



équiterre

MÉMOIRE

POUR UNE REP
TRANSPARENTE, AMBITIEUSE
ET INTÉGRANT LE RÉEMPLOI

Novembre 2021

équiterre

CONTRIBUTIONS

Analyse et rédaction

Valérie Tremblay | Stagiaire en mobilité durable
Andréanne Brazeau | Analyste politique – Mobilité durable
Amélie Côté | Analyste en réduction à la source

Révision

Marc-André Viau | Directeur des relations gouvernementales
Alizée Cauchon | Analyste principale, relations gouvernementales

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS	1
POUR UNE REP TRANSPARENTE, AMBITIEUSSE ET INTÉGRANT LE RÉEMPLOI	2
À propos d'Équiterre	2
Pertinence de l'intervention	2
1. Modernisation de la REP : éviter les écueils et passer à une vitesse supérieure	3
2. L'assujettissement des batteries de véhicules électriques à la REP : une occasion de se démarquer	9
3. La transition énergétique et l'électrification au Québec : pensons sobriété d'abord	12
BIBLIOGRAPHIE	13

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Dans un premier temps, afin de rehausser l'ambition du *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises*, Équiterre recommande les éléments suivants :

- Augmenter le nombre de produits soumis en priorisant les produits identifiés dans la *Liste des produits prioritaires* et en s'inspirant des objectifs du Plan d'action 2011-2015 de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles ;
- Augmenter la récupération des catégories de produits déjà visés en s'assurant que les écofrais soient utilisés de manière à diversifier les moyens de collecte offerts et à financer plus de mesures d'information, sensibilisation et d'éducation ;
- Inclure des cibles contraignantes de réemploi pour les catégories 1 et 6 ;
- Augmenter la traçabilité de tous les produits désignés sous la REP ;
- Rendre disponible les données concernant les résultats obtenus pour les différentes catégories de matières.

Dans un deuxième temps, plus spécifiquement sur la question de la gestion des batteries de véhicules en fin de vie utile, Équiterre recommande de :

- Tenir compte de la prolongation de la durée de vie des batteries dans la fixation des objectifs de récupération, afin d'éviter de créer l'obsolescence prématurée des batteries de véhicules électriques ;
- Devancer la mise en œuvre de la responsabilité élargie des producteurs et augmenter les taux de récupération à atteindre afin de s'arrimer avec la norme sur les véhicules zéro émission ;
- Établir des cibles contraignantes de réemploi de batteries de véhicules électriques, et favoriser l'émergence et le développement d'un marché local pour le conditionnement des batteries aux fins de réemploi.

POUR UNE REP TRANSPARENTE, AMBITIEUSE ET INTÉGRANT LE RÉEMPLOI

À propos d'Équiterre

Équiterre est un des principaux organismes environnementaux au Québec avec plus de 130 000 sympathisant.e.s, 25 000 membres, 20 000 bénévoles, 23 stagiaires et 65 employées et employés. L'organisation a comme mission de rendre tangibles, accessibles et inspirantes les transitions vers une société écologique et juste en développant des projets dans les domaines de l'alimentation, de la consommation, du transport et de lutte aux changements climatiques qui mobilisent société citoyenne, organisations, entreprises et gouvernements.

Pertinence de l'intervention

Depuis près de 25 ans, Équiterre fait la promotion des modes de consommation et de transport durables. Préoccupé par l'augmentation de la production de déchets et des émissions de gaz à effet de serre (GES) du transport, Équiterre s'est ainsi engagé dans son Plan stratégique 2021-2025 à aborder les questions liées à la gestion des matières résiduelles (GMR) et à l'électrification des transports au Québec, plus particulièrement dans une perspective de réduction à la source et d'économie circulaire.

La GMR et l'électrification des transports constituent des leviers majeurs de la transition écologique grâce à leur potentiel à induire des changements dans les façons de consommer et de se déplacer nécessitant moins de ressources et générant moins de pollution. C'est pourquoi, au courant des dernières années, Équiterre est intervenu à plusieurs occasions auprès des gouvernements pour plaider en faveur d'une GMR axée sur la réduction à la source et le réemploi. L'organisation a également contribué à l'avancement des politiques publiques en aménagement du territoire et en transport pour favoriser la mobilité durable au Québec et au Canada. Équiterre siège notamment sur le comité de suivi de la Politique de mobilité durable 2018-2030 et sur le comité de suivi de la norme sur les véhicules zéro émission (VZE), en plus de mener des campagnes visant à accélérer l'électrification des transports.

