



WWF

RAPPORT

CAN

2013



Transport de l'aVÉnir
VÉHICULES ÉLECTRIQUES :
ÉTAT DE LA SITUATION 2013

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
La mesure du progrès	4
Survol global	5
Prix relatifs	6
Infrastructures de recharge	8
Sensibilisation	10
Choix des modèles	11
Bénéfices environnementaux	12
Sommaire des scores et des recommandations	14

Le WWF-Canada remercie la Fondation McLean et la Fondation Trillium de l'Ontario pour leur généreux appui à nos efforts de transport durable. La Fondation Trillium de l'Ontario est un organisme paragouvernemental de l'Ontario. Photo de la couverture © 2012 / WWF-Canada



Publié en octobre 2013 • La mission du Fonds mondial pour la nature est de faire cesser la dégradation de l'environnement dans le monde et de bâtir un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature en protégeant la biodiversité de la planète, en s'assurant que l'utilisation des ressources naturelles renouvelables se fasse de manière durable et en militant pour la réduction de la pollution et du gaspillage.

INTRODUCTION

L'atténuation des changements climatiques ne peut se faire qu'au prix d'une réduction draconienne des émissions de gaz à effet de serre (GES). Au Canada, 28 p. cent de ces émissions proviennent des transports et un des pires coupables est l'automobile. C'est pourquoi le WWF-Canada milite pour une transition rapide vers les véhicules électriques (VÉ). Ces VÉ sont beaucoup plus efficaces que les voitures traditionnelles, et si l'électricité qui les alimente vient de sources renouvelables – comme c'est le cas dans la plupart des régions du pays – les bénéfices sont encore plus grands.

En 2012, le WWF-Canada a fixé un objectif : nous voulons qu'il y ait 600 000 véhicules électriques sur les routes canadiennes d'ici 2020. Cette cible est ambitieuse, mais nos recherches indiquent qu'elle est réaliste, pourvu que les intéressés passent collectivement à l'action. Pour l'atteindre, toutefois, il nous faut surmonter d'importants obstacles afin de créer les conditions favorables suivantes :

- **Prix relatifs** – Comparés aux prix des véhicules traditionnels, ceux des VÉ ne font plus obstacle au choix des consommateurs.
- **Infrastructures de recharge** – Les entraves aux infrastructures de recharge à domicile ont disparu et en 2020, les conducteurs de VÉ ont accès à plus de 30 000 bornes de recharge au travail ou dans des lieux publics.
- **Sensibilisation et expérience** – Les Canadiens reconnaissent que les VÉ constituent une option viable pour leur mode de vie.



© NANCY HONEY/CULTURA/GETTY IMAGES

- **Choix de modèles** – Les Canadiens ont accès à une gamme complète de VÉ pour l'achat, la location ou le partage.
- **Bénéfices environnementaux** – Une production accrue d'électricité de sources renouvelables augmente encore plus les avantages des VÉ.

Après un an de campagne, nous avons produit ce premier rapport d'étape évaluant les progrès du Canada en matière de véhicules électriques.

LA MESURE DU PROGRÈS

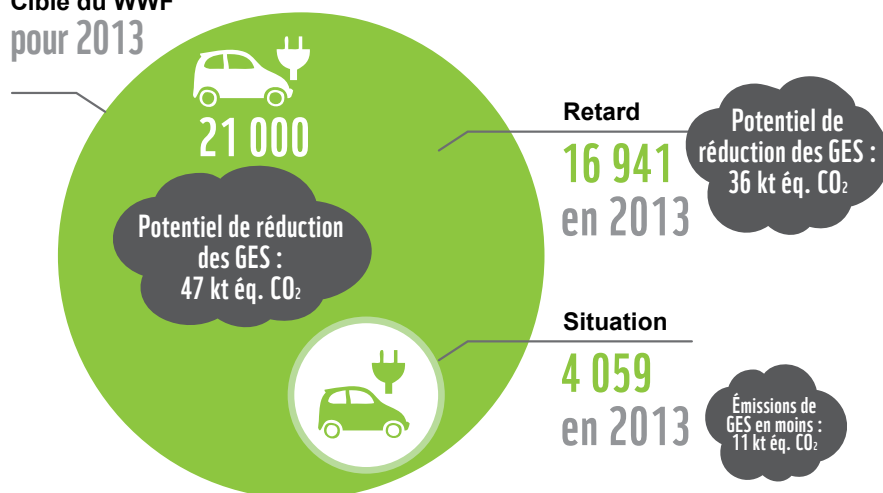
À quel rythme les Canadiens adoptent-ils les VÉ? Au cours de la dernière année, les ventes de VÉ ont grimpé de près de

