

---

# Le numérique, indispensable vecteur de la mobilité électrique ?

Manon Eskenazi\*<sup>†1</sup>, Magali Pierre\*<sup>‡2</sup>, Virginie Boutueil\*<sup>§1</sup>, and Caroline Escoffier\*<sup>¶2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (LVMT) – PRES Université Paris-Est, IFSTTAR-AME, IFSTTAR UMR-T9403, École des Ponts ParisTech (ENPC), Université Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEMLV) – 14-20 Boulevard Newton - Cité Descartes, Champs sur Marne - F-77447 Marne la Vallée Cedex 2, France

<sup>2</sup>EDF RD – EDF – 1, av. du Général De Gaulle BP 408 92141 Clamart cedex, France

## Résumé

Dès les premiers temps de sa diffusion sur le marché de masse, la voiture fut considérée un symbole de modernité, vectrice d'innovations technologiques (Flonneau, 2003) et cette qualité contribua à son succès. A plusieurs reprises dans l'histoire de l'automobile, le véhicule électrique a échoué à s'imposer comme une innovation technologique désirable face à un véhicule thermique de plus en plus performant. Ces dernières années, il est redevenu un sujet d'intérêt pour les constructeurs automobiles et les pouvoirs publics, notamment pour des questions environnementales. **Notre propos sera ici d'analyser en quoi la diffusion des technologies du numérique est susceptible, pour la première fois dans l'histoire de la voiture électrique, de créer les conditions de son adoption à grande échelle par les usagers automobiles ; et d'analyser les effets sociaux de la reconfiguration de cette pratique.**

Les technologies numériques, d'Internet au *smartphone*, ont révolutionné différents domaines de la vie quotidienne, que ce soit celui de la santé ou encore des loisirs. La mobilité n'est pas en reste : les technologies numériques mobiles, comme les applications d'aide à la mobilité, ont modifié notre façon de planifier notre déplacement, et de nous adapter aux contraintes de celui-ci (Adoue, 2015).

La voiture, outil technologique par excellence est devenue depuis quelques années un moyen de déplacement résolument connecté. Dans le cas de la voiture électrique, l'accès à l'infrastructure publique de recharge est facilité par l'usage de technologies numériques – applications ou sites Internet, qui requièrent des compétences de la part des usagers et une familiarité aux outils numériques (Pierre et Fulda, 2015). Quant à l'usage des applications d'aide à la mobilité comme le GPS, celles-ci contribuent à réduire les freins à l'utilisation du véhicule électrique, notamment les contraintes liées à l'autonomie.

Cet article s'appuie sur deux enquêtes sociologiques. La première, réalisée auprès d'usagers de véhicules électriques entre septembre et décembre 2015 dans le cadre du déploiement d'un

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: manon.eskenazi@enpc.fr

<sup>‡</sup>Auteur correspondant: magali.pierre@edf.fr

<sup>§</sup>Auteur correspondant: virginie.boutueil@enpc.fr

<sup>¶</sup>Auteur correspondant: caroline.escoffier@edf.fr

réseau de charge rapide, a analysé l'insertion de la charge publique dans les pratiques de mobilité. La seconde, réalisée à la même époque, s'est intéressée à des autopartageurs utilisant des petits véhicules électriques en Isère. Au regard des résultats de ces deux enquêtes, nous montrerons en quoi le déploiement des véhicules électriques de nouvelle génération, adossé à la diffusion des outils numériques, s'inscrit dans une dynamique complexe de transformation des pratiques de mobilité par des outils connectés, donnant accès tout moment à des informations personnalisées (Laousse, 2004) créant une communauté d'utilisateurs autour de cet objet technologique, mais reposant sur des compétences qui ne sont pas sans exclure une partie des utilisateurs potentiels.

Adoue F. (2015). " Information en temps réel et optimisation du déplacement ", *Net-com*, n°29-1/2, p. 37-54.

Flonneau M. (2003). " L'action du district de la région parisienne et les Dix Glorieuses de l'urbanisme automobile ", 1963-1973 ", in *Vingtième siècle. Revue d'histoire*, n°79, p. 93-104.

Laousse D., 2004, " Chronosapiens, le navigateur urbain ", in Kaplan Daniel et Lafont Hubert, *Mobilités.net : villes, transports, technologies face aux nouvelles mobilités*, Paris, Ed. Lavoisier.

Pierre M. et Fulda A-S., 2015, " Driving an EV: a new practice? How electric vehicle private users overcome limited battery range through their mobility practice", *ECEEE Summer Study Proceedings*, p.907-916.

**Mots-Clés:** voiture électrique, usages, compétences, exclusion, appropriation