Le projet de règlement modifiant le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* (RRVPE) sur la gestion des produits en fin de vie et la désignation de nouvelles catégories et sous-catégories de produits visés, dont font notablement partie les batteries de véhicules électriques (VÉ), représente une occasion unique pour Équiterre de mettre à profit son expertise tant en matière de GMR que de mobilité durable.

1. Modernisation de la REP : éviter les écueils et passer à une vitesse supérieure

Dans un premier temps, Équiterre tient à saluer l'ajout de nouvelles catégories de produits et de nouveaux produits visés, une mesure qui est attendue depuis l'adoption du RRVPE en 2015. Le nombre de produits assujettis sous la Responsabilité élargie des producteurs (REP) demeure toutefois en-deçà des impératifs liés aux crises climatique et de la biodiversité dans un contexte où l'élimination des matières et ses impacts sur l'environnement gagnent en importance d'année en année.

De plus, il importe de souligner notre réticence quant à l'assouplissement des exigences des entreprises visées, notamment en allégeant leur reddition de compte et en révisant à la baisse les taux minimaux de récupération des produits visés.

Si les résultats ne sont pas au rendez-vous, il faut redoubler d'efforts et mettre en place des moyens ambitieux pour les atteindre, et non diminuer les objectifs!

La section qui suit présente une série de recommandations pour l'amélioration du RRVPE selon une approche favorisant la réduction à la source et le réemploi.

1.1. Nouvelles catégories de produits : un premier pas

Le projet de règlement modifiant le RRVPE du gouvernement propose actuellement :

- L'élargissement des produits visés par la catégorie des appareils ménagers et de climatisation pour y inclure les appareils de réfrigération et de congélation non alimentaires ;
- L'élargissement des produits visés par la catégorie des piles et batteries pour y ajouter les petites batteries scellées au plomb-acide et les batteries de VÉ ;
- L'ajout d'une catégorie visant les produits agricoles qui regroupe les pesticides de classe 1 à 3A, les engrais et les plastiques utilisés en milieu agricole ;
- L'ajout d'une catégorie visant les produits pharmaceutiques qui comprend les médicaments destinés aux humains et aux animaux domestiques, les produits de santé naturelle et les objets piquants, tranchants ou coupants ;
- L'ajout d'une catégorie visant les contenants pressurisés qui inclut les contenants de combustible sous pression tels que le propane et le butane. (MELCC, 2021)

Bien que ces ajouts marquent une avancée positive pour la gestion des matières résiduelles au Québec, ces nouveaux produits ne représentent que 4 des 24 produits de la *Liste des produits prioritaires*, établie en 2015 par le Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) dans le cadre de son Plan d'action 2011-2015 découlant de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (PQGMR). L'élaboration de cette liste visait à guider le gouvernement dans la désignation de nouveaux produits sous la REP dans le futur. Ces produits avaient été sélectionnés et distingués selon deux niveaux de priorité suivant une analyse approfondie de 11 critères liés à l'environnement, à la GMR et à l'intérêt public et socio-économique de leur récupération (MDDELCC, 2015).

Parmi les produits prioritaires identifiés n'étant pas inclus dans le projet de règlement proposé figurent les bardeaux d'asphalte, les bonbonnes et cartouches à usage unique et réutilisables, les produits d'adhésion et d'étanchéité, les solvants, les véhicules hors d'usage (VHU) ou leurs composants, les aérosols, les amalgames dentaires, les explosifs, les extincteurs, le gypse, les jouets électroniques, les matelas et sommiers, les meubles, les petits appareils électroménagers, les produits d'entretien, les tapis et les textiles (MDDELCC, 2015). Plusieurs produits ayant des impacts environnementaux et un potentiel de gestion et de développement socio-économiques significatifs ne seront donc pas inclus dans le RRVPE.

