenir.

Aussi, **assouplir temporairement les conditions d'accès et d'octroi pour les programmes de financement de recherche collaborative**. Car, sans certains assouplissements, des dizaines de projets impliquant des entreprises et chercheurs québécois pourraient être remis en cause, retardant le développement de nouveaux produits et services, et menant aussi à une perte d'expertise, de propriété intellectuelle et de Personnel hautement qualifié (PHQ).

Au Québec, nous avons également des Regroupements sectoriels de recherche industrielle (RSI) qui ont pour mission d'encourager la recherche et le développement en plus de posséder une expertise dans le secteur (ex : InnovÉÉ, Prompt, etc.).

5. Le gouvernement pourrait **accélérer l'intégration de l'intelligence artificielle et de la connectivité dans le domaine du transport** en misant sur la mobilité intégrée (*MaaS* ou *Mobility as a service*). Les projets en cours au Québec doivent recevoir une feuille de route claire que des résultats rapides sont attendus et doivent recevoir le soutien nécessaire à cet égard. Cela améliorera l'attractivité du transport collectif et permettra d'intégrer à l'offre actuelle plusieurs solutions de transport partagé développées au Québec.

6. Le gouvernement pourrait vouloir s'assurer d'une **meilleure coordination de l'écosystème** en évaluant la performance des différentes organisations en transports électriques et intelligents et en prenant les décisions nécessaires à la consolidation de l'écosystème, ce qui permettra des économies et simplifiera l'appui aux industriels.

7. Le gouvernement pourrait **faire du Québec un leader dans le secteur des batteries au lithium** en mettant rapidement en place une stratégie intégrée qui rehaussera les capacités du Québec dans toutes les étapes de la chaîne de valeur, allant de l'extraction au raffinage de matériaux critiques en passant par la production de composantes et de cellules de batteries, et ce jusqu'au recyclage des batteries en fin de vie. La mise en œuvre de ce grand chantier national permettra de transformer au Québec nos ressources naturelles en y ajoutant de la valeur, tout en améliorant notre balance commerciale et en améliorant notre sécurité énergétique.

8. Le gouvernement pourrait donner ordre à son réseau **d'attraction d'investissements étrangers** de faire un état de situation pour chaque grand joueur international afin de repérer des opportunités qui pourraient se présenter à court terme, et ce dans tous les aspects de notre secteur, allant de la filiale des batteries jusqu'aux manufacturiers d'équipements et de véhicules électriques et intelligents. Cela permettra de soutenir les efforts de l'État en faveur de l'Électrification de l'économie et d'en maximiser les impacts.

9. Finalement, le gouvernement du Québec s'assurer d'intégrer Propulsion Québec et certains de ses membres, à **un chantier de la relance par l'électrification de l'économie**, afin de contribuer, par leurs expertises, à la réflexion avec les intervenants clés (ministère de l'Économie et de l'Innovation, ministère des Finances, ministère des Transports, ministère de l'Environnement et de la lutte aux Changements climatiques, Investissement Québec).

Anticiper les défis d'après-crise

Malgré des perspectives très attrayantes au sortir de la crise, trois facteurs négatifs devraient être pris en compte par les pouvoirs publics, dans une perspective de mitigation de leur impact :

- La réduction importante du prix de l'essence, dont les cours ne devraient revenir à la normale qu'en 2021⁵, représentera un défi majeur pour la compétitivité des solutions d'électrification des transports face aux solutions traditionnelles, cela d'autant plus que les consommateurs ont tendance à ne pas faire des calculs de coûts à long terme lorsque vient le temps de faire l'acquisition d'une voiture individuelle ;
- La réduction de la fréquentation du transport collectif, qui perdurera tant que la crise du COVID-19 ne sera pas contrôlée⁶, réduira les revenus des sociétés de transports et limitera leur capacité d'implanter des solutions d'électrification des transports et d'intégrer les nouvelles solutions de mobilité dans une vision de développement du MaaS (*Mobility as a Service*);
- L'accroissement rapide du commerce en ligne et la livraison de marchandises s'accéléreront dans les prochaines années⁷, générant un impact accru du camionnage au niveau de son empreinte environnementale et de la qualité de vie des quartiers. Une transition vers l'électrification dans ce domaine spécifique serait hautement plus payante sur le plan environnemental que la conversion du parc de véhicules individuels, qui sont stationnés 95 % du temps et qui ne sont pas produits au Québec. Il faut bonifier les incitatifs à la conversion électrique des camions de livraison, en favorisant les véhicules fabriqués au Québec.