150 p. cent au pays.¹ Plusieurs provinces continuent d'offrir d'intéressantes mesures incitatives à l'achat de VÉ, tandis que les infrastructures de recharge se sont multipliées. Voilà pour les bonnes nouvelles.

Cependant, le Canada pourrait faire mieux. Les ventes de VÉ ne sont pas aussi bonnes qu'elles pourraient l'être, à notre avis. Le Canada a raté sa chance de réduire les émissions de GES de l'équivalent de 36 kilotonnes de CO₂ à l'échelle nationale cette année,² un écart qui continuera de se creuser tant que les ventes de VÉ tarderont à réaliser leur plein potentiel.

CANADA

Cible du WWF
pour 2013



Cette lente croissance n'est pas la conséquence d'un échec technologique. Même s'il est vrai qu'une autonomie accrue des batteries rendra les véhicules à 100 % électriques plus attrayants pour les usagers ayant à conduire sur de grandes distances, on a vu certaines régions du monde adopter les VÉ à un rythme bien plus rapide que celui proposé par le WWF-Canada comme étant possible l'année dernière.

Ce rapport d'étape entend évaluer l'état d'avancement du Canada en ce qui a trait à cinq facteurs mesurables qui agissent sur le rythme d'acquisition des VÉ – les prix, les infrastructures de recharge, la sensibilisation, les choix de modèles et les bénéfices environnementaux – en fonction de l'échelle suivante :

- **Pleine charge** – Parmi les chefs de file.
- **En charge** – Démontre certains progrès mais en retard sur les chefs de file mondiaux.
- **À plat** – Les progrès se font attendre.
- **Données insuffisantes** – Il n'y a pas assez d'information pour évaluer les progrès.

Notre rapport sur l'état de la situation compare également le Canada à certains États en tête de peloton dans le domaine des VÉ et examine le rythme accéléré d'adoption dans certaines régions du Canada afin de cerner les meilleures pratiques que le pays tout entier pourrait imiter.

SURVOL GLOBAL

Commençons par comparer le Canada, quelques provinces, la Californie et la Norvège – deux États qui mènent la marche mondiale en ce qui a trait à l'adoption des VÉ. On remarque ici que même les provinces championnes comme l'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique traînent sérieusement la patte derrière la Californie et la Norvège.

CANADA

VÉ sur la route

4 059 

Émissions de GES en moins : 11 kt éq. CO₂

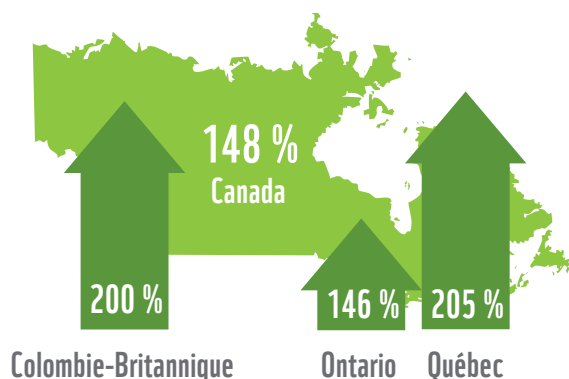
Nombre de véhicules traditionnels sur la route

20 300 000 

Ventes de VÉ

Région	Pourcentage	Ratio 1 :
Canada	0,32%	314
C.-B.	0,56%	177
ON	0,34%	296
QC	0,47%	214
Autres	0,07%	1424

% d'expansion des VÉ cette année



Cible

600 000 VÉ d'ici 2020



Cible

1 % des véhicules vendus en 2013 sont électriques.