Figure 1. Évolution des matières destinées à l'élimination au Québec

Composition des matières éliminées en 2011 et 2019-2020			
Catégorie de matières	2011	2019-2020	Évolution 2011-2019
	<i>Tonnes</i>	<i>Tonnes</i>	%
Papier et carton	542 000	545 000	1%
Verre	85 000	76 000	-11%
Métal	168 000	142 000	-15%
Plastique	547 000	458 000	-16%
Matières organiques	2 249 000	1 455 000	-35%
Encombrants (1)	106 000	266 000	151%
Résidus de CRD (2)	1 122 000	1 576 000	40%
Textiles	161 000	287 000	78%
RDD	26 000	60 000	131%
Autres (3) (4)	424 000	722 000	70%
Total	5 430 000	5 588 000	3%
Hypothèses (1) 2011 et 2019-2020 : Ajout des résidus encombrants (monstres) (2) 2019-2020 : Ajout de résidus de centres de tri CRD (3) 2011 : Ajout de balayures de rues, résidus d'écocentres, de centres de tri et d'incinération et autres (4) 2019-2020 : Ajout de balayures de rues, résidus d'écocentres, de centres de tri autre que CRD, résidus d'incinération, sols éliminés, animaux morts et autres			

Source : RECYC-QUÉBEC (2021)

À titre d'exemple, la quantité de textiles éliminés a augmenté de 78 % entre 2011 et 2019-2020, et une augmentation de 40 % des résidus de construction, rénovation et démolition (CRD) a été observée pendant la même période (figure 1). Les CRD représentent près de 30 % des matières éliminées au Québec, et une attention particulière doit être portée à ce sujet pour réduire l'élimination.

La désignation d'un plus grand nombre de catégories de produits sous la REP se révèle encore plus importante considérant qu'une seule catégorie de produits, les appareils ménagers et de climatisation, a été ajoutée depuis l'adoption du Plan d'action 2011-2015, il y a 10 ans. Ce dernier

prévoyait la création de deux nouveaux produits tous les deux ans (MDDELCC, 2015). Cette cible ambitieuse a toutefois été abandonnée dans le plus récent Plan d'action 2019-2024 et a été remplacée par une cible de cinq « matières problématiques ciblées par des initiatives visant à améliorer leur récupération ou leurs débouchés » d'ici 2024 (RECYC-QUÉBEC, 2019). Si la cible initiale avait été maintenue et atteinte, 12 nouveaux produits auraient été assujettis à la REP à ce jour.

Compte tenu du grand nombre de produits prioritaires qui restent à soumettre à la REP, sans compter tous les autres produits ne figurant pas sur la *Liste des produits prioritaires*, un retour aux objectifs ambitieux du Plan d'action 2011-2015, de sorte à ce que plus de produits et de catégories soient ajoutés sur une base annuelle, apparaît souhaitable.

Recommandation

Ajouter deux nouvelles catégories de produits assujettis à la REP tous les deux ans, en priorisant les produits identifiés dans la *Liste des produits prioritaires* et en s'inspirant des objectifs du Plan d'action 2011-2015 découlant de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles.

1.2. Soutenir une amélioration de la performance de la REP, et non le contraire

Le projet de règlement modifiant le RRVPE prévoit un allègement des taux minimaux de récupération prescrits pour l'ensemble des catégories de produits visés. Il envisage notamment de réduire les taux minimaux de récupération pour quatre catégories – les produits électroniques, les lampes au mercure, les huiles et contenants, et les peintures et contenants – et de ralentir leur progression pour toutes ces catégories (MELCC, 2021) (figure 2). Il faut souligner que l'application des objectifs de récupération pour 2013 à 2015 avait déjà été reportée en 2020 (MELCC, 2021a). En d'autres termes, elles cumulent deux diminutions en deux ans.

Figure 2. Taux de récupération minimaux prévus et proposés pour l'année 2022 par sous-catégorie touchée par le projet de règlement modifiant le RRVPE.