⁵ U.S. Energy Information Administration : <https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/prices.php>

⁶ ACTU : <https://cutaactu.ca/fr/contenu/ressources-covid-19> et https://transitapp.com/covid-19?utm_source=partners-newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=covid-19

⁷ UNCAD : <https://unctad.org/en/pages/PressRelease.aspx?OriginalVersionID=505> et <https://www.shopify.com/enterprise/the-future-of-ecommerce>

ANNEXE 1

Propulsion Québec : vecteur d'électrification

Créé en 2017, Propulsion Québec, la grappe des transports électriques et intelligents du Québec, compte aujourd'hui près de 160 membres de différents secteurs et déploie ses ressources selon sept chantiers distincts visant à développer et soutenir des projets innovants. La grappe bénéficie de l'appui financier du gouvernement du Québec, du gouvernement du Canada et de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) du Fonds de solidarité de la FTQ et de la Ville de Québec.

Notre mission

Mobiliser tous les acteurs de la filière autour de projets concertés afin de positionner le Québec parmi les leaders mondiaux du développement et du déploiement des modes de transport terrestre favorisant le transport intelligent et électrique.

Notre vision

L'ambition est qu'à l'horizon 2026, le Québec :

- Soit reconnu comme un leader mondial dans des segments d'activités liés aux transports électriques et intelligents ;
- Mise sur un solide noyau d'entreprises de calibre mondial dans les différents maillons de la chaîne de valeur des transports électriques et intelligents ;
- Devienne un lieu privilégié pour expérimenter ou utiliser les transports électriques et intelligents.

Nos membres

- Manufacturiers et fabricants ;
- Opérateurs ;
- Services ;
- Centres de recherche et développement.

Nos grands axes

- **RÈGLEMENTATION ET POLITIQUES PUBLIQUES**
- **INNOVATION - RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT**
- **RAYONNEMENT**
- **DÉMONSTRATION ET EXPÉRIMENTATION**
- **COMMERCIALISATION**
- **FINANCEMENT**
- **TALENT ET MAIN-D'ŒUVRE**

Portrait économique de notre secteur



ANNEXE 2

Démarche de consultation

En mars 2020, Propulsion Québec a mené deux sondages, a réalisé une grande consultation virtuelle de ses membres et a établi une série de contacts ciblés. Voici, en détail, les recommandations présentées précédemment.

Il est recommandé de :

1. Renforcer la demande en transports électriques et intelligents

1.1. Bonification, accélération et adaptation de programmes existants

a. La bonification et l'accélération des projets d'infrastructure en transport collectif électrique;

Propulsion Québec croit que les nombreux projets d'infrastructure en transport collectif électrique devraient être accélérés et bonifiés. Un des éléments clés de la réussite de ces projets sera l'apport des entreprises locales pour leur réalisation.

b. Le soutien financier aux sociétés de transports pour la mise à niveau de leurs infrastructures, notamment des garages et des bornes de recharge ainsi que pour la formation

De plus, dans un contexte où les opérateurs de transport publics et privés (OTPP) connaissent une baisse d'achalandage dont la durée est difficile à prévoir, Propulsion Québec s'inquiète de l'effet que pourrait avoir un recul de l'intérêt ou de la volonté des OTPP d'innover à travers des projets d'électrification et de déploiement MaaS. Ainsi, Propulsion Québec espère que le gouvernement gardera le cap sur ses objectifs d'électrification et de mobilité durable pour les véhicules lourds de transport de personnes afin de ne pas ralentir les projets de développement des entreprises de la filière,

qui en dépendent. Des retards ou un report des projets d'électrification des OTPP pourraient avoir un effet désastreux sur le tissu industriel de la grappe en obligeant certaines entreprises à stopper des projets de développement de nouveaux véhicules.

c. Accélérer le déploiement de l'infrastructure de recharge rapide

Pour ce qui est de la mesure sur l'accélération du déploiement de l'infrastructure de recharge, elle a été jugée à fort impact et pouvant être applicable à court terme. En effet, Hydro-Québec a lancé un vaste programme de déploiement de bornes de recharges rapide au Québec en 2019, soit l'installation de 1 600 nouvelles bornes sur dix ans.

