

Avant-propos du rapporteur

Chers/chères collègues,

L'Europe doit réduire d'urgence ses émissions de CO₂, et les transports sont l'un des domaines principaux où cet objectif peut être réalisé. Je suis convaincu que les véhicules électriques ont un rôle important à jouer pour atteindre cet objectif et pour la mobilité dans les régions européennes à l'avenir.



Actuellement, la demande de véhicules électriques reste limitée dans une grande partie de l'Europe. A la suite de discussions avec les membres de l'ARE, il a été possible de déterminer les principales raisons de cette situation, à savoir :

- Le manque de confiance dans l'infrastructure actuelle de rechargement des batteries ;
- Des méthodes de paiement inadaptées pour le chargement des batteries;
- L'absence de promotion des avantages de ces véhicules ;

Je suis heureux que la Commission européenne ait annoncé récemment que les entrées de « Type 2 » seraient une norme commune pour toute l'Europe, ce qui répond au premier point. Cependant, pour augmenter la demande, les autres points doivent encore être résolus.

L'interopérabilité des infrastructures de soutien au chargement des véhicules sera essentielle. Bien qu'aucune norme n'ait été établie à ce jour, l'ARE soutiendra leur mise en place à l'avenir.

L'universalité dans ce domaine permettra aux conducteurs de véhicules électriques de voyager en toute confiance en dehors de leur propre région, sachant qu'ils seront en mesure de localiser les infrastructures de chargement et de s'acquitter du paiement sans l'inconvénient éventuel d'avoir à souscrire à un régime de paiement différent.

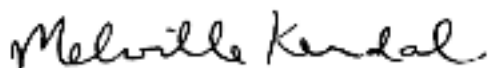
Il est également manifeste que les consommateurs ne connaissent pas encore suffisamment les véhicules électriques pour être en mesure d'investir dans ces véhicules. Le présent rapport propose que les régions utilisent leurs relations avec les citoyens pour promouvoir les avantages des véhicules électriques et les infrastructures de chargement disponibles. Cette mesure peut contribuer à accroître la demande et à stimuler le besoin d'investir davantage dans les points de chargement.

Les membres de l'ARE pourraient également utiliser des véhicules électriques dans leurs propres flottes et promouvoir la formation et l'éducation pour encourager à une utilisation accrue des véhicules électriques.

Dans le prolongement des observations mentionnées plus haut, le Conseil régional du Hampshire a pris la décision de coordonner la rédaction de ce rapport sur le rôle des régions dans le développement futur des véhicules électriques. Je souhaite par ailleurs remercier les régions suivantes pour l'aide qu'elles ont apportée à la rédaction de ce rapport :

- Västra Götaland, Suède
- Alsace, France
- Baden-Württemberg, Allemagne
- Norrbotten, Suède
- Poitou-Charentes, France
- Québec, Canada (observateur à l'ARE)
- Sarajevo, Bosnie-Herzégovine
- Timis, Roumanie

En répondant aux questions que met en évidence ce rapport, nous pouvons contribuer à accroître la demande de véhicules électriques dans l'ensemble des régions d'Europe et apporter une contribution positive à la réduction des émissions de CO2 issues des transports.



Councillor Melville KENDAL

Vice-président du Comté de Hampshire

1. Résumé des recommandations

1.1 Le présent rapport formule les recommandations suivantes quant à l'avenir des véhicules électriques en Europe :

- Afin de compléter l'annonce récente de standardisation du type d'entrée de chargement des véhicules électriques à travers l'Europe, l'ARE estime qu'il est d'une importance capitale de promouvoir l'universalité des infrastructures de soutien au chargement des batteries, comme par exemple les systèmes d'enregistrement et de paiement. Nous demandons également l'universalité des infrastructures informatiques et de la cartographie des infrastructures de chargement. (Paragraphe 5.1)
- L'ARE appelle les Directions Générales concernées au sein de la Commission européenne à promouvoir l'interopérabilité et de l'universalité des infrastructures de soutien (paragraphe 5.3).
- Des leçons pourraient être tirées des programmes « Green eMotion » comme le « Centre d'échanges (Clearing house) » de Berlin, de même que tout ce qui ressort du document de travail des services de la Commission européenne sur « La recherche et l'innovation au service de la mobilité européenne de demain », qui appelle à la standardisation des infrastructures de soutien (paragraphe 5.4).
- Il faut renforcer les programmes de Recherche et Développement sur la forme que pourrait prendre cette infrastructure de soutien universelle. L'industrie devrait être davantage consultée sur la question des infrastructures de soutien (paragraphe 5.5).
- Les membres de l'ARE devraient promouvoir auprès de leurs citoyens l'accessibilité des infrastructures dédiées aux véhicules électriques en montrant aux consommateurs où ils peuvent trouver les bornes de chargement (paragraphe 7.1).
- Les membres de l'ARE devraient également informer les consommateurs sur les avantages des véhicules électriques. Ces actions peuvent être entreprises en collaboration avec les constructeurs et les ONG le cas échéant (paragraphe 7.1).
- La promotion des infrastructures disponibles devrait notamment faire référence à la cartographie disponible; le cas échéant, les régions devraient réfléchir aux moyens de relier les dispositifs de cartographie à leurs propres sites internet (paragraphe 7.3).
- Les membres de l'ARE peuvent promouvoir l'utilisation des véhicules électriques, par la diffusion d'informations (via des sites Internet, des brochures, etc.) ou dans le cadre d'autres initiatives qui encouragent la mise en évidence de ces véhicules (paragraphe 7.5).
- Les membres de l'ARE devraient également envisager de montrer l'exemple, notamment par l'utilisation de véhicules électriques dans leur propre parc (paragraphe 7.6).
- Les membres de l'ARE peuvent éventuellement inclure un aspect pédagogique dans leur promotion, par exemple par la création de programmes d'éducation et de formation (paragraphe 7.7).

