

# CONTRIBUTION DE VINCI AUTOROUTES A LA CONSULTATION PUBLIQUE N°2024-03

Commission de Régulation de l'Énergie (CRE)

Consultation publique du 3 avril 2024 relative aux conditions de modification par les gestionnaires de réseau public de la puissance de raccordement électrique des utilisateurs en application de l'article L. 342-24 du code de l'énergie

Les concessionnaires autoroutiers sont résolument engagés dans un projet très ambitieux de décarbonation. Il vise à réduire les émissions de l'entreprise et des usagers de l'autoroute— qui représentent 3 à 4% des émissions de gaz à effet de serre de la France — mais également à produire de l'énergie renouvelable.

En complément, d'une part, du report modal et, d'autre part, de l'intensification des usages de l'autoroute grâce au covoiturage et aux transports en commun, la décarbonation de la mobilité sur autoroute impose de permettre l'essor du véhicule électrique.

Cet essor ne sera possible que si les utilisateurs de voitures électriques disposent d'un réseau dense de recharge ultrarapide, à un tarif comparable au véhicule thermique, pour pouvoir se recharger lors d'une pause d'au plus 30 minutes que la sécurité routière recommande de réaliser toutes les 2 heures.

A fin 2023, les 369 aires de service des autoroutes concédées sont équipées de 3 300 bornes de recharges rapides et ultrarapides environ. Seules 200 aires étaient équipées fin 2021 d'environ 600 points de recharge.

Cette accélération a été rendue possible par la mobilisation de tous les acteurs (ENEDIS, pétroliers, opérateurs de bornes, sociétés concessionnaires d'autoroutes) ainsi que par les mesures prises par le Gouvernement : réfaction à 75% du coût du raccordement, possibilité de signer des contrats de sous-concession dépassant le terme des concessions et attribution de subventions inscrites dans le cadre du plan de relance.

Ces déploiements permettront de répondre aux besoins des automobilistes électriques dans les prochaines années.

Déployer des stations de recharge ultrarapide et de grandes dimensions sur autoroute prend plusieurs années du fait des procédures administratives et des délais de raccordement : ENEDIS et RTE indiquent dans leur étude de juillet 2021 qu'il leur faudra à l'avenir entre 1 et 2 ans pour raccorder une aire d'autoroute.

La croissance rapide du parc de véhicules électriques fait par ailleurs peser un risque de saturation de l'infrastructure actuelle à moyen terme qui marqueraient très négativement les esprits, ce qui risquerait de provoquer une défiance durable à l'égard des véhicules électriques.

En outre, à l'horizon d'une dizaine d'années, il faudra que les aires de service en France soient équipées en moyenne de 4 à 12 MW par aire (soit de 26 à 80 bornes de 150 kW par aire) suivant leur fréquentation, d'après ENEDIS et RTE dans la même étude de juillet 2021, les aires les plus importantes allant jusqu'à 100 ou 200 bornes, représentant l'alimentation électrique de l'aéroport d'Orly. A l'échelle des principaux axes, cela représente environ 25 000 bornes en 2035, contre environ 3 000 actuellement

en service. A l'échelle du réseau routier national, cela représente une puissance de raccordement d'environ 3 GW.

Concernant les poids lourds électriques, les besoins seront également conséquents : d'après une étude d'ENEDIS, TotalEnergies, VINCI Autoroutes et les principaux constructeurs de PL européens, il faudra, en 2035, 10 000 bornes PL pour les recharges nocturnes et 2 200 bornes PL pour les recharges lors des pauses réglementaires de 45 minutes. Cela représente une puissance de raccordement d'environ 2 GW. Cette étude démontre la complémentarité, à cet horizon, des puissances de raccordement entre les VL et les PL (les pointes de recharge pour voitures se situant les week-ends de grands départs, lorsque les poids lourds circulent peu), mais aussi que la mobilité électrique va créer ou aggraver un déficit de places PL sur de nombreux axes routiers et autoroutiers, notamment car les places PL avec des bornes étant nettement plus grandes que les places PL sans bornes.

La poursuite des déploiements de bornes de recharges ultrarapides sur autoroute doit donc être envisagée dès à présent. Ces investissements sont coûteux, du fait d'un dimensionnement pour répondre à la pointe, et ne s'amortissent pour les opérateurs que dans une logique de long terme lorsque le véhicule électrique sera largement répandu, il est donc nécessaire de soutenir les opérateurs dans la phase de forte croissance qui s'amorce pour maintenir un tarif comparable avec le thermique. En outre afin d'éviter des vagues de déploiements successifs à réaliser tous les 2 à 3 ans impliquant la destruction d'une partie des investissements réalisés à l'occasion de la vague précédente (coûts frustratoires comme les raccordements, les voiries, etc.), il nous paraît essentiel que la poursuite de ce déploiement soit envisagée dans une logique de long-terme, en mutualisant les raccordements nécessaires entre voitures et poids lourds électriques, une optimisation forte étant possible entre les deux.