Catégories	Sous-catégories	Taux prévu pour 2022	Taux proposé pour 2022
Produits électroniques	Ordinateurs portables et tablettes	50 %	40 % (-10 %)
	Écrans et téléviseurs	50 %	40 % (-10 %)
	Imprimantes	50 %	40 % (-10 %)
	Téléphones cellulaires	35 %	25 % (-10 %)
	Produits électroniques portables	35 %	25 % (-10 %)
	Produits électroniques non portables	50 %	40 % (-10 %)
Piles et batteries	Piles rechargeables	35 %	25 % (-10 %)

	Piles à usage unique	30 %	20 % (-10 %)
Peintures et contenants	Peintures au latex	75 %	75 % (0 %)
	Autres peintures	75 %	75 % (0 %)
	Contenants de peinture et peintures en aérosols	50 %	30 % (-20 %)
Lampes au mercure	Tubes fluorescents	50 %	30 % (-20 %)
	Lampes fluocompactes	40 %	30 % (-10 %)
	Autres lampes au mercure	50 %	30 % (-20 %)
Huiles et contenants	Huiles minérale, synthétiques ou végétales	75 %	75 % (0 %)
	Filtres à huile	75 %	75 % (0 %)
	Antigels et liquides de refroidissement	35 %	25 % (-10 %)
	Contenants	75 %	75 % (0 %)

Sources : *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* ; MELCC (2021)

Or, selon le Bilan 2018 de la GMR au Québec, la majorité des sous-catégories a réussi à atteindre les taux de récupération prescrits pour l'année en cours. Seuls les ordinateurs portables et les tablettes, les téléphones, les systèmes audio-vidéo portables, les lampes fluocompactes et les contenants de peinture ont échoué à atteindre ou du moins à s'approcher de leurs cibles respectives (figure 3). Dans ce contexte, une révision à la baisse des taux de récupération pour quasiment toutes les catégories de produits, y compris celles atteignant des taux de récupération très élevés comme la peinture, semble injustifiée. Plutôt qu'une baisse, il serait plus approprié de favoriser la réalisation des taux déjà fixés à court terme et d'augmenter ces taux à long terme.

Recommandation

Maintenir à court terme les taux minimaux de récupération en vigueur pour toutes les catégories de produits visés.

Plusieurs solutions existent pour assurer une meilleure récupération des produits :

- La multiplication des points de dépôt permanents ;
- L'instauration d'écocentres mobiles offrant aux résidents et résidentes des quartiers denses un service de dépôt de proximité pour les matières dangereuses et les petits appareils ;
- La collecte porte à porte pour les objets plus volumineux, en s'inspirant des mesures proposées pour la REP des appareils électroménagers (ex. pour certains appareils électroniques comme les télévisions) ;
- Des campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation (ISÉ) sur la REP.

Les écofrais collectés devraient servir à soutenir ces initiatives, et des efforts supplémentaires sont à déployer pour améliorer la performance de la REP.

Figure 2. Atteinte des taux de récupération minimaux pour l'année 2018 par sous-catégorie.

Catégories	Sous-catégories	Taux à atteindre en 2018	Taux atteint en 2018
Produits électroniques	Ordinateurs	55 %	64 %
	Ordinateurs portables et tablettes	55 %	3 %
	Écrans et téléviseurs	55 %	58 %
	Imprimantes	55 %	64 %
	Téléphones	40 %	9 %
	Systèmes audio-vidéo portables	55 %	1 %
	Systèmes audio-vidéo non portables	55 %	67 %
Piles et batteries	Piles rechargeables	40 %	54 %
	Piles à usage unique	35 %	45 %
Lampes au mercure	Tubes fluorescents	55 %	44 %
	Lampes fluocompactes	45 %	8 %
	Autres lampes au mercure	55 %	36 %
Huiles et contenants	Huiles	80 %	79 %
	Contenants d'huiles	80 %	82 %
Peintures et contenants	Résidus de peinture	80 %	140 %
	Contenants de peinture	65 %	36 %

Sources: MDDEP (2012) ; RECYC-Québec (2018)

Recommandations

Augmenter les taux de récupération des catégories de produits déjà visés ayant atteint leur cible et maintenir les taux de récupération de celles qui ne les ont pas atteints.