2. Contexte

■ **2.1** Il devient de plus en plus urgent d'atteindre les objectifs européens, nationaux et régionaux de réduction des émissions de CO₂. L'une des clés permettant d'atteindre ces objectifs réside dans la réduction des émissions provenant des véhicules. Or, les véhicules électriques sont considérés comme n'émettant aucun CO₂ selon la méthodologie universellement acceptée de la CEE-ONU. Les gouvernements et les constructeurs automobiles en Europe sont sous pression pour trouver des solutions de remplacement aux véhicules fonctionnant à combustible fossile et pour privilégier le secteur des transports à faibles émissions de CO₂.

■ **2.2** Outre les réductions primaires de CO₂ mentionnées ci-dessus, les bénéfices secondaires peuvent réellement être maximisés lorsque l'électricité utilisée provient de sources renouvelables. Cette méthode aide les États à atteindre leurs objectifs. A titre d'exemple, les pays membres de l'Union européenne doivent satisfaire aux exigences de la directive 2009/28/CE, selon laquelle 20 % de toute l'énergie utilisée devra être produite à partir de sources renouvelables et, dans le cas particulier des véhicules électriques, 10 % de l'énergie utilisée dans les transports devra être issue de sources renouvelables.

■ **2.3** La politique spécifique de l'UE relative aux véhicules électriques est largement fondée sur l'optimisation technologique et les stratégies de développement des marchés. En outre, l'UE, par le règlement (CE) n° 443/2009¹, a fixé des normes pour les émissions de CO₂ des véhicules destinés aux particuliers (d'autres normes existent pour les véhicules utilitaires légers). À la suite de ce règlement, les constructeurs automobiles européens ont aligné les émissions moyennes de leur parc pour atteindre la norme de 130 g de CO₂ par km à l'horizon 2015. Un nouvel objectif visant à réduire les émissions à 95 g de CO₂ par km d'ici 2020 a récemment été annoncé. Les constructeurs pourront miser sur les véhicules électriques pour compenser les émissions de CO₂ provenant de leurs autres véhicules, choix qui devrait encourager leur développement.

■ **2.4** Les politiques nationales traitant des véhicules électriques en Europe sont trop nombreuses pour figurer dans le présent rapport. Toutefois, les autorités nationales ont mis en place un certain nombre de mesures et de stratégies, y compris :

- Mettre en œuvre des projets de démonstration ;
- Aider les utilisateurs à supporter les coûts d'infrastructure ;
- Introduire des mesures d'incitation fiscale pour encourager l'utilisation de véhicules électriques (ou à faibles émissions de CO₂) ;
- Octroyer une aide financière aux consommateurs qui achètent des véhicules électriques ;
- Permettre aux véhicules électriques d'accéder librement aux autoroutes à péage, aux aires de stationnement, etc.
- Mettre en place des campagnes de sensibilisation.

■ **2.5** Le présent rapport reconnaît que le lien fort établi entre les véhicules électriques et les énergies renouvelables devrait probablement perdurer — pour les utilisateurs de la première heure, leurs « certificats verts » constituent un argument de vente

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009R0443:en:NOT>

important. Ce point est essentiel pour encourager les consommateurs à choisir d'utiliser à l'avenir des véhicules électriques.

■ **2.6** Alors que les émissions issues du secteur du transport routier représentent un cinquième des émissions totales de CO₂ de l'UE² (chiffres de 2011), le développement du secteur des véhicules électriques pourrait se révéler extrêmement bénéfique pour l'économie européenne. Il existe 210 usines automobiles réparties dans 22 pays différents en Europe. Souvent, ces usines regroupent un grand nombre de fournisseurs autour d'un même lieu, phénomène qui contribue énormément à l'économie des régions et des États. Le secteur emploie directement en Europe plus de deux millions de personnes et indirectement quelque dix millions de travailleurs supplémentaires.