NORVÈGE En tête du peloton mondial des VÉ³

VÉ sur la route

14 462 

Ventes de VÉ

3,10 %

Nombre de véhicules traditionnels sur la route

2 400 000 

Cible

200 000 VÉ d'ici 2020



CALIFORNIE En tête du peloton mondial des VÉ⁴

VÉ sur la route

33 418 

Ventes de VÉ

2,90 %

Nombre de véhicules traditionnels sur la route

19 600 000 

Cible

1 500 000 VÉ d'ici 2025



Les données provinciales ont été fournies par les gouvernements de l'Ontario, de la C.-B. et du Québec en septembre 2013.

En août 2013, le nombre total de VÉ sur les routes canadiennes était sous les 20 p. cent de notre cible. Nous examinerons dans les pages qui suivent quelques-unes des raisons qui expliquent ce retard et mettrons en évidence les secteurs où le Canada dans son ensemble et quelques provinces ont fait de bons progrès cette année.

PRIX RELATIFS



Objectif :

- Comparés aux prix des véhicules traditionnels, ceux des VÉ ne font plus obstacle au choix des consommateurs.



État :

- En charge.



Progrès :

- L'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique offrent des incitatifs pouvant aller jusqu'à 8 500 \$ pour l'achat d'un VÉ.
- La taxe sur le carbone instaurée en Colombie-Britannique se traduira par une économie supplémentaire pour les conducteurs de VÉ qui consomment moins d'essence, ou même pas du tout.



Menace :

- Jusqu'à nouvel ordre, les mesures incitatives de la Colombie-Britannique seront abolies le 31 mars 2014.



Lacunes à combler :

- À l'extérieur de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec, les Canadiens ne bénéficient d'aucune mesure les incitant à acheter des VÉ.
- Les gouvernements doivent explorer des façons d'intégrer les coûts environnementaux des véhicules traditionnels par le biais de mécanismes comme la tarification du carbone.

À des prix de base d'environ 30 000 \$ (sans mesures incitatives), les VÉ représentent déjà un choix abordable pour certains Canadiens. Même s'ils coûtent plus cher, au départ, que leurs équivalents traditionnels, ils sont beaucoup plus économiques à l'usage. Avec le temps, les économies de carburant peuvent compenser la différence de prix à l'achat. Quand on ajoute les incitatifs, cette période de rattrapage peut se réduire à aussi peu que deux ans, selon la fréquence d'utilisation du véhicule. Malgré cela, toutefois, nous savons que le prix d'achat constitue le principal obstacle à l'acquisition de véhicules électriques par les Canadiens.⁶

Prenons par exemple la Norvège, où 3,1 p. cent des voitures neuves achetées en 2013 étaient des VÉ. On attribue généralement le taux élevé d'acquisition des VÉ en Norvège aux politiques de prix, y compris les prix du pétrole qui sont là-bas plus du double de ceux pratiqués au Canada, ainsi que la taxe sur les véhicules qui est calculée en fonction de leurs émissions de CO₂. Qui plus est, le gouvernement norvégien offre le stationnement gratuit aux conducteurs de VÉ dans les grandes



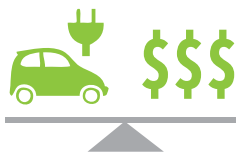
villes et leur permet de circuler sur les voies réservées au covoiturage, ce qui ajoute encore à l'attrait des véhicules électriques. On estime que ces mesures se traduisent par des économies annuelles de 3 000 \$US à 8 000 \$US pour les propriétaires de VÉ.⁷

Au Canada, les gouvernements de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et du Québec ont instauré d'intéressants incitatifs à l'achat de VÉ. Il n'est donc pas étonnant de constater que la grande majorité (97 %) des ventes de VÉ au Canada se font dans ces provinces. Même si ces mesures incitatives n'ont pas l'ampleur de celles offertes en Norvège, elles ressemblent à ce qui se fait en Californie, cet autre chef de file mondial de l'adoption des VÉ.