Utiliser les écofrais de manière à diversifier les moyens de collecte offerts, à financer plus de mesures d'information, sensibilisation et éducation dans l'objectif d'augmenter à long terme les taux minimaux de récupération prescrits et à appuyer les initiatives des municipalités comme les écocentres mobiles pour collecter les produits assujettis à la REP.

1.3. Le réemploi des produits : une partie intégrante de la REP

Le RRVPE prévoit que la gestion des produits récupérés par les entreprises visées respecte la hiérarchie des 3RV-E, à savoir la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation et l'élimination (art. 5). À défaut de s'y conformer, l'entreprise doit expliquer dans son rapport annuel les raisons pour lesquelles elle n'a pas respecté cette obligation (art. 9). Or, aucune cible contraignante de réemploi n'a été intégrée au RRVPE à ce jour et le projet de règlement modifiant le RRVPE ne prévoit aucune modification à cet égard.

Au-delà du manque de contrainte réglementaire pour le réemploi des produits, il y a aussi une panoplie d'enjeux logistiques et financiers auxquels font face les entreprises de réemploi et pour lesquels le RRVPE ne prévoit aucun soutien.

Un exemple parlant à cet effet est celui du travail qui est fait par l'entreprise Insertech, qui soulève les lacunes suivantes :

- Les entreprises de réemploi doivent faire leurs démarches pour aller chercher la matière et ne sont pas compensées pour le faire, alors que les recycleurs le sont. La seule compensation qu'elles reçoivent est pour la préparation de pièces en vue du recyclage, soit le tri et le retrait des composantes qui ne seront pas réemployées par l'organisme.
- Il y a un manque de visibilité des entreprises de réemploi, ce qui les rend plus difficilement accessibles. Pour illustrer ces propos, le [répertoire du réemploi](#) de l'Association pour le recyclage des produits électroniques - Québec (ARPE-Québec) est peu visible sur le site internet de cette association comparativement à la carte interactive pour trouver des recycleurs sur le même site web.

Dans la nouvelle REP pour les appareils électroménagers, il semble qu'il n'y a aucun financement de prévu pour le réemploi, alors que ceux-ci ont un important potentiel et que la prolongation de leur durée de vie devrait être priorisée afin de respecter la hiérarchie des 3RV-E. Pourtant, le fait de réemployer les produits récupérés, plutôt que de les recycler en vue de créer de nouveaux biens de consommation, comporte de nombreux avantages. Parmi ceux-ci, Équiterre souligne le fort potentiel de création d'emplois locaux, cohérents avec la transition écologique et une gestion locale qui favorise la traçabilité des matières et des objets.

Bien que ce ne soit pas le cas pour l'ensemble des produits visés par la REP, les catégories des produits électroniques (1) et des appareils ménagers et de climatisation (6) possèdent un potentiel de réemploi considérable. C'est aussi le cas pour les batteries de VÉ qui seront ajoutés, dont le potentiel de réemploi est discuté à la section 2.2.

Recommandation

Inclure des cibles de réemploi contraignantes et évolutives pour les produits de catégorie 1 et 6, et évaluer le potentiel de réemploi pour les catégories de matières qui seront assujetties par la suite.

1.4. La traçabilité des produits récupérés : une condition incontournable pour une REP performante

Le RRVPE exige présentement que chaque entreprise visée produise un rapport annuel sur la performance de son programme de récupération et de valorisation (art. 9), un rapport quinquennal sur la mise en œuvre et l'efficacité du programme (art. 10) et un registre trimestriel des quantités de produits visés mis sur le marché, acquis ou fabriqués (art. 12). Ces comptes-rendus fournissent des informations précieuses en lien avec la traçabilité des produits récupérés, telles que leur mode de valorisation et leur destination finale, auxquelles le public n'a pas accès. À l'heure actuelle, les seules données mises à la disposition du public figurent dans les bilans de la GMR du Québec publiés tous les deux ans par RECYC-QUÉBEC ainsi que dans les rapports annuels des organismes agréés. Dans les deux cas, il y a d'importantes lacunes quant aux données disponibles. À titre d'exemple, celles-ci ne comprennent ni des données sur le taux d'exportation des produits récupérés, ni sur les marchés auxquels ces produits sont destinés, ni sur le taux de rejet des produits destinés au recyclage. L'ajout au RRVPE de l'article 4.3, qui prévoit que « Pour chaque sous-catégorie de produits, la proportion des produits ou matières récupérés ayant été réemployés, recyclés, utilisés à des fins de valorisation énergétique, valorisés ou éliminés ainsi que le lieu de leur destination finale » est un bon pas dans la direction de la traçabilité. (MELCC, 2021)

