



Utilisation et recharge : Enquête comportementale auprès des possesseurs de véhicules électriques

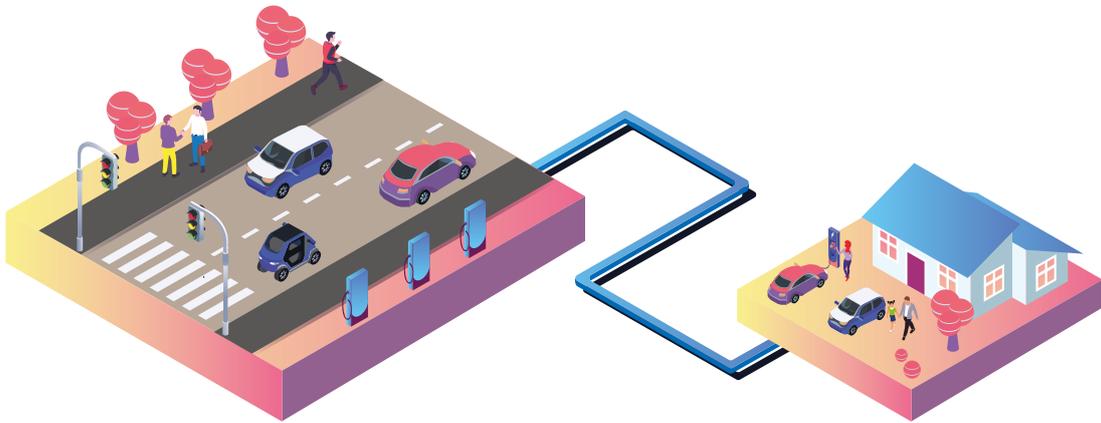
CONTEXTE DE L'ÉTUDE

L'année 2020 restera marquée comme étant celle de l'apparition de la pandémie liée à la COVID-19. L'alternance entre les périodes de confinement et de déconfinement a eu des conséquences notables sur l'économie en générale et sur le marché des ventes de voitures en particulier. En revanche, fait remarquable : les ventes de voitures électriques, quant à elles, se sont envolées avec une hausse de 160 % sur la seule année 2020.

Dans ce contexte particulier, Enedis a souhaité reconduire l'enquête qu'elle a menée en 2019 auprès des détenteurs particuliers de voitures électriques et hybrides rechargeables (hors location longue durée et hors véhicules de société) pour approfondir sa connaissance des habitudes de roulage et de recharge face à cette évolution rapide.

Cette nouvelle étude a donc été réalisée par téléphone du 8 au 21 octobre 2020 auprès de 804 possesseurs de voitures électriques dont :

- 72 % possèdent un véhicule 100 % électrique et 28 % un véhicule hybride rechargeable ;
- 88 % habitent en maison individuelle et 12 % en immeuble.



SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE 2020

PLACE DU VÉHICULE ÉLECTRIQUE

- =** La majorité des utilisateurs (79 %) d'un véhicule 100 % électrique possède déjà un autre véhicule.
- 8** Dans 65 % des cas, le véhicule 100 % électrique est le véhicule principal du foyer en termes de kms parcourus.

DISTANCE ET AUTONOMIE

- =** La distance moyenne parcourue au quotidien (jour de semaine) en voiture 100 % électrique est de 44kms.
- +11** Selon les répondants, l'autonomie moyenne de leur voiture 100 % électrique est de 257 kms: elle progresse ainsi de 11 points.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

- +24** **NEW:** En maison individuelle, la recharge s'effectue à 43 % sur une prise classique, à 37 % sur une prise renforcée et 19 % sur une borne de recharge.
- Concernant la prise électrique classique, dans 67 % des cas cette prise existait avant son utilisation pour la recharge du véhicule (43 % en 2019).

ENJEUX DE PUISSANCE

- =** 85% des répondants n'ont pas augmenté leur abonnement électrique en vue de la recharge de leur véhicule électrique.
- 16** Pour ceux qui se rechargent sur une borne à domicile, 26 % - contre 42 % en 2019 - déclarent ignorer la puissance de leur borne de recharge.
- =** Le chiffre de ceux qui ne connaissent pas la puissance de recharge de leur voiture reste stable à 60 %.
- NEW:** La puissance contractuelle souscrite par un foyer dans lequel vient s'intégrer la recharge d'une voiture électrique est majoritairement de 9kW.