■ **2.7** Aujourd'hui, l'utilisation de véhicules électriques en Europe reste assez faible. L'Association des constructeurs européens d'automobiles (ACEA) déclare ainsi qu'en 2011 « 9132 voitures purement électriques ont été enregistrées dans l'UE. »³ À titre de comparaison, 12,8 millions de nouvelles voitures ont été enregistrées dans l'ensemble de l'UE au cours de cette période⁴ (ce qui signifie que les voitures électriques représentent moins de 0,001 % du total ; les véhicules hybrides représentent environ 1 % de ce total en Europe). Les projections des parts de marché à l'avenir ne sont guère optimistes : au Royaume-Uni, par exemple, les chiffres les plus encourageants indiquent que les véhicules électriques ne représenteront que 6,4 % du total des ventes de voitures en 2020⁵.

Projets et rapports antérieurs et en cours :

■ **2.8** Un premier document politique sur les véhicules électriques a été réalisé en mai 2011 à la demande de la Commission Économie et Développement régional de l'ARE (Position de l'ARE sur la nécessité d'une harmonisation des systèmes de chargement pour véhicules électriques⁶). Il était centré sur les cinq points suivants :

- La mobilité et les infrastructures à l'échelle régionale;
- Comment augmenter la demande de véhicules électriques ;
- Les méthodes de promotion (public et industrie) ;
- Les défis industriels (associés à l'évolution de l'offre et de la demande) ;
- Les défis pédagogiques et la demande d'expertise.

■ **2.9** Le présent rapport se fonde sur le travail déjà effectué par l'ARE et met l'accent sur des points spécifiques et des recommandations abordées dans ce premier document.

■ **2.10** L'initiative européenne en faveur des voitures vertes est un partenariat public-privé lancé en 2008 par la Commission européenne. Son but était de soutenir la recherche et le développement dans le domaine de « l'électrification de la mobilité et du transport routier ».

² <http://www.eea.europa.eu/publications/monitoring-co2-emissions-from-new>

³ http://www.acea.be/news/news_detail/frequently_asked_questions_on_e-mobility/ (voir Q7).

⁴ http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=6021&lang=en&title=Climate-change%3A-CO2-emissions-from-new-cars-dropped-by-3%25-in-2011-&mobile=true

⁵ <http://www.aeat.co.uk/cms/assets/Uploads/Papers-and-Reports/Sustainable-Transport/AEA-Market-outlook-to-2022-for-battery-electric-vehicles-and-plug-in-hybrid-electric-vehicles-1.pdf> (tableau 6.19)

⁶ http://www.aer.eu/fileadmin/user_upload/Commissions/RegionalPolicies/EventsAndMeetings/2012/Jonkoping/.dam/110n/fr/FR-Electric%20vehicle%20charging%20Adopted.pdf

■ **2.11** Une liste des cinquante projets de recherche collaboratifs mis en place dans le cadre de cette initiative est disponible sous le lien suivant :

<http://www.green-cars-initiative.eu/projects>

■ **2.12** Le projet « Green e-Motion », financé au titre du FP7, en est l'un des principaux. Ce projet, né de l'initiative en faveur des voitures vertes, vise notamment à atteindre les objectifs suivants :

- recommander une sélection de normes pour la mise en place d'un système interopérable d'électromobilité (normes de facto pour l'Europe) ;
- définir l'architecture informatique permettant la mise en place d'un marché européen. Cette architecture devrait instaurer des interfaces permettant une concurrence entre les fournisseurs d'infrastructures.

■ **2.13** Certains résultats annoncés du projet « Green e-Motion », quant aux systèmes interopérables rejoignent très largement les questions et les objectifs couverts par le présent rapport.

■ **2.14** L'initiative en faveur des voitures vertes a également conduit à la publication d'une Cartographie européenne de l'électrification du transport routier (*European Roadmap for Electrification of Road Transport*)⁷. Ce document énonce un certain nombre d'hypothèses fondamentales, notamment la reconnaissance que :

- une « 2^e génération » intermédiaire de véhicules électriques plus efficace devrait être mise sur le marché en 2016 (lancement associé à une « infrastructure de chargement élargie ») ;
- la production de masse de véhicules électriques verra le jour en Europe d'ici 2020.

■ **2.15** Le Comité européen de normalisation (CEN) et le Comité européen de normalisation électrotechnique (CENELEC) ont travaillé pour garantir que les normes internationales répondent aux besoins européens, y compris (par exemple) la compatibilité avec les règles nationales en matière de circuits électriques. Un groupe de coordination sur la mobilité en ligne a été constitué afin de soutenir la coordination des activités de normalisation au cours de la phase critique d'établissement de nouvelles normes ou d'actualisation des normes existantes.