1.2. Programme de bonifications des incitatifs pour la croissance des véhicules électriques dans les flottes

Deux mesures qui touchent les parcs de véhicules commerciaux ont été soumises à la consultation et ont été jugées à fort impact et pouvant générer un impact sur un horizon à assez court terme :

d. La bonification des incitatifs pour les achats de véhicules électriques moyens et lourds dans les parcs de véhicules, en fusionnant les programmes Écocamionnage et Transportez vert, en les regroupant sous un seul ministère et pour couvrir tous les véhicules peu importe leur poids;

Il semble clair que les incitatifs proposés par Écocamionnage et Transportez vert vont dans le sens de l'adoption de parcs de véhicules électriques. Cependant, il semblerait que les incitatifs actuels ne soient pas nécessairement assez élevés pour permettre une électrification massive des parcs de véhicules commerciaux et supporter une industrie naissante. Il est important de considérer tous les types de véhicules, comme les véhicules basses vitesses et les véhicules hors route, des segments de

marché où le Québec possède un secteur industriel naissant. De plus, Propulsion Québec suggère de simplifier la gestion des incitatifs pour les gestionnaires de parcs de véhicules en fusionnant les programmes Écocamionnage et Transportez vert, en les regroupant sous un seul ministère afin de couvrir tous les véhicules peu importe leur poids. Ceci permettrait de rendre encore plus attrayant le passage à des parcs électrifiés.

e. La création d'un programme fédéral de subvention à l'achat de véhicules zéro émissions pour les entreprises

La consultation a permis de valider que le fédéral pourrait aider les gestionnaires de parcs de véhicules en subventionnant l'achat de véhicules zéro émissions pour les entreprises, pour bonifier les initiatives provinciales selon une perspective canadienne, au-delà de la déduction fiscale offerte aux entreprises⁸. De fait, Propulsion Québec est d'avis que le gouvernement fédéral a un rôle à jouer selon une perspective nationale pour stimuler l'adoption de parcs de véhicules commerciaux, comme c'est le cas pour les véhicules passagers individuels⁹.

1.3. Nouvelle réglementation ou adaptation de la réglementation existante

Durant la consultation, Propulsion Québec a soumis trois mesures touchant la réglementation en vigueur afin de sonder l'impact et l'applicabilité dans le temps de celles-ci auprès de ces membres. Il en ressort que la mesure suivante, considérée comme ayant un impact structurant important, même si son applicabilité est à plus long terme, a été retenue:

⁸ TEQ : https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/transport/programmes/transportez-vert_et
<http://www4.gouv.qc.ca/fr/Portail/citoyens/programme-service/Pages/Info.aspx?sqctype=sujet&sqcid=3072>

⁹ <https://www.tc.gc.ca/fr/services/routier/technologies-novatrices/vehicules-zero-emission.html>

- f.** Revoir les paramètres de la norme VZE actuelle afin d'atteindre 100% de vente de VZE d'ici 2030 pour les véhicules légers et inclure progressivement des cibles pour les véhicules moyens et lourds
- g.** Accélérer la modification du code du bâtiment pour nouvelles constructions obligeant ajout d'infrastructure électrique pour l'installation de bornes

1.4. Exemplarité de l'État

Les mesures qui touchent l'exemplarité de l'État sont toutes ressorties comme ayant un impact fort et applicable sur un horizon à assez court terme.