RECHARGE PRINCIPALE

- =** La recharge principale s'effectue très majoritairement à domicile, les recharges en voirie et au travail restent marginales.
- +7** Dans le cas des maisons individuelles, le nombre reste stable, en revanche, en immeuble, il progresse de 7 points.
- +18** 88 % des répondants contre 70 % en 2019 n'utilisent jamais ou à de rares occasions les bornes de recharge publiques, soit une évolution de 18 % en un an.
- +1h** Les possesseurs de véhicules 100 % électriques se rechargent moins souvent, mais une heure de plus qu'il y a un an.

PILOTAGE DE LA RECHARGE

- +3** La part de ceux qui disposent d'un dispositif de pilotage augmente et passe de 37 % à 40 %.
- 3** En 2020, la recharge nocturne tend à diminuer de 3 points (39 %) au profit de la recharge en journée qui progresse elle de 2 points (de 8 à 10 %).
- =** La majorité des répondants sont prêts à décaler la recharge de leurs véhicules pour éviter les pics de consommation.
- NEW:** La principale motivation de ceux qui pilotent leur recharge est la réduction de la facture d'électricité grâce aux Heures Pleines / Heures Creuses.

PLACE DU VÉHICULE ÉLECTRIQUE

La voiture électrique n'est pas le seul véhicule du foyer mais c'est toujours celui qui roule le plus

100 % électrique : la grande majorité des utilisateurs (79 %) possèdent au moins un autre véhicule, cependant ils déclarent que le véhicule 100 %

électrique est celui qui roule le plus à 65% des cas. 64 % en sont propriétaires et 90% l'ont acheté neuf.

DISTANCE, AUTONOMIE ET USAGES DES VOITURES 100 % ÉLECTRIQUES

Autonomie moyenne de la voiture électrique : 257 kms constatés par les utilisateurs, soit 11 kms de plus qu'en 2019

La distance moyenne parcourue au quotidien reste stable à 44 kms par jour (sur 7 jours). Parmi les populations qui réalisent le plus de kilomètres au quotidien, les habitants en zone rurale restent les champions avec 54 kms au compteur.

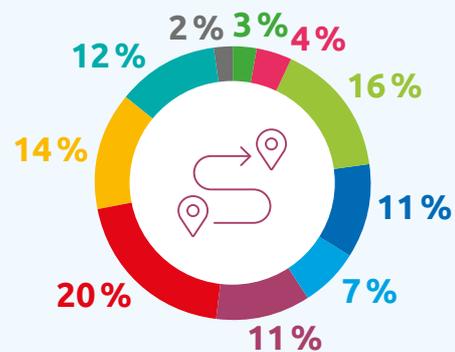
Une progression est à constater en 2020 concernant l'autonomie moyenne du véhicule déclarée par les répondants qui passe de 246 à 257 kms, soit 11kms de plus qu'un an auparavant. Cette tendance à la hausse, déjà constatée en 2019, est sans doute le reflet de la multiplication des

modèles à la vente et de l'augmentation moyenne de leur autonomie.

Si 48 % déclarent utiliser leur voiture 100 % électrique exclusivement pour les trajets du quotidien (dont le fameux « domicile-travail »), 52 % utilisent leur voiture électrique pour les trajets du quotidien, mais aussi pour leurs départs en week-end et en vacances. Ceux qui réalisent le plus grand nombre de kilomètres le week-end sont les résidents en périphérie des zones urbaines, en affichant 46 kms au compteur.

QUELLE EST LA DISTANCE MAXIMUM QUE PEUT PARCOURIR VOTRE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ■ 0 à 49 kms | ■ 250 à 299 kms |
| ■ 50 à 99 kms | ■ 300 à 349 kms |
| ■ 100 à 149 kms | ■ 350 à 399 kms |
| ■ 150 à 199 kms | ■ 400 kms et plus |
| ■ 200 à 249 kms | ■ Nsp |

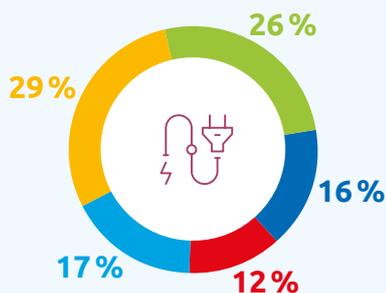


RECHARGE PRINCIPALE

Durée et fréquence pour les voitures 100 % électriques

Pour les personnes interrogées, la recharge complète d'une voiture électrique dure en moyenne 10h, soit une heure de plus que dans la précédente édition. En revanche, la fréquence de recharge tend à baisser : ils ne sont plus que 55 % des utilisateurs à déclarer se recharger une

ou deux fois par semaine contre 64 % en 2019, et sont 16 % à se recharger moins d'une fois par semaine contre 8 % en 2019. Les possesseurs de véhicules 100 % électriques se rechargent donc moins souvent, mais une heure de plus qu'il y a un an.



