

# Synthèse du Bilan national relatif au financement du déploiement des infrastructures de recharge pour véhicule électrique (IRVE)



International Research Program

**CUMIN**

Campus of University with Mobility based on Innovation and carbon Neutrality

Julia Frotey – Août 2021

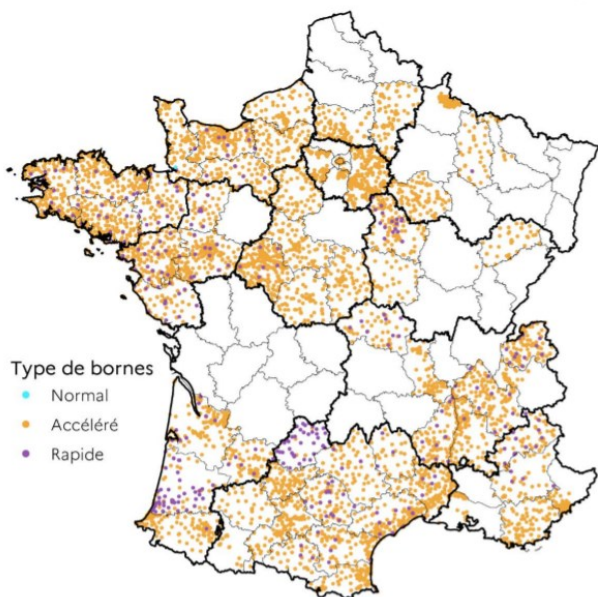
Le bilan national a été coréalité par l'ADEME et le cabinet de consultance GEO VIZ'ION sous la direction de Gilles Voiron. Il est disponible en téléchargement dans la librairie de l'ADEME depuis août 2021 : [ici](#).

Ce bilan effectue l'analyse de **59 dossiers** sur les 77 dossiers retenus entre 2013 et 2016 par l'ADEME pour le financement de stations de recharge ouvertes au public. Ces 59 dossiers concernent uniquement le 2<sup>e</sup> appel à projet daté de **2014** (sont exclus les projets issus du 1<sup>er</sup> appel de 2013 et celui de 2016). Ces appels ciblaient exclusivement des aménageurs publics.

Ces 59 dossiers représentent **11 147 points de recharge** installés, soit 5 714 bornes de recharge. L'ADEME rappelle que 15 000 points de recharge ont été installés grâce au dispositif, soit **1/3** des bornes ouvertes au public installées actuellement en France.

Ces 59 dossiers ont été portés à **82 %** par des **syndicats d'énergie** pour un montant moyen de **1,049 M€** par projet. Le coût moyen d'une borne accélérée a été de 9 043 € contre 31 283€ pour une borne rapide. On compte **10 527 points de recharge accélérés (94%)** contre 528 points de recharge rapides (5%) et 92 points de recharge « normale ».

Localisation des bornes, issue des dossiers et de data.gouv



Bilan national des installations d'IRVE

Réalisation : Gilles Voiron, mars 2021

Borne normale : jusqu'à 3,7 kVA  
Borne accélérée : jusqu'à 22 kVA  
Borne rapide : au-delà de 22 kVA

La carte du déploiement est issue des données transmises par les aménageurs des bornes à l'ADEME, complétées par les données disponibles sur data.gouv. La carte représente uniquement les bornes installées grâce au dispositif ADEME. Les données des réseaux de la région Hauts-de-France n'apparaissent pas dans ce bilan, ce qui démontre la difficulté de produire une synthèse exhaustive du déploiement à partir des bases de données existantes (voir le projet [MOUVE](#), intégré dans le programme [CUMIN](#)).

L'usage des bornes de la région Auvergne-Rhône-Alpes est marqué par une **forte saisonnalité** (pics de recharges au mois de mars en période de congés d'hiver) ainsi que les bornes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (pics de recharge en période estivale).

Les bornes rapides cumulent en moyenne **176 recharges annuelles chacune** contre **75 recharges annuelles** pour les bornes accélérées. Les bornes accélérées sont donc utilisées en moyenne une fois tous les cinq jours et les bornes rapides sont utilisées en moyenne une fois tous les deux jours.

Les usagers se rechargent en moyenne pendant **229 minutes** sur les bornes accélérées contre **75 minutes** sur les bornes rapides. En revanche, l'énergie consommée **est similaire** : les usagers consomment en moyenne 14,3 kWh sur une borne accélérée contre 14,29 kWh sur une borne rapide. Cela permet de recharger en moyenne **27% de la batterie (type Zoé)**, il s'agit donc d'une recharge **d'appoint et partielle**. Il est en effet observé des pics de recharge sur les **créneaux 10h-12h**. Très peu d'usagers se rechargent pendant la nuit sur les bornes ouvertes au public. Le cumul des recharges accélérées et rapides représente une consommation annuelle de 4,03 GWh.

Après le maillage des territoires en bornes rapides et accélérées, les enjeux futurs se concentrent sur la desserte de **l'habitat collectif**.

Pour compléter ces données statistiques par des analyses géographiques et politiques :

Julia Frotey, Elodie Castex dans la Revue Internationale d'Urbanisme, 2018 : <http://www.riurba.review/Revue/la-transition-energetique-par-le-vehicule-electrique-analyse-de-deux-modeles-de-gouvernance-de-projets-delectromobilite-en-hauts-de-france-le-cas-des-ex-regions-nord-pas-de-calais-et-picar/>

Julia Frotey, Elodie Castex dans Géotransports, 2017 : <http://geotransports.fr/Revue/n010/4-pp-41-60-L-infrastructure-de-charge-pour-vehicules-electriques-L-exemple-des-HDF-Frotey-Castex.pdf>