



L'électromobilité dans l'estuaire

Bornes de recharge pour véhicule électrique -
État des lieux de novembre 2020

DES AMENAGEMENTS EN PLEIN DEVELOPPEMENT

Un maillage de qualité sur le plan géographique

Tout comme les véhicules thermiques ont bénéficié d'une accessibilité de haut niveau aux pompes à carburant, les véhicules électriques bénéficient d'un développement significatif des bornes de recharge. À la différence que les propriétaires de ces véhicules ont la possibilité de pouvoir les ravitailler directement depuis leur domicile. Néanmoins, l'autonomie réduite de ces derniers nécessite des installations accessibles en dehors des lieux d'habitations.

En France, on comptait près de 30 000 points de recharge à la fin de l'année 2019¹. Un chiffre en hausse constante qui répond à l'augmentation du nombre d'immatriculations de véhicule électrique s'élevant à plus de 80 000 en cette année 2020². Toutefois, leur répartition est inégale d'un territoire à l'autre, peu importe l'échelle.

L'année dernière, l'AURH avait réalisé un premier état des lieux à l'échelle de l'estuaire de la Seine révélant l'existence de **243 points de recharge** gérés par des instances publiques ou privées. Cela représentait un total de **287 bornes et 879 prises** répartis sur près de 480 places de stationnement. **217 bornes étaient accessibles au grand public**, les autres étant réservées à un public spécifique ou sur réservation.

Quelques nouvelles installations ont fait leur apparition en cette fin d'année 2020. Mais elles sont peu nombreuses, en particulier celles accessibles pour tous. En revanche, cette même année se démarque par l'amélioration des bornes existantes, notamment par l'ajout de nouvelles prises.



Septembre 2020

SYNTHESE D'ETAT DES LIEUX DES POINTS DE RECHARGE – ESTUAIRE DE LA SEINE - NOVEMBRE 2020

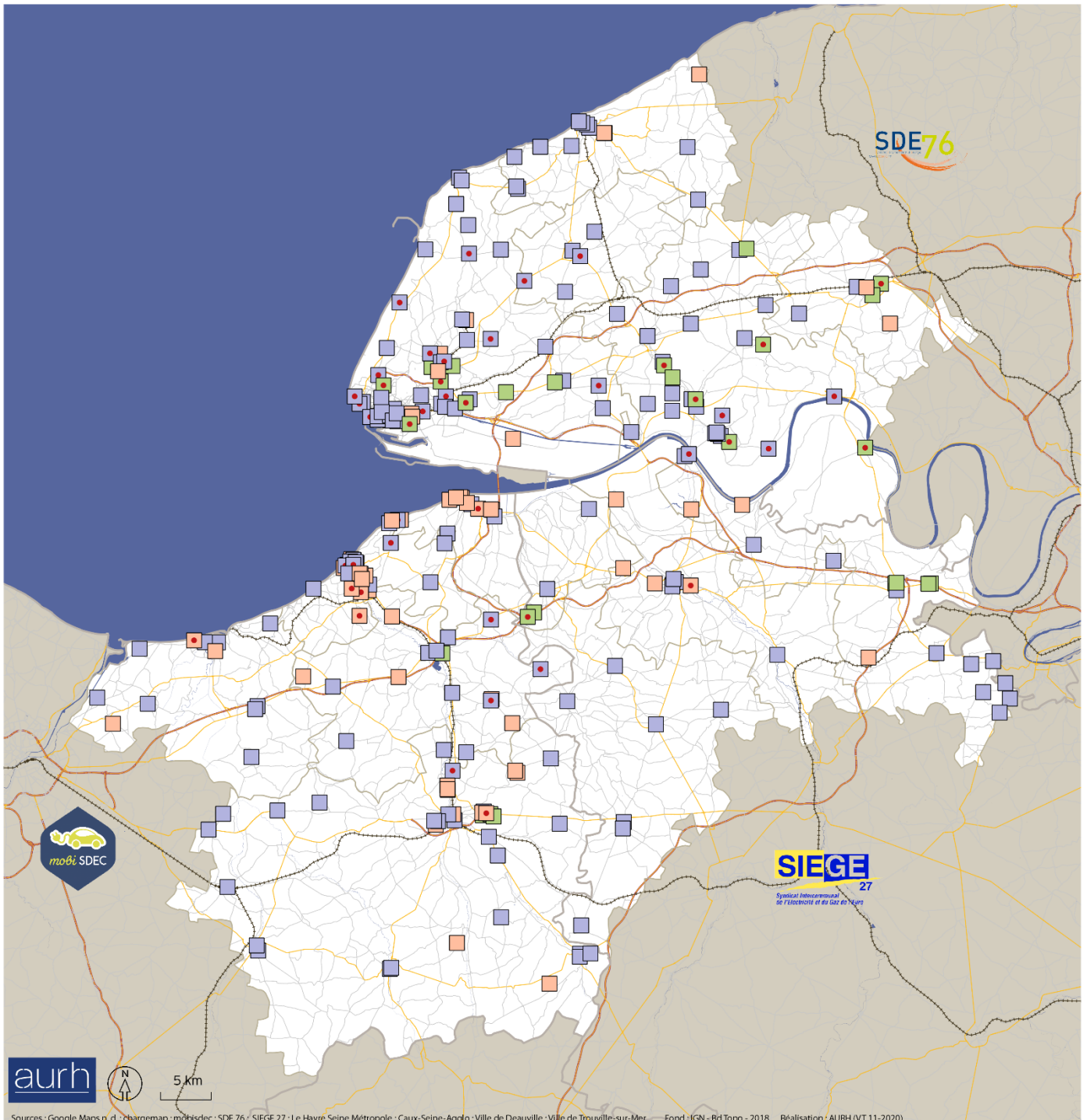
	Borne	Place de stationnement	Prises	Évolutions depuis 2019
Installation privée	151	195	275	+40 bornes ; +66 prises
Dont l'accès est restreint	117	134	170	+34 bornes ; +38 prises
Accessible au grand public	34	61	105	+6 bornes ; +28 prises
Installation publique	183	348	700	+7 bornes ; +30 prises
TOTAL	334	543	975	+ 94 bornes ; + 192 prises