■ **2.16** Le groupe de haut niveau CARS 21 de la Commission européenne a été constitué pour formuler des recommandations politiques en faveur de la compétitivité et de la croissance durable de l'industrie automobile européenne. Ce groupe a publié la communication « CARS 2020 »⁸, qui a servi de plan d'action pour une industrie automobile compétitive et durable en Europe, dont la réduction des émissions de CO₂ des véhicules est un élément clé.

Partenaires consultés :

■ **2.17 L'Association des constructeurs européens d'automobiles (ACEA)**

⁷ http://www.green-cars-initiative.eu/public/documents/Electrification_Roadmap_Web.pdf

⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52012DC0636:EN:NOT>

L'ACEA représente les constructeurs automobiles du monde entier ; son influence n'est pas donc seulement limitée à la zone couverte par l'UE.

L'ACEA soutient le développement des véhicules électriques et a contribué à influencer la standardisation du type d'entrée par la formulation de recommandations spécifiques à propos des infrastructures dédiées aux véhicules électriques⁹. L'ACEA exprime à la fois le point de vue des constructeurs sur la façon d'accroître l'utilisation de ces véhicules et offre ses compétences techniques pour aider à formuler des recommandations à l'intention des responsables politiques.

■ **2.18 Eurelectric**

Eurelectric est l'association européenne des producteurs et distributeurs d'électricité.

Eurelectric soutient également l'utilisation accrue des véhicules électriques et a également formulé des recommandations à cet effet¹⁰. Elle contribue par ailleurs à une meilleure compréhension des effets du chargement des batteries des voitures électriques sur le réseau.

■ **2.19 Les régions de l'ARE**


Ont contribué à ce rapport les régions suivantes :

- Alsace, France
- Bade-Wurtemberg, Allemagne
- Hampshire, Royaume-Uni
- Norbotten, Suède
- Poitou-Charentes, France
- Québec, Canada (observateur à l'ARE)
- Sarajevo, Bosnie-Herzégovine
- Timis, Roumanie
- Västra Götaland, Suède


⁹ http://www.acea.be/images/uploads/files/ACEA_position_on_EVs_standardisation_May_2012.pdf

¹⁰ http://www.acea.be/images/uploads/files/Facilitating_emobility_EURELECTRIC_VIEWS_-_FINAL.pdf


3. Les problématiques

 **3.1** Les discussions avec les partenaires clés ont permis de mettre en évidence les points suivants, qui sont étroitement liés au développement des véhicules électriques.


- Infrastructure
- Infrastructure de chargement
- Infrastructure de soutien
- Promotion
- Promotion de l'infrastructure
- Promotion de l'utilisation des véhicules électriques et de nouvelles formes de mobilité


 **3.2** Les domaines cités ci-dessus sont ceux pour lesquels l'Assemblée des Régions d'Europe considère qu'elle a un rôle particulier à jouer dans le soutien apporté aux régions et aux constructeurs. Ce sont les domaines qui permettent de tirer pleinement parti de l'utilisation des véhicules électriques. Ce sont également les domaines dont le développement requiert le soutien des régions, comme l'ont souligné l'ensemble des partenaires.


4. Les infrastructures

 **4.1** Ce chapitre traite à la fois des infrastructures de chargement et des infrastructures de soutien sous-jacentes (à savoir les systèmes de paiement, la cartographie, etc.).

Situation des infrastructures de chargement :

 **4.2** L'absence de direction claire et d'approches standardisées pour le lancement des technologies des voitures électriques a été une source d'incertitude sur le marché et a miné la confiance des consommateurs dans les véhicules électriques.

 **4.3** L'ARE accueille avec satisfaction l'annonce récente de la Commission européenne selon laquelle l'entrée de « Type 2 » sera utilisée comme norme commune dans l'ensemble de l'Europe dans le cadre de la réalisation de l'objectif proposé de mise en place d'une infrastructure de chargement publiquement accessible d'ici 2020.

 **4.4** Les régions sont prêtes à donner l'exemple et à faire jouer leur influence dans les domaines où elles peuvent exercer un certain contrôle. Cependant, le leadership des opérations doit suivre une direction claire, fixée à l'échelle européenne, que les entreprises privées peuvent contribuer à définir. Les régions peuvent donc renforcer autant que possible leur influence en facilitant les conditions du marché là où elles le peuvent, notamment en installant les infrastructures ou en rendant possible leur installation.

Situation des infrastructures de soutien :

■ **4.5** Parallèlement aux infrastructures de chargement des batteries, il sera désormais essentiel de créer une interopérabilité en termes d'infrastructures de « soutien », en termes d'enregistrement et de paiement du chargement, ainsi que de soutien à aux infrastructures informatiques et à la cartographie des infrastructures de chargement.