Si le gouvernement entend se doter d'outils appropriés pour améliorer la traçabilité et la performance de la GMR au Québec conformément à son Plan d'action 2019-2024, il faut que les renseignements fournis par les entreprises visées soient plus complets, de manière à refléter l'ensemble du cycle de vie des produits récupérés et l'évolution des résultats au fil des ans, et soient rendus plus facilement accessibles pour le public au moyen d'un rapport produit par RECYC-QUÉBEC.

Recommandation

Afin d'augmenter la traçabilité de tous les produits désignés sous la REP, rendre disponibles publiquement les données concernant les résultats obtenus pour les différentes catégories de matières, en incluant une évolution de la performance des différents programmes par catégorie de matière, leur destination et leur taux de réemploi et de recyclage.

2. L'assujettissement des batteries de véhicules électriques à la REP : une occasion de se démarquer

Pour la première fois, le RRVPE est appelé à élargir la catégorie de piles et batteries visées afin d'y inclure les batteries rechargeables provenant des véhicules routiers, exception faite de celles au plomb-acide. En principe, cette nouvelle est d'excellent augure puisque le Québec sera la première juridiction nord-américaine à se doter d'un tel règlement. Il s'agit d'un premier jalon dans le recyclage des batteries de VÉ qui devra être optimisé si le Québec aspire à maintenir son leadership en matière d'électrification des transports et d'économie circulaire. Or, dans une perspective de priorisation des stratégies d'économie circulaire, il est impératif de renforcer autant que possible le RRVPE, notamment en y intégrant un volet sur le réemploi.

Dès la mise en application du règlement, les entreprises responsables de la mise en marché des batteries de VÉ au Québec seront tenues de les récupérer et de les valoriser lorsqu'elles se trouveront en fin de vie ou lorsque leur remplacement sera nécessaire pour maintenir une performance suffisante des VÉ.

Une approche structurante et holistique quant au développement de l'électrification des transports doit comprendre une gestion optimale des composantes des véhicules, dont les batteries, qui sont fabriquées à partir de métaux hautement stratégiques. L'inclusion des batteries dans le système de la REP doit donc être exemplaire et tracer la voie aux autres juridictions sur le continent nord-américain et à travers le monde.

À l'instar des autres catégories de matières assujetties, le système de la REP appliqué aux batteries de VÉ devrait :

- Optimiser leur durée d'utilisation, évitant à tout prix que des batteries fonctionnelles soient considérées comme étant périmées prématurément ;
- Favoriser, lorsque possible, la gestion locale des batteries, afin d'assurer une meilleure disponibilité des batteries usagées au Québec, et soutenir l'innovation locale.

Cette section rassemble les principales préoccupations et recommandations d'Équiterre en lien avec l'ajout des batteries de VÉ dans la proposition de modification du RRVPE.

2.1. Une date de péremption et un taux de récupération arbitraires

Équiterre déplore le fait que le projet de règlement modifiant le RRVPE n'inclut pas le réemploi des batteries de VÉ et risque de mener à une fin d'utilisation prématurée des batteries de VÉ. L'approche suggérée par celui-ci repose sur une estimation de la durée de vie des batteries qui semble établie arbitrairement, soit 10 ans, et propose un taux de récupération peu ambitieux, soit 35 % à partir de 2027 à raison d'une hausse de 5 % tous les deux ans. En outre, elle ne favorise pas une réelle application de la hiérarchie des 3RV-E, puisqu'elle n'inclut aucune cible de réemploi et met donc de côté cette voie de valorisation pourtant cruciale.