¹ Revue Autoplus « Voiture électrique : carte de France des bornes de recharge », 08/01/2020

² Revue Automobile propre « Chiffres de vente et immatriculations de voitures électrique en France », 14/11/2020

Situation de l'électromobilité dans l'estuaire

Bornes de recharge, gestionnaires et état du réseau - Novembre 2020



Sources : Google Maps n. d. ; chargemap ; mobiSDEC ; SDE 76 ; SIEGE 27 ; Le Havre Seine Métropole ; Caux-Seine-Agglomération ; Ville de Deauville ; Ville de Trouville-sur-Mer ; Fond : IGN - Bd Topo - 2018 ; Réalisation : AURH (VT 11-2020)

Gestionnaire de réseau et condition d'accessibilité

- Gestionnaire public sans restriction d'accès
- Gestionnaire privé sans restriction d'accès
- Gestionnaire privé ou civil dont l'accès est restreint

État des bornes

- Prise ayant un défaut de fonctionnement

Limites administratives

- Limite intercommunale
- Limite de département
- Territoire hors Estuaire

Réseaux

- Autoroute et liaison express
- Liaison régionale
- Liaison principale
- - - Voie ferrée

Des installations publiques

Les gestionnaires d'ordre public correspondent le plus souvent aux régies des collectivités locales, intercommunalité ou commune, ou bien aux syndicats d'énergie à l'échelle départementale. Sur l'ensemble de l'estuaire, on compte **173 points de recharge gérés par un office public**, soit un total de 183 bornes pour 348 prises. Peu d'évolution donc vis-à-vis de l'an passé. On notera tout de même une amélioration plus importante des bornes déjà existantes qui proposent désormais davantage de prises à leurs usagers.

Trois syndicats d'énergie, à savoir *Mobisdec* pour le Calvados, *SDE76* pour la Seine-Maritime, et *SIEGE27* pour l'Eure, gèrent la majeure partie du maillage du réseau. Ils sont accompagnés par la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole, la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo, et les communes de Deauville et Trouville-sur-Mer à une échelle plus locale et urbaine.

La tendance prévaut pour l'heure à l'aménagement d'au moins une borne par commune ou par bourg. Les parkings publics, les places de stationnement sur voirie, et les parkings des centres commerciaux sont privilégiés pour accueillir ces dispositifs. Une règle qui garantit une proximité signifiante à ces aménagements, mais qui ne garantit pas pour autant une bonne fréquentation de ceux-ci. Une étude plus approfondie quant à l'usage de ces bornes peut être envisagé afin de mieux déterminer la pertinence de leur déploiement selon les secteurs visés.

La puissance moyenne délivrée par ces bornes est comprise entre 3kw et 22kw, des modes de rechargement dits standards et accélérés. Quelques bornes font toutefois exceptions avec des modes de recharge *surboostés* délivrant une puissance équivalente à près de 50 kw.