■ **4.6** L'universalité des infrastructures de soutien sera essentielle pour susciter la confiance des consommateurs quant à leurs possibilités de déplacement en dehors de leur propre région, sachant qu'ils pourront localiser les infrastructures de chargement et s'acquitter du paiement sans l'inconvénient éventuel de devoir se soumettre à un autre régime de paiement.

■ **4.7** Que les consommateurs soient en mesure de retirer de l'argent à partir de leur carte bancaire dans toute l'Europe est un bon exemple du modèle que devraient suivre les systèmes de paiement — c'est-à-dire que l'enregistrement auprès d'une société ou d'une agence devrait permettre à l'utilisateur d'accéder aux systèmes de toutes les autres sociétés ou agences.

■ **4.8** L'infrastructure utilisée constituera également un point important. Afin de garantir que les constructeurs travaillent selon des paramètres similaires du point de vue de la recherche et du développement, l'infrastructure logicielle doit être standardisée (normes, architecture, spécifications de conception, etc.). Une approche similaire existe déjà pour les véhicules utilisant des combustibles fossiles (<http://www.autosar.org>).

■ **4.9** Actuellement, il n'existe aucun cadre européen prévoyant une structure complémentaire de soutien pour les voitures électriques. L'ensemble des partenaires ont reconnu que l'adoption d'une approche uniforme des structures de soutien jouera un rôle crucial dans le succès des véhicules électriques.

■ **4.10** La nécessité d'une évolution dans ce domaine est toutefois mise en avant dans le document de travail des services de la Commission européenne sur « *La recherche et l'innovation au service de la mobilité européenne de demain* », qui met en évidence la nécessité d'établir des normes de facturation, en plus des normes applicables aux infrastructures de chargement.

Études de cas :

Green eMotion demo region DE1 — Berlin

■ **4.11** RWE et la Ville de Berlin collaborent dans le cadre d'un projet « Green eMotion », qui vise à faire la démonstration d'un système interopérable d'électromobilité par l'intermédiaire d'un « centre d'échanges » pour son utilisation sur le marché des voitures électriques.

« C'est un lieu où tous les participants au marché peuvent communiquer, où sont traitées les demandes de chargement en provenance de toute l'Europe et où la facturation est établie »¹¹.

¹¹ http://www.greenemotion-project.eu/upload/pdf/about_us/GreeneMotion_Image_US.pdf

■ **4.12** Les données des infrastructures des 243 établissements publics sont intégrées dans le programme, ce qui représente une réelle opportunité de coopération avec les partenaires du secteur automobile dans la standardisation des infrastructures de soutien.

Green eMotion demo region IT1 — Italie

■ **4.13** Ce projet aide notamment le secteur à satisfaire aux exigences d'une interopérabilité paneuropéenne des infrastructures, grâce à la visualisation de l'ensemble des bornes de chargement pour particuliers sur un portail Internet, et dans le cadre d'autres initiatives collaboratives entre le secteur, les institutions régionales et d'autres partenaires.

Résultats escomptés du projet Green eMotion : solutions TIC

■ **4.14** Le projet Green eMotion a déjà débouché sur des résultats importants dans la mise au point d'infrastructures TIC adaptées :

<http://www.greenemotion-project.eu/dissemination/deliverables-ict-solutions.php>

■ ■ ■ **5. Recommandations relatives aux infrastructures**

■ **5.1** Afin de compléter l'annonce récente de standardisation des entrées de "type 2" de chargement des véhicules électriques à travers l'Europe, l'ARE devrait insister auprès des départements compétents au sein de la Commission européenne pour promouvoir l'universalité des infrastructures de soutien au chargement des batteries, comme par exemple les systèmes d'enregistrement et de paiement. Nous demandons également l'universalité des infrastructures informatiques et de la cartographie des infrastructures de chargement. Il faudrait en particulier insister auprès de ces départements pour introduire cette universalité dans la législation européenne.

Éléments spécifiques à l'infrastructure de chargement :

■ **5.2** Les régions devraient tenter de tirer le meilleur parti de l'annonce de la Commission européenne relative aux entrées de « Type 2 » comme norme européenne en facilitant le marché autant que possible, notamment par l'installation ou la promotion de l'installation des infrastructures, la mise en œuvre de projets de démonstration ou la promotion des partenariats public-privé.

Éléments spécifiques à l'infrastructure de soutien :

■ **5.3** Il serait utile que l'ARE identifie une ou plusieurs directions générales au sein de la CE qui seraient intéressés par la promotion de l'interopérabilité et de l'universalité dans les infrastructures de soutien, comme les systèmes d'enregistrement et de paiement, l'infrastructure de soutien informatique et la cartographie de la localisation des infrastructures de chargement.