Tant que les économies d'échelle n'auront pas fait chuter les prix des technologies de VÉ, ces incitatifs sont essentiels à la croissance de ce marché. C'est pourquoi l'abandon projeté de ces mesures par la Colombie-Britannique pourrait ralentir le rythme d'adoption des VÉ dans cette province.

RECOMMANDATIONS :

- 1. La Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec doivent maintenir leurs mesures incitatives.**
- 2. Les autres provinces devraient adopter des programmes semblables d'incitation à l'achat de VÉ.**
- 3. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient adopter d'autres mesures d'atténuation des obstacles économiques qui ralentissent le rythme d'adoption des VÉ.**



En plus des incitatifs financiers, le Canada et les provinces devraient étudier d'autres moyens de rendre les VÉ plus attrayants. Une des pistes pourrait être d'augmenter le coût d'utilisation des voitures traditionnelles en instaurant une taxe sur le carbone comme en Colombie-Britannique. Cette taxe représenterait les coûts environnementaux qui découlent de la combustion d'hydrocarbures. Une autre possibilité serait d'instaurer un programme de tarification compensée où des rabais seraient offerts aux consommateurs qui achètent des véhicules à faibles émissions, tandis qu'une surprime s'appliquerait aux acquéreurs de véhicules à fortes émissions.

INFRASTRUCTURES DE RECHARGE



Objectif :

- Les entraves aux infrastructures de recharge à domicile ont disparu et en 2020, les conducteurs de VÉ ont accès à plus de 30 000 bornes de recharge au travail ou dans des lieux publics.



État :

- En charge.



Progrès :

- Il y a plus de mille bornes de recharge publiques au Canada, surtout grâce à des programmes instaurés en Colombie-Britannique et au Québec.
- Dans le cadre de son programme *Circuit électrique*, Hydro-Québec a recruté une cinquantaine d'entreprises, municipalités et organisations qui ont accepté d'installer des bornes de recharge dans leurs stationnements.
- Grâce au soutien du gouvernement provincial, on a installé 475 bornes de recharge en moins d'un an en Colombie-Britannique.



Lacunes à combler :

- Il existe peu de possibilités de recharge pour les gens qui ne possèdent pas de garage (la plupart des résidents de condos, des locataires et des propriétaires qui garent leur voiture sur la rue).
- Dans les provinces où les gouvernements ou les services publics n'ont pas pris l'initiative, l'augmentation du nombre de bornes demeure lente.
- Les bornes en courant continu (CC) nécessaires aux recharges rapides sont rares et espacées.
- Peu de lieux de travail sont dotés de bornes de recharge pour les employés.

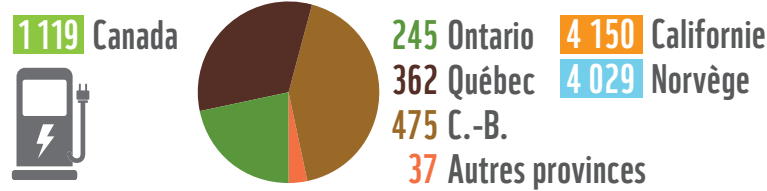
Cette année, on a vu se multiplier les bornes de recharge publiques d'un bout à l'autre du Canada. Cette croissance est attribuable aux programmes provinciaux de subventions en Colombie-Britannique, au leadership démontré par le gouvernement et les services publics au Québec, ainsi qu'aux initiatives d'entreprises un peu partout au pays.

Cependant, même si la croissance des infrastructures de recharge a été bonne, il reste encore des choses à améliorer. Bien des gens qui habitent des immeubles à logements multiples se butent à d'importantes contraintes de recharge, et la majorité des lieux de travail ne sont pas dotés de bornes pour les employés. En outre, les nouveaux complexes résidentiels, commerciaux et industriels ne sont pas construits pour recevoir des infrastructures de recharge et leur éventuelle implantation nécessitera des mises à niveau coûteuses. Enfin, les bornes de recharge rapide nécessaires aux longs voyages ne se trouvent qu'en quelques endroits au Canada.