Pour toutes ces raisons, il apparaît indispensable d'impulser une politique de décarbonation des autoroutes s'appuyant sur cette vision stratégique. Elle se traduirait principalement par :

- L'élaboration d'un schéma directeur de recharge ultrarapides sur le réseau routier national, complémentaire aux schémas directeurs des collectivités qui adressent les besoins de recharge publique locaux (travail en cours au sein de la DGEC et de la DGITM).
- L'adaptation de la réglementation pour permettre aux opérateurs de borne de disposer de la durée optimale d'autofinancement et de réinvestissement — comme c'est le cas sur les aires de service du réseau routier national non concédé — en supprimant la limite de 15 ans du code de la voirie routière sur le réseau concédé.
- La poursuite de la simplification administrative qui permet que ces raccordements soient commandés par anticipation par les sociétés concessionnaires d'autoroute auprès d'ENEDIS ou des entreprises locales de distribution, en visant un dimensionnement à 2035 a minima et en mutualisant les infrastructures entre voitures et poids lourds.
- La mise en place d'un dispositif de soutien aux opérateurs prenant le relai de celui inscrit au plan de relance et qui a pris fin le 31 décembre 2022, garantissant un tarif de la recharge compétitif avec le véhicule thermique. Les contrats de concessions autoroutières sont particulièrement adaptés pour concourir au financement de tels dispositifs de soutien sans peser sur les finances publiques : les sociétés concessionnaires serait tout à fait prête à financer, dans le cadre de leurs concessions, tout ou partie des investissements liés à ces déploiements ainsi que leurs raccordements.

Dans ce contexte, la modification par les gestionnaires de réseau public de la puissance de raccordement électrique des utilisateurs selon l'historique des puissances maximales soutirées et souscrites sur une durée de deux ans pour les lignes HTA et cinq ans pour les lignes HTB ne nous semble pas adaptée à la problématique du raccordement des aires du réseau routier national pour les besoins de recharge en itinérance des 10-15 prochaines années, pour plusieurs raisons :

- Dans un marché de la mobilité électrique en croissance exponentielle, il est nécessaire de toujours dimensionner les infrastructures en prévision des besoins futurs. Or les délais inhérents à ces raccordements sont de 1 à 2 ans d'après les gestionnaires, voire beaucoup plus si les puissances requises nécessitent des renforcements amont du réseau au niveau des postes sources. **Les puissances souscrites vont donc toujours être supérieures aux puissances utilisées au moment de l'installation. Cela est d'autant plus vrai pour la recharge des PL électrique dont la flotte est aujourd'hui inexistante mais pour lesquels la présence d'une infrastructure de recharge en itinérance est un prérequis à leur adoption.**
- Cette disposition nous semble par ailleurs contraire aux exigences du règlement européen AFIR qui prévoit l'installation d'infrastructures de recharge pour les PL dès 2025 sur le réseau structurant européen alors même que le parc de PL électriques est quasi inexistant.
- Les travaux en cours avec la DGITM et la DGEC de définition d'un schéma directeur IRVE à horizon 2035 ont précisément pour objet d'anticiper les besoins futurs et d'effectuer l'ensemble des raccordements en amont, de façon planifiée, en prenant en compte l'ensemble des contraintes des acteurs tout en optimisant les durées de travaux et les coûts. **Il n'est pas impossible dans ce contexte que certaines demandes de raccordement au réseau à venir prévoient des puissances dimensionnées pour 2035. Cette disposition rendrait ces travaux caducs.**
- Le trafic voyageur sur autoroute est constitué de pics de trafic de très haute intensité impliquant un dimensionnement des infrastructures à la pointe, pour éviter les saturations lors des grands départs en vacances ou les week-ends prolongés. La conséquence est un taux d'utilisation moyen faible des bornes de recharge. Si la pénétration du véhicule électrique est en retard sur les prévisions actuelles, ce pic sera d'autant plus surdimensionné et, bien qu'utile à terme, pourrait apparaître comme trop élevé pendant quelques années. **A l'inverse, un manque d'anticipation pourrait créer des situations de saturation lors des grands départs estivaux qui auraient des conséquences néfastes majeures pour l'image du véhicule électrique et pourraient entraîner un ralentissement de son adoption.**

Nous proposons donc l'exclusion des infrastructures de recharge du réseau routier national des dispositions de l'article L. 342-24 du code de l'énergie.

La plupart de ces arguments sont également valables en-dehors des réseaux autoroutiers (en particulier en ce qui concerne la réponse à une demande future croissante qui rend vertueuse une forme d'anticipation du dimensionnement du raccordement), aussi nous recommandons également d'exclure l'ensemble des stations de recharge publiques pour véhicules électriques, qu'ils soient lourds ou légers, de ce dispositif.