■ **5.4** Il n'existe aucun modèle sectoriel pour les infrastructures de soutien standardisées, contrairement à la facturation. Des leçons pourraient être tirées des programmes « Green eMotion » comme le « centre d'échanges » de Berlin (voir l'étude de cas 4.11 et 12), de même que tout ce qui ressort du document de travail des services de la Commission européenne sur « la recherche et l'innovation pour la mobilité future en Europe », qui appelle à l'établissement d'une norme pour la facturation.

■ **5.5** Il serait aussi utile de faire pression sur les autorités concernées pour renforcer la recherche et le développement sur la forme que pourrait prendre cette infrastructure de soutien universelle, et que le secteur industriel soit davantage consulté sur la question des infrastructures de soutien.

■ **5.6** Le fait que cette problématique ne soit pas abordée de manière particulièrement active au sein de la Commission européenne pour le moment signifie qu'il s'agit là d'une occasion particulière pour l'ARE d'influencer les objectifs dans le domaine des véhicules électriques d'une manière forte et originale.

■ **5.7** Plus tôt des mesures seront prises, plus grandes seront les chances d'influer sur la confiance des consommateurs dans les véhicules électriques et de contribuer à atteindre les objectifs de 2020.

■ ■ ■ **6. Promotion**

■ **6.1** Ce chapitre aborde à la fois la promotion des infrastructures disponibles décrites ci-dessus et celle de l'utilisation des véhicules électriques, en mettant en avant les bénéfices que celle-ci procure aux résidents, aux entreprises et aux usagers.

La promotion de l'infrastructure :

■ **6.2** On ne dispose pas à l'heure actuelle d'une vue générale de la situation dans l'ensemble des régions ; il est par conséquent difficile de comprendre pleinement les barrières qui s'opposent à la généralisation des véhicules électriques. Toutefois, les réactions donnent à penser que les consommateurs ne disposent pas d'informations suffisantes sur les véhicules électriques pour oser réaliser cet investissement. Par ailleurs, les consommateurs manquent d'informations sur l'accès aux points de chargement et à d'autres services de soutien.

■ **6.3** Les consommateurs doivent être mieux informés sur les véhicules électriques et sur la manière d'accéder aux infrastructures. Les régions entretiennent de bonnes relations avec les citoyens; ils peuvent donc utiliser ces relations dans un souci d'information et de formation. Les différentes parties prenantes reconnaissent que cet élément fait partie des rôles clés que les régions doivent jouer pour appuyer ce programme.

■ **6.4** Une grande attention doit donc être accordée à la manière de montrer aux consommateurs comment ils peuvent accéder aux infrastructures dédiées aux véhicules électriques et comment ils peuvent les utiliser.

■ **6.5** Cette question peut aussi être reliée à la cartographie des bornes de chargement dans le cadre d'une standardisation des infrastructures de soutien, qui pourra être encouragée elle aussi en conséquence.

■ **6.6** Enfin, il est peu utile que les régions ou d'autres agences investissent dans les infrastructures si le public ignore leur existence et ne les utilise pas.

Études de cas :

■ **6.7** Il n'existe aucun rapport sur la promotion des infrastructures que l'ARE ait été en mesure d'utiliser comme étude de cas.

Promotion de l'utilisation des voitures électriques :

■ **6.8** Les régions ont la possibilité de promouvoir l'utilisation accrue des véhicules électriques et des nouvelles formes de mobilité, par la mise en évidence des avantages de ces véhicules électriques et par le rassemblement des acteurs locaux autour de projets communs, en collaboration avec les constructeurs, les ONG toutes les associations compétentes. S'agissant essentiellement de campagnes publiques d'information, ce type d'initiative ne requiert que relativement peu d'investissements.

■ **6.9** Considérant, comme cela a été démontré dans le chapitre « Contexte », que seule une faible proportion des véhicules enregistrés en 2011 en Europe était constituée de véhicules « purement » électriques, les régions ont l'opportunité de jouer un rôle actif et de contribuer à faire évoluer la situation.

■ **6.10** Les autorités et les administrations régionales sont largement écoutées par les citoyens et par les entreprises, que ce soit en tant que « clients » ou en tant que cibles de leurs campagnes de relations publiques, ce qui leur permet de mettre en évidence les avantages des véhicules électriques à une échelle où leur influence peut être considérable.

■ **6.11** Les autorités régionales peuvent aussi promouvoir l'utilisation des véhicules électriques et de nouvelles formes de mobilité en prenant un certain nombre d'initiatives visant à accroître leur visibilité, notamment en ayant recours à des véhicules électriques dans leur propre parc, en proposant ces véhicules pour des programmes de covoiturage, en utilisant des voitures électriques dans des zones touristiques (pour les visiteurs), en octroyant une aide financière aux utilisateurs de ces véhicules (fiscalité, stationnement et péage) et en suscitant des occasions où les visiteurs peuvent voir ou conduire des véhicules électriques, lors de « journées vertes » par exemple.