Les recherches ont démontré que le nombre recommandé de VÉ par borne de recharge publique va de 12 pour 1 à 3 pour 1.⁸ Bien qu'il puisse sembler que le Canada dispose d'un nombre plus que suffisant de bornes publiques pour la quantité de VÉ actuellement sur la route, c'est une situation nécessaire durant cette période critique de transition vers une nouvelle technologie. Les consommateurs hésitent en effet à

CIBLE DU WWF-CANADA
30 000 bornes de recharge publiques et au travail d'ici 2020.

Bornes de recharge actives en 8/2013



👍 Plus de 1 000 bornes de recharge publiques au Canada, surtout grâce aux programmes du Québec et de la C.-B.

	Canada	Ontario	Québec	C.-B.	Autres provinces	Californie	Norvège
Ratio autos : bornes	4:1	7:1	5:1	1:1	3:1	8:1	4:1

Données provinciales et californiennes fournies par fleetcarma à <http://www.fleetcarma.com/> en septembre 2013.

faire l'acquisition d'un VÉ s'ils ne voient pas les gouvernements, les services publics et les entreprises investir de façon conséquente dans les infrastructures de recharge.

On remarquera aussi que la plupart des bornes de recharge ont été installées dans les provinces dont le gouvernement ou les services publics ont assuré le soutien et la coordination de leur implantation. La croissance remarquable observée cette année est due essentiellement au programme d'infrastructures de la Colombie-Britannique. À défaut d'initiatives semblables dans d'autres provinces, cependant, il est peu probable que l'on assiste à une telle augmentation l'an prochain. Voilà un secteur où les gouvernements et les services publics doivent faire preuve d'une plus grande détermination pour que l'expansion des infrastructures se poursuive.

RECOMMANDATIONS :

4. Les gouvernements provinciaux et municipaux, de même que les services publics, devraient créer de nouveaux programmes d'infrastructures stimulant l'implantation de bornes de recharge dans les lieux de travail et certains lieux publics.
5. Les provinces et les municipalités devraient modifier leurs réglementations, dont leurs codes du bâtiment, pour exiger l'installation de bornes de recharge dans tous les nouveaux immeubles.






Leadership des gouvernements : Le Clean Energy Vehicle (CEV)

Infrastructure Deployment Program de la C.-B. vise à soutenir l'installation de plus de 500 bornes de recharge de niveau 2 et de 13 bornes de recharge rapide en CC grâce à des subventions offertes aux municipalités et aux entreprises.

Leadership des services publics : Hydro-Québec crée des partenariats avec

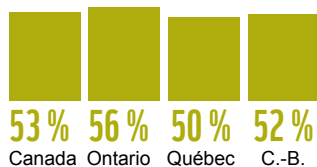
des entreprises, des municipalités et d'autres organisations afin de mettre sur pied le premier réseau de bornes de recharge publiques au Canada, le *Circuit électrique*. À ce jour, le *Circuit électrique* compte plus de 200 bornes et une cinquantaine de partenaires un peu partout dans la province.

SENSIBILISATION ET EXPÉRIENCE

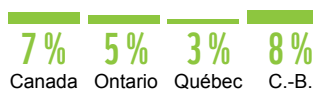
 Objectif :	<ul style="list-style-type: none"> Les Canadiens reconnaissent que les VÉ constituent une option viable pour leur mode de vie.
 État :	<ul style="list-style-type: none"> À plat.
 Progrès :	<ul style="list-style-type: none"> Plus de 50 p. cent des Canadiens disent savoir quelque chose à propos des VÉ.
 Menace :	<ul style="list-style-type: none"> Seulement 28 p. cent des Canadiens estiment que les VÉ sont une option viable en ce moment.
 Lacune à combler :	<ul style="list-style-type: none"> Seulement 7 p. cent des Canadiens ont vu, conduit ou roulé à bord d'un VÉ.