- h.** Modifier les critères d'évaluation des appels d'offres publics pour favoriser les véhicules électriques produits au Québec
- i.** Exiger de toutes les entités publiques et parapubliques d'électrifier un pourcentage de leurs parcs de véhicules

1.5. MaaS (*Mobility as a Service* ou Mobilité intégrée)

- j.** Feuille de route accélérée pour le déploiement du MaaS au Québec
- k.** Bonifier le financement accordé à l'implantation de systèmes de mobilité intégrée, notamment à l'extérieur de la région métropolitaine

2. Renforcer l'offre en transports électriques et intelligents

2.1 Soutien financier spécifique au secteur des TÉI

a. L'instauration d'une enveloppe de financement ou de crédits d'impôt spécifiques au secteur des transports électriques et intelligents.

S'inspirer du crédit d'impôt pour le développement des affaires électroniques et créer un équivalent pour les TÉI. Une société qui exploite une entreprise dont les activités font partie du secteur des technologies de l'information peut demander le crédit d'impôt pour le développement des affaires électroniques. Le crédit d'impôt est égal à 24 % des salaires admissibles engagés et versés.

2.2 Bonification et accélération des investissements en R&D

b. La bonification des différents crédits d'impôts et investissements en R&D

- i. La bonification du financement d'un projet de R&D lorsqu'un plan de commercialisation est inclus dans la demande, pousse les compagnies à préparer en amont la commercialisation et cible les investissements là où le potentiel de retombées est présent
- ii. Les montants doivent être augmentés et les programmes doivent être maintenus dans le temps pour assurer la stabilité et la continuité dans le temps.
- iii. Les crédits d'impôt remboursables pour la recherche scientifique et le développement expérimental doivent inclure le développement de produits.

c. Assurer une bonne couverture des programmes de financement sur tout le processus du développement du produit en commençant par la R&D

Niveau de maturité technologie 1 à 6 → développement de produit

Niveau de maturité technologique 7 à 9 → démonstration et commercialisation

2.3 Efficacité du traitement des demandes de fonds

- d. L'accélération significative de la vitesse de traitement des demandes et d'octroi de fonds, de paiements et de prises de décisions dans le cadre de projets financés par les paliers de gouvernement.**

Dans le contexte de COVID, les liquidités sont un enjeu de première importance pour les entreprises. Il faut éviter des faillites, soutenir la continuation de projets pour éviter qu'ils ne soient annulés/reportés longuement, et donc accélérer le traitement des demandes.

2.4 Appui à la démonstration, précommercialisation, commercialisation

- e. Soutien accru à l'exportation et aux ventes à l'international**

Dans un contexte post-COVID, les chaînes d'approvisionnement mondiales sont amenées à changer et donc les chaînes de nos clients changeants, ceux-ci souhaitent peut-être assurer une diversité et une sécurité.

De plus, plusieurs États américains se sont fixé des cibles ambitieuses de réduction de gaz à effet de serre et des programmes importants ont déjà été mis en place. Il faudra s'assurer de soutenir nos entreprises dans les marchés réactifs à nos produits.

2.5 Développement d'un programme de soutien à la précommercialisation des technologies de l'intelligence véhiculaire destinées aux véhicules de niche

Un programme québécois de soutien gouvernemental à la précommercialisation des technologies l'intelligence véhiculaire devrait être lancé et pourrait s'inspirer de l'initiative britannique du Centre for Connected and Autonomous Vehicles. Ainsi, un financement de plusieurs dizaines de millions de livres, où le secteur public est venu bonifier l'apport du secteur privé, a été mis en place pour soutenir de nombreuses initiatives de R&D et de démonstration de technologies de

l'intelligence véhiculaire à l'étape de la précommercialisation. L'objectif serait qu'un tel programme soit ciblé vers les marchés de niche où le Québec est à l'avant-garde dans la filière de d'électrification des transports, car ceux-ci nécessiteront de plus en plus d'éléments liés à la connectivité et l'automatisation.

3. Autres mesures gouvernementales en soutien au secteur et à l'économie en général

3.1 Start-up

a. **Augmentation des enveloppes des accélérateurs d'entreprises pour soutenir les entreprises en démarrage impactées par la crise de la COVID-19 ;**

Un soutien particulier aux entreprises en démarrage (start-ups), surtout celles qui sont non-rentables, puisque leur situation financière les exclut de plusieurs programmes et aides financières. Il faudra élargir les critères d'admissibilité aux subventions comme le critère de « rentabilité avant pandémie ».