Études de cas :

Région Poitou-Charentes – France

■ **6.12** Le Conseil régional a pris un certain nombre d'initiatives pour soutenir la mobilité en ligne. Il a créé et mis en place un système public de covoiturage (pour les citoyens, les entreprises et les communautés locales), y compris en achetant des véhicules et en négociant avec les partenaires quant à leur participation au projet. Le Conseil régional de Poitou-Charentes soutient également l'achat de véhicules électriques, le développement industriel, ainsi que la mise en place des infrastructures et des services liés à la mobilité électrique par le lancement de plusieurs appels à propositions et la création d'un fonds spécial.

■ **6.13** La région Poitou-Charentes organise aussi un « salon annuel de la croissance verte », qui donne aux citoyens la possibilité de conduire des véhicules électriques.

Alsace – France

■ **6.14** Cette région a créé un cadre « soutenant l'achat de véhicules propres par les institutions publiques au sein du système d'éducation nationale », par l'octroi de subventions à hauteur de 80 % en vue d'encourager l'acquisition de véhicules propres (y compris les VE ainsi que les véhicules utilisant le gaz naturel et le GPL).

■ **6.15** Depuis 2012, les écoles de la région Alsace ont été particulièrement encouragées à investir dans des véhicules électriques, avec des subventions de plus de 70 000 EUR pour financer l'achat de quatre véhicules pour des écoles au cours d'une période relativement brève. Ce mécanisme est toujours en cours.

■ ■ ■ **7. Recommandations à propos de la promotion**

■ **7.1** Les régions membres de l'ARE devraient user de leurs relations avec les citoyens pour promouvoir l'accessibilité des infrastructures dédiées aux véhicules électriques en montrant aux consommateurs où ils peuvent trouver les bornes de chargement. Elles devraient également réfléchir à la manière d'informer les consommateurs sur les avantages des véhicules électriques, par exemple via leurs sites Internet ou par l'intermédiaire de campagnes de relations publiques. Ces actions peuvent être entreprises en collaboration avec les constructeurs et les ONG.

Éléments spécifiques à la promotion des infrastructures :

■ **7.2** Les campagnes de promotion peuvent prendre la forme de programmes généraux d'information au public qui décrivent la localisation des infrastructures et les moyens d'y accéder.

■ **7.3** Un lien particulier sera établi avec la standardisation des infrastructures de cartographie décrite plus haut. La promotion des infrastructures présentes devrait comprendre une référence particulière à la disponibilité de la cartographie ; le cas échéant, les régions devraient réfléchir au moyen de relier les dispositifs de cartographie à leurs propres sites Internet.

Éléments spécifiques à la promotion des véhicules électriques :

■ **7.4** La promotion peut également prendre la forme de programmes généraux d'information du public à propos des véhicules électriques, lesquels permettent de faire sauter les barrières, d'améliorer la compréhension des utilisateurs et d'encourager l'utilisation des véhicules électriques, en mettant l'accent sur l'existence d'une solution de remplacement aux combustibles fossiles.

■ **7.5** Elle peut s'effectuer par la simple diffusion de l'information (via les sites Internet, des brochures, etc.), bien qu'il soit aussi possible de recourir à d'autres types d'initiatives qui encouragent la mise en évidence des véhicules électriques, de façon à encourager les résidents, les entreprises et les collectivités locales à les considérer comme une option viable, notamment :

- fournir des véhicules pour des programmes de covoiturage ;
- promouvoir l'utilisation des véhicules électriques dans les zones touristiques (par les visiteurs) ;
- octroyer une aide financière aux utilisateurs de véhicules électriques (taxation, stationnement et péage) ;
- créer des occasions permettant aux citoyens de voir ou de conduire des voitures électriques lors de « journées vertes ».

■ **7.6** En outre, les régions, en tant qu'organisations de secteur public, pourraient montrer l'exemple, notamment en utilisant des véhicules électriques dans leur propre parc.

■ **7.7** Il peut également y avoir un aspect pédagogique dans la promotion, par exemple dans la création de programmes d'éducation ou de formation spécifiques qui aideraient les particuliers à oser faire le pas vers les voitures électriques.