Le WWF-Canada a sondé les Canadiens en septembre 2012 afin d'évaluer ce qu'ils savaient des VÉ.⁹ L'enquête a montré que le degré de sensibilisation à cet égard était assez bon, mais que la plupart des gens n'avaient jamais vu de VÉ. Peu de Canadiens estimaient qu'un VÉ serait un choix convenant à leur mode de vie dans un proche avenir. Cette étude de base montre qu'il reste encore beaucoup de chemin à faire pour sensibiliser les Canadiens et les amener à faire eux-mêmes l'essai d'une voiture électrique.

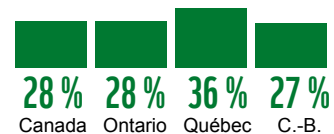
Nous croyons qu'avec l'arrivée d'une plus grande variété de modèles sur le marché et l'expansion des infrastructures de recharge, les gens seront de plus en plus sensibles aux VÉ. Le WWF-Canada prévoit mener un nouveau sondage afin de valider cette hypothèse à temps pour qu'il figure dans notre prochain rapport d'étape à l'automne 2014.



 % des Canadiens ayant connaissance des VÉ en 9/2012



 % des Canadiens ayant conduit, vu ou roulé à bord d'un VÉ en 9/2012



 % des Canadiens qui jugent les VÉ viables maintenant ou presque en 9/2012

RECOMMANDATION :

- Les employeurs, les fabricants, les ONG et les entreprises de partage et de location de voitures doivent multiplier les occasions qu'ils offrent aux Canadiens de faire l'essai des VÉ.

CHOIX DE MODÈLES



Objectif :

- Les Canadiens ont accès à une gamme complète de VÉ pour l'achat, la location ou le partage.



État :

- En charge.



Progrès :

- Il existe actuellement 9 choix de modèles de VÉ au Canada.



Lacune à combler :

- Les Canadiens n'ont pas accès à tous les modèles nord-américains de VÉ.

Le nombre de modèles de voitures électriques offerts sur le marché canadien a plus que doublé au cours de la dernière année. Neuf choix sont maintenant offerts et les fabricants nous en promettent d'autres en 2014, ce qui élargira d'autant la gamme des modèles. La plupart des VÉ sont des petites voitures, mais on a vu apparaître cette année quelques modèles plus gros comme la berline tout électrique Tesla S et les véhicules utilitaires multisegments hybrides rechargeables Ford C-MAX.

Malheureusement, les VÉ vendus dans d'autres pays ne sont pas tous offerts au Canada. Les provinces canadiennes pourraient encourager les fabricants à exporter des véhicules électriques comme la Toyota RAV 4 EV et la Honda Fit EV chez eux, soit en suivant l'exemple de la Californie qui impose un seuil de production de véhicules à zéro émission de GES¹⁰, soit en s'inspirant de la Norvège qui a créé des conditions de marché favorisant l'expansion des VÉ.

À mesure que de nouveaux modèles arriveront sur le marché canadien et qu'un plus grand nombre de concessionnaires mettront des VÉ dans leur parc, les choix deviendront plus attrayants pour les consommateurs.

CIBLE DU WWF-CANADA
Tous les modèles nord-américains de VÉ seront disponibles au Canada d'ici 2015.

Modèles disponibles en 2013



9

Canada



16

Californie¹¹



12

Norvège¹²

RECOMMANDATION :

7. Davantage de concessionnaires devraient avoir en stock des VÉ que les clients potentiels pourraient essayer, conseillés par des vendeurs qui connaissent bien les VÉ.

BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX



Objectif :

- Une production accrue d'électricité de sources renouvelables augmente encore plus les avantages des VÉ.



État :

- En charge (diffère selon les régions en fonction des modes de production d'électricité).