Le projet de règlement modifiant le RRVPE présuppose une durée de vie de 10 ans pour les batteries de véhicules routiers, période après laquelle elles devraient être remplacées et reprises par les entreprises responsables de leur mise en marché au Québec (MELCC, 2021). Dans les faits, la durée de vie moyenne d'une batterie varie en fonction de son utilisation et du type de véhicule concerné, un constat qui devrait être d'autant plus vrai avec l'adoption massive des VÉ dans le futur. Pour un véhicule léger à usage régulier, le fabricant garantit déjà la performance de la batterie pour 8 à 10 ans dès sa commercialisation, mais celle-ci conserve ses fonctions bien au-delà de ce délai. Selon *Consumer Reports* (2020), la durée de vie de cette batterie est d'environ 200 000 miles, soit près de 17 ans d'utilisation à raison de 20 000 kilomètres (km) par an. À l'inverse, la batterie d'un véhicule lourd à utilisation intensive, tel qu'un autobus, risque pour sa part d'être efficace pendant moins de 10 ans.

Comme c'est le cas depuis l'avènement des VÉ, la durée de vie des batteries sera certainement amenée à augmenter au fil des années grâce aux efforts d'innovation déployés par les fabricants automobiles et de batteries dans le monde, y compris au Québec. Il est donc primordial que la REP proposée soit adaptée à cette réalité pour éviter l'obsolescence prématurée des batteries.

Recommandation

Réviser les mécanismes proposés dans la REP des batteries de VÉ afin de tenir compte de la prolongation attendue de la durée de vie des batteries et d'éviter que le règlement crée l'obsolescence prématurée de batteries fonctionnelles.

Le gouvernement propose aux entreprises des taux minimaux de récupération obligatoires des batteries en fin de vie à partir de 2027, soit trois ans après l'entrée en vigueur de l'assujettissement des batteries de VÉ à la REP prévue en 2024 (MELCC, 2021). Le taux de récupération prévu pour l'année 2027 est établi à seulement 35 %, un taux appelé à croître d'à peine 5 % tous les deux ans, et il ne devient contraignant qu'à partir de 2029 avec une maigre pénalité de 6 \$ par unité non récupérée (MELCC, 2021). Au regard des objectifs du gouvernement en matière d'électrification des transports et de l'importance des matériaux utilisés dans la confection des batteries, cette cible manque d'ambition. Elle doit être devancée et considérablement rehaussée afin de maximiser le recyclage et la réutilisation des batteries.

Recommandations

Augmenter les taux minimaux de récupération proposés pour les batteries de véhicules électriques de manière évolutive pour tenir compte de la durée de vie des batteries, à la fois variable et appelée à croître, et maximiser leur récupération.

Que les taux minimaux de récupération entrent en vigueur dès la mise en place du programme de récupération et de valorisation en 2024.

Que les taux de récupération des batteries de véhicules électriques soient arrimés aux objectifs d'électrification des transports prévus dans le Plan pour une économie verte 2030 en parallèle à l'atteinte de la carboneutralité du Québec d'ici 2050.

2.2. Vers une réelle application de la hiérarchie des 3RV-E

Le projet de règlement modifiant le RRVPE aborde en priorité le besoin d'investir dans le développement de l'industrie du recyclage des batteries sur le territoire québécois ainsi que ses avantages environnementaux et économiques à long terme. Le recyclage des batteries de VÉ peut constituer un scénario de valorisation attrayant pour les entreprises visées : il permet de réduire les émissions de GES liées à la production de nouveaux VÉ, tout en assurant un approvisionnement futur en batteries et en générant des revenus importants par la revente des composantes. Dans l'analyse, le réemploi des batteries en fin de vie est présenté comme une méthode de valorisation moins intéressante et de second ordre par rapport au recyclage, car les batteries neuves seraient moins coûteuses à transporter et leur valeur diminuerait au fil des ans pour concurrencer avec les batteries usagées (MELCC, 2021).

Or, les batteries de VÉ arrivant actuellement en fin de vie se retrouvent majoritairement sur le marché de « deuxième vie » des batteries qui est déjà actif et en croissance au Québec avec des entreprises comme Ingenext et Volts Energies, par exemple.