EMPLACEMENT ET PUISSANCE DES PRISES DES POINTS DE RECHARGE PUBLIQUES – ESTUAIRE DE LA SEINE - NOVEMBRE 2020

	Standard (2 à 6kw)	Semi-acceléré (7 à 16kw)	Rapide (de 17 à 39kw)	Surboosté (au-delà de 40 kw)
Centre commercial	10	0	6	0
Parking public et voirie	356	13	306	9
TOTAL	366	13	312	9

Des installations privées

Au nombre de **90 points de recharge** répartis sur **151 bornes**, soit l'équivalent de **275 prises**, ces aménagements sont gérés par des organismes privés ou civils. Ils sont généralement réservés à la clientèle de l'établissement, ou bien sont disponibles uniquement sur réservation dans le cadre d'un dépannage en urgence. Ce deuxième cas de figure est celui proposé par des particuliers qui acceptent de mettre à disposition leur installation personnelle. Ils sont au nombre de sept sur l'estuaire, presque autant que l'an passé.

Dans le cas de figure le plus courant, nous trouvons des commerces, des sites touristiques, des garages et des concessions automobiles, ou bien encore des lieux d'hébergement tel que des

hôtels ou des gîtes. La majorité d'entre eux réserve leurs emplacements à leur clientèle, à **l'exception de 27 établissements** qui n'appliquent aucune condition d'accessibilité aux équipements. Ils sont donc ouverts au grand public comme le propose les gestionnaires publics.

Les modes de chargement standard, compris entre 2 et 6 kw, sont plus couramment proposés par ces gestionnaires privés, sans pour autant être majoritaire. Les modes semi-accélérés et accélérés ne sont pas rares non plus avec 130 prises proposées. Les prises en mode *surboosté* sont quant à elles de plus en plus présentes, notamment avec l'installation d'équipement de la marque *Tesla* réputée pour fournir des puissances de chargement très importantes. Ces prises de hautes qualités sont situées principalement dans des établissements hôteliers de la Côte Fleurie dans le Calvados.

EMPLACEMENT ET PUISSANCE DES PRISES DES POINTS DE RECHARGE PUBLIQUES – ESTUAIRE DE LA SEINE -
NOVEMBRE 2020

	Standard (2 à 6kw)	Semi-accéléré (7 à 16kw)	Rapide (de 17 à 39kw)	Surboosté (au-delà de 40 kw)
Sans restriction d'accès	38	14	32	19
Autoroute	2	0	0	12
Commerce	32	10	31	4
Garage mécanique et concessionnaire	1	0	1	0
Station-Service	1	0	0	3
Tourisme	2	0	0	0
Avec une restriction d'accès	88	57	27	1
Commerce	27	10	1	0
Garage mécanique et concessionnaire	31	4	15	1
Hôtel et hébergement	24	39	11	0
Tourisme	1	2	0	0
Particulier	5	2	0	0
TOTAL	126	71	59	20

Un modèle qui se cherche encore

Une accessibilité encore loin d'être harmonisée

L'accès à ces bornes de recharge diffère d'un département à un autre, mais également d'un établissement à un autre. Un problème d'harmonisation déjà évoqué l'an passé qui est toujours d'actualité. Il suffit de se rendre sur les forums, ou bien même sur le site collaboratif « chargemap » dont sont issus la grande majorité des données ayant permis cette étude, pour constater ce vice de fonctionnement.

Le badge RFID semble être la piste privilégiée pour favoriser l'harmonisation des conditions d'accès aux différents dispositifs. À supposer toutefois que ce type de support soit unique, ce qui n'est pour le moment pas le cas. Cartes *Izivia*, *chargemap pass*, *ChargeNow*, *Freshmile*, *KiWhi Pass*, sans oublier les supports propres aux constructeurs ou aux gestionnaires de réseaux. Tant de possibilités qui font que les usagers se sentent confus. Pour faciliter l'agrégation de ces dispositifs, certains développeurs proposent des applications mobiles. Mais là encore, certaines bornes ne sont pas en mesure d'accepter la lecture des dispositifs mobiles.

Il en est de même pour le règlement par carte bancaire. Sur les 200 points de recharge accessibles au grand public, seulement la moitié accepte la carte de crédit, principalement dans le département de l'Eure.

Des dysfonctionnements encore nombreux

Outre l'harmonisation des moyens de règlement qui laisse à désirer, ce maillage souffre de plusieurs cas de dégradations et de dysfonctionnements du matériel. De fait, près d'une prise sur cinq est indiquée comme ayant un dysfonctionnement par les utilisateurs. Un constat d'autant plus regrettable que la majeure partie des cas recensés concerne des prises accessibles au grand public.

FONCTIONNEMENT DES PRISES DES POINTS DE RECHARGE – ESTUAIRE DE LA SEINE - NOVEMBRE 2020

	Borne	Priises	Priises fonctionnelles	Priises dysfonctionnelles
Installation privée	151	275	210	65
Dont l'accès est restreint	117	170	147	23
Accessible au grand public	34	105	63	42
Installation publique	183	700	591	109
TOTAL	334	975	801	174