Progrès :

- Dans la plupart des provinces, les VÉ génèrent entre 60 et 80 p. cent moins d'émissions de GES au long de leur cycle de vie que les voitures traditionnelles.¹³



Lacune à combler :

- Les VÉ sont moins avantageux, sur le plan environnemental, dans les provinces où l'on produit l'électricité à partir de combustibles fossiles.

Étant donné que les véhicules électriques sont moins énergivores que les véhicules traditionnels, ils produisent au total moins d'émissions de GES même si l'électricité qui les alimente provient de combustibles fossiles. Lorsque l'électricité est de sources propres, les bénéfices environnementaux sont encore plus grands.

Dans l'ensemble, le Canada possède un réseau électrique beaucoup plus vert que la plupart des pays. Cependant, l'Alberta, la Saskatchewan et la Nouvelle-Écosse continuent de dépendre de combustibles fossiles comme le charbon. Le passage à des sources moins polluantes comme l'énergie hydraulique, éolienne ou solaire augmenterait les avantages environnementaux des VÉ dans ces provinces. Les

projections de l'Office national de l'énergie estiment que cette transition vers les énergies renouvelables se fera à long terme – mais pas à un rythme suffisant pour atteindre les objectifs du Fonds mondial pour la nature visant des énergies de sources renouvelables à 100 % d'ici 2050.¹⁴

Entre-temps, les fabricants d'automobiles peuvent réduire l'empreinte environnementale des VÉ en mettant en œuvre des programmes d'intendance responsable en matière de fabrication, de réutilisation et de recyclage des batteries. L'extraction et le traitement d'une bonne part des métaux qui entrent



dans la fabrication de ces batteries sont coûteux pour l'environnement; la réutilisation et le recyclage de celles-ci diminueront ces coûts.

Enfin, les véhicules électriques individuels ne sont qu'une partie de la solution aux émissions de GES issus des transports au Canada. S'ils constituent une alternative aux véhicules traditionnels pour les déplacements nécessitant l'usage d'un véhicule personnel, il n'en reste pas moins que tous les paliers de gouvernement devraient adopter au plus tôt des politiques de mobilité durable favorisant les transports en commun – idéalement électriques – et les déplacements actifs comme la bicyclette partout où c'est possible.



Les Canadiens vivant dans des régions où l'électricité est produite à partir de combustibles fossiles pourraient envisager de combiner l'achat d'un VÉ à un investissement dans les énergies renouvelables, soit en installant un système d'énergie renouvelable chez eux, soit en achetant autant que possible leur électricité de fournisseurs d'énergies vertes.

RECOMMANDATIONS :

8. Les gouvernements provinciaux devraient fixer des cibles d'augmentation de la production d'électricité à partir de sources renouvelables et instaurer des plans pour y arriver.
9. L'industrie devrait avoir des systèmes d'intendance responsable des batteries de VÉ pour les récupérer, les réutiliser et enfin les recycler au terme de leur vie utile.



SOMMAIRE DES SCORES



Prix

En charge



Infrastructures

En charge



Sensibilisation

À plat



Choix de modèles

En charge



Bénéfices
environnementaux

En charge



SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

1. La Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec doivent maintenir leurs mesures incitatives.
2. Les autres provinces devraient adopter des programmes semblables d'incitation à l'achat de VÉ.
3. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient adopter d'autres mesures d'atténuation des obstacles économiques qui ralentissent le rythme d'adoption des VÉ.
4. Les gouvernements provinciaux et municipaux, de même que les services publics, devraient créer de nouveaux programmes d'infrastructures stimulant l'implantation de bornes de recharge dans les lieux de travail et certains lieux publics.
5. Les provinces et les municipalités devraient modifier leurs réglementations, dont leurs codes du bâtiment, pour exiger l'installation de bornes de recharge dans tous les nouveaux immeubles.
6. Les employeurs, fabricants, ONG et entreprises de partage et de location de voitures doivent multiplier les occasions qu'ils offrent aux Canadiens de se familiariser avec les VÉ et d'en faire l'essai.
7. Davantage de concessionnaires devraient avoir en stock des VÉ que les clients potentiels pourraient essayer, conseillés par des vendeurs qui connaissent bien les VÉ.
8. Les gouvernements provinciaux devraient fixer des cibles d'augmentation de la production d'électricité à partir de sources renouvelables et instaurer des plans pour y arriver.
9. L'industrie devrait avoir des systèmes d'intendance responsable des batteries de VÉ pour les récupérer, les réutiliser et enfin les recycler au terme de leur vie utile.