Les batteries de VÉ usagées présentent un potentiel de réemploi considérable, leur conférant une valeur commerciale élevée : elles peuvent être réutilisées pour stocker l'énergie solaire ou éolienne, ou encore réusinées pour servir dans un autre appareil. À cet égard, l'Institut du véhicule innovant étudie déjà la possibilité de réusiner des batteries pour les autobus hybrides. Le réemploi des batteries s'avère aussi moins coûteux que le recyclage : le coût de traitement d'une batterie destinée au réemploi est de 500 \$, contre 1800 à 3000 \$ pour une batterie à recycler (MELCC, 2021).

Au vu de ces avantages et de l'obligation de privilégier le réemploi dans la gestion des produits récupérés (art. 5), des cibles de réemploi devraient être incluses dans le cadre du programme de récupération et de valorisation des batteries de VÉ du RRVPE. Si tel était le cas, le gouvernement devrait offrir un soutien financier aux entreprises qui privilégient la prolongation de la durée de vie utile des batteries plutôt que leur recyclage.

Recommandations

Intégrer des cibles contraignantes de réemploi dans le programme de récupération et de valorisation des batteries de véhicules électriques.

Soutenir et favoriser l'émergence et le développement d'un marché local pour le conditionnement des batteries aux fins de réemploi.

3. La transition énergétique et l'électrification au Québec : pensons sobriété d'abord

En somme, les mesures et les solutions qui favorisent la réduction à la source doivent être adoptées et privilégiées si le Québec souhaite se distinguer par son leadership et par sa vision complète en matière d'électrification des transports.

Le réemploi doit faire partie des priorités gouvernementales, car la prolongation de la durée de vie des objets déjà produits est une stratégie d'économie circulaire à prioriser. Quant aux objectifs proposés en termes de taux de récupération, de réemploi et de recyclage, ceux-ci doivent être ambitieux et, en aucun cas, réduits pour s'adapter à la performance moindre de certains systèmes en place. Les modalités de collecte peuvent être diversifiées, les points de dépôt développés, tout comme l'ISÉ.

La traçabilité des produits issus de la REP est également essentielle pour la performance des programmes de récupération et valorisation et, de manière plus générale, de la GMR au Québec, raison pour laquelle la responsabilité des entreprises doit être maintenue, voire étendue, et plus transparente pour le public.

L'assujettissement des batteries de VÉ à la REP offre une occasion incontournable de développer de tels outils de GMR, alors que l'électrification des véhicules au Québec est appelée à augmenter au fil des ans. La récupération et la valorisation des batteries doivent ainsi éviter leur obsolescence prématurée et favoriser leur réutilisation par des cibles plus fortes et plus précoces, en accord avec les politiques gouvernementales sur l'électrification des transports.

BIBLIOGRAPHIE

Consumer Reports. (2020). *Electric Vehicle Ownership Costs: Today's Electric Vehicles Offer Big Savings for Consumers*. <https://advocacy.consumerreports.org/wp-content/uploads/2020/10/EV-Ownership-Cost-Final-Report-1.pdf>

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2019). *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles: Plan d'action 2019-2024*. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/plan-action-2019-2024-pqgmr.pdf>

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2021). *Analyse d'impact réglementaire du projet de règlement modifiant le Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises*. <https://menv.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/air-rep-202110.pdf>

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2021a). *Projet de règlement modifiant le Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises - Questions et réponses*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/questions-reponses.pdf>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). (2015). *Liste des produits prioritaires à désigner sous la responsabilité élargie des producteurs - rapport synthèse*. https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/Rapport_final_synthese.pdf

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). (2011). *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles: Plan d'action 2011-2015*. <https://environnement.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/plan-action.pdf>

Ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). (2012). *Guide d'application du Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises (Q-2, r. 40.1)*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/guide-application.pdf>

RECYC-QUÉBEC. (2018). *Bilan 2018 de la gestion des matières résiduelles au Québec*. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-complet.pdf>

RECYC-QUÉBEC. (2021). *Rapport sectoriel de RECYC-QUÉBEC dans le cadre du mandat du BAPE sur L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes*. <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000236275>

Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises, LRQ-2, r. 40.1