8. Conclusions et résumé des recommandations

Le présent rapport formule les recommandations suivantes quant à l'avenir des véhicules électriques en Europe :

- Afin de compléter l'annonce récente de standardisation du type d'entrée de chargement des véhicules électriques à travers l'Europe, l'ARE devrait insister auprès des départements compétents au sein de la Commission européenne pour promouvoir l'universalité des infrastructures de soutien au chargement des batteries, comme par exemple les systèmes d'enregistrement et de paiement. Nous demandons également l'universalité des infrastructures informatiques et de la cartographie des infrastructures de chargement. (Paragraphe 5.1)
- L'ARE devrait identifier une ou plusieurs Directions Générales au sein de la Commission européenne que pourrait intéresser la promotion de l'interopérabilité et de l'universalité des infrastructures de soutien (paragraphe 5.3).
- Des leçons pourraient être tirées des programmes « Green eMotion » comme le « Centre d'échanges (Clearing house) » de Berlin, de même que tout ce qui ressort du document de travail des services de la Commission européenne sur « *La recherche et l'innovation au service de la mobilité européenne de demain* », qui appelle à la standardisation des infrastructures de soutien (paragraphe 5.4).
- Il serait aussi utile de faire pression sur les autorités concernées pour renforcer la recherche et le développement sur la forme que pourrait prendre cette infrastructure de soutien universelle, et que l'industrie soit davantage consultée sur la question des infrastructures de soutien (paragraphe 5.5).
- Les membres de l'ARE devraient user de leurs relations avec les citoyens pour promouvoir l'accessibilité des infrastructures dédiées aux véhicules électriques en montrant aux consommateurs où ils peuvent trouver les bornes de chargement (paragraphe 7.1).
- Les membres de l'ARE devraient également informer les consommateurs sur les avantages des véhicules électriques. Ces actions peuvent être entreprises en collaboration avec les constructeurs et les ONG le cas échéant (paragraphe 7.1).
- La promotion des infrastructures disponibles devrait notamment faire référence à la cartographie disponible; le cas échéant, les régions devraient réfléchir aux moyens de relier les dispositifs de cartographie à leurs propres sites internet (paragraphe 7.3).
- Les membres de l'ARE peuvent promouvoir l'utilisation des véhicules électriques, par la diffusion d'informations (via des sites Internet, des brochures, etc.) ou dans le cadre d'autres initiatives qui encouragent la mise en évidence de ces véhicules (paragraphe 7.5).

- Les membres de l'ARE devraient également envisager de montrer l'exemple, notamment par l'utilisation de véhicules électriques dans leur propre parc (paragraphe 7.6).
- Les membres de l'ARE peuvent éventuellement inclure un aspect pédagogique dans leur promotion, par exemple par la création de programmes d'éducation et de formation (paragraphe 7.7).



Informations sur la diffusion de ce rapport :

Ce rapport sera envoyé en premier lieu à tous les Présidents des régions membres de l'ARE. Il sera également présenté aux Commissaires européens en charge de la politique régionale, mais aussi aux DG concernées par ce sujet (DG Regio, DG Move, DG Énergie, etc). Le rapport sera diffusé auprès des membres du Parlement européen. Il sera communiqué à la Présidence Irlandaise du Conseil, aux Représentations permanentes auprès de l'UE, au Comité des Régions et au Comité économique et Social européen. Le rapport sera présenté à l'occasion de plusieurs conférences dédiées à l'énergie et au changement climatique. Enfin, les régions membres de l'ARE sont invitées à transmettre cette contribution à leurs gouvernements nationaux, et à faire usage des conseils et bonnes pratiques contenus dans ce rapport.



Remerciements

L'ARE tient à remercier les régions qui se sont activement impliquées dans la rédaction de ce rapport:

- Hampshire (GB)
- Alsace (F)
- Bade-Wurtemberg (D)
- Norrbotten (S)
- Poitou-Charentes (F)
- Québec (CA) (observateur à l'ARE)
- Sarajevo, (BIH)
- Timis, (RO)
- Västra Götaland (S)

Votre région souhaite porter un rapport politique de l'ARE ?

Informez le secrétariat général de l'ARE et remplissez le formulaire de proposition de rapport. Une fois votre proposition acceptée par le Présidium de l'ARE, rassemblez une quinzaine de régions, sous la houlette d'un élu de votre région. Grâce au soutien du secrétariat de l'ARE, vous serez en mesure d'organiser quelques rencontres avec le groupe de travail mis en place pour l'occasion et de rédiger, en concertation avec toutes les régions impliquées, un rapport politique qui sera ensuite voté en Bureau et porté par votre élu auprès des instances européennes et nationales concernées!





Pour plus d'informations concernant ce rapport :

Daniel HUNT

Chargé de mission

Energie et environnement

daniel.hunt@hants.gov.uk

www.hants.gov.uk

Cristina BAIZAN EDGE

Coordinatrice politique

c.baizan@aer.eu

Tel./Fax: +33 3 88 22 74 33

Pour plus d'informations concernant les rapports de l'ARE :

Estelle DELANGLE

Coordinatrice politique chargée de la coordination générale
des rapports politiques de l'ARE

e.delangle@aer.eu

Tel./Fax: +33 3 68 46 00 82

Assemblée des Régions d'Europe (ARE)

6 rue Oberlin, F-67000 STRASBOURG

www.aer.eu