NOTES

1. Comparaison du nombre de VÉ en août 2013 par rapport à celui d'août 2012. Chiffres tirés de plusieurs sources, dont DesRosiers Automotive Consultants à goodcarbadcar.com et Matthew Klippenstein à greencarreports.com.
2. WWF-Canada. 2012. Potentiel de réduction des gaz à effet de serre des véhicules électriques – Perspectives 2012-2025 à http://awsassets.wwf.ca/downloads/wwf_ev_report_2012_fr.pdf.
3. GrønnBil. 2013. Plus de 10 000 ventes : <http://www.gronnbil.no/nyheter/over-10-000-ladbare-biler-paa-norske-veier-article311-239.html>.
4. Plug in Cars. 2013. Une voiture sur 40 vendue en Californie était électrique au 4e trimestre. <http://www.plugincars.com/1-40-california-car-sales-were-evs-q4-2012-126646.html>.
5. Pollution Probe. 2013. Business Case for Electric Vehicle Use in Service Vehicle Fleets. <http://www.pollutionprobe.org/publications/Project-EVAN-Final-Report-June-2013.pdf>.
6. WWF-Canada. 2012. http://awsassets.wwf.ca/downloads/wwf_electric_vehicles_survey_report__sept_21_2012.pdf.
7. GrønnBil. 2013. Avantages des VÉ en Norvège. <http://www.gronnbil.no/nyheter/highly-misleading-figures-regarding-norwegian-ev-benefits-in-reuters-article-article326-239.html>.
8. Initiative pour les véhicules électriques de l'Agence internationale de l'énergie (AIE). 2013. Global EV Outlook. http://www.iea.org/topics/transport/electricvehiclesinitiative/EVI_GEO_2013_FullReport.pdf.
9. WWF-Canada. 2012. Sondage sur les véhicules électriques (en anglais). http://awsassets.wwf.ca/downloads/wwf_electric_vehicles_survey_report__sept_21_2012.pdf.
10. US DOE (Département de l'Énergie des États-Unis). Alternative Fuels Data Center – Zero Emission Vehicle (ZEV) Production Requirements (Centre de données sur les énergies de recharge – Exigences en matière de production de véhicules à zéro émissions). <http://www.afdc.energy.gov/laws/law/CA/4249>.
11. Salle de d'exposition des voitures électriques à <http://goelectricdrive.com/index.php/electric-cars>.
12. Statistiques des ventes de voitures en Norvège. <http://www.best-selling-cars.com/electric/2013-q1-norway-best-selling-electric-vehicles/>.
13. WWF-Canada. 2012. Potentiel de réduction des gaz à effet de serre des véhicules électriques – Perspectives 2012-2025 à http://awsassets.wwf.ca/downloads/wwf_ev_report_2012_fr.pdf.
14. WWF. 2012. Rapport Énergie. <http://www.wwf.ca/fr/conservation/climatetenergie/rapportsurlenergie.cfm>

Le transport en chiffres

28 %

Le secteur des transports est le plus grand responsable des émissions de GES au Canada, représentant à lui seul 28 % des émissions totales.

35 %

Les émissions du transport routier ont augmenté de 35 p. cent depuis 1990; seules les émissions de GES de l'industrie canadienne des sables bitumineux ont connu une croissance supérieure.



270 grammes

Une voiture ordinaire émet en moyenne 270 grammes d'équivalent CO₂ par kilomètre/passager parcouru.

65 %

Les véhicules légers sont responsables de 65 p. cent des émissions du transport routier.



Notre raison d'être

Faire cesser la dégradation de l'environnement dans le monde et bâtir un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

wwf.ca/fr