À QUELLE FRÉQUENCE RECHARGEZ-VOUS GÉNÉRALEMENT VOTRE VÉHICULE 100% ÉLECTRIQUE À DOMICILE ?

- Tous les jours ou presque
- Environ une fois par semaine
- Jamais ou presque jamais
- Tous les 2-3 jours
- Moins d'une fois par semaine

CAS DU VÉHICULE HYBRIDE RECHARGEABLE

70 % des utilisateurs d'un véhicule hybride rechargeable possèdent au moins un véhicule en plus, cependant l'hybride rechargeable est leur véhicule principal en termes de kilomètres parcourus dans 94 % des cas. 87 % en sont propriétaires et 42 % l'ont acheté d'occasion.

En plus des trajets du quotidien, 77 % des utilisateurs de voitures hybrides rechargeables partent en week-end et en vacances à leur bord.



Lieu de la recharge principale (tous véhicules):

Le domicile reste le lieu privilégié de la recharge, il est même en progression dans les immeubles.

Le domicile, en immeuble ou en maison individuelle, reste le lieu où la recharge principale s'effectue très majoritairement. 88 % des répondants n'utilisent jamais ou presque jamais les bornes de recharge publiques. Sur les 12 % qui les utilisent parfois, 58 % le font sur les parkings de supermarchés ou de grands magasins, tandis que 30 % le font sur des bornes de recharge publique, chiffre en augmentation de 4 %.

Zoom sur les habitants en maison individuelle

De manière stable, la recharge principale s'effectue

très majoritairement à domicile (89 % des sondés), seuls 5 % effectuent leur recharge principale sur leur lieu de travail et 5 % sur des bornes publiques.

Zoom sur les habitants en immeuble

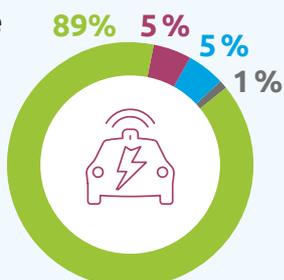
Une évolution sensible dans les habitudes de recharge est à noter: en 2019, 47 % d'entre eux déclaraient recharger leur voiture à domicile et 33 % sur des bornes de recharge publiques. En 2020, ils ne sont plus que 26 % à utiliser des bornes publiques (moins 7 %) tandis qu'ils sont 54 % à réaliser cette recharge dans leur immeuble (soit 7 % de plus). La recharge sur le lieu de travail reste stable avec 1 % de moins qu'en 2019, soit 16 % en 2020.



OÙ RECHARGEZ-VOUS PRINCIPALEMENT VOTRE VÉHICULE ?

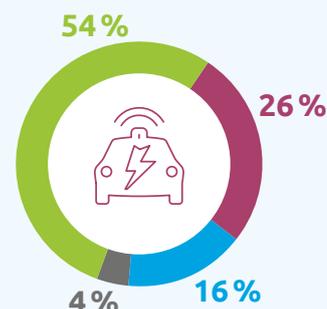
Maison individuelle

- À domicile
- Sur des bornes de recharge publiques
- Sur votre lieu de travail
- Autre



En immeuble

- À domicile
- Sur des bornes de recharge publiques
- Sur votre lieu de travail
- Autre



En maison comme en immeuble, l'usage de la prise classique existante reste l'usage majoritaire. A noter que dans le cas des immeubles, l'usage de prises électriques depuis le logement présente des risques en termes de sécurité

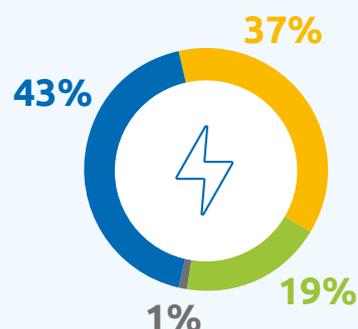


En maison, 43 % se rechargent sur une prise électrique classique, qui, la plupart du temps existait auparavant, 37 % sur une prise renforcée et 19 %

sur une borne ou wallbox (dans ce dernier cas, ils ont dû faire des travaux pour 70 % d'entre eux).

OÙ RECHARGEZ-VOUS VOTRE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ?

- Sur une prise électrique classique
- Sur une prise renforcée spéciale véhicule électrique (type Green up, Witty)*
- Sur une prise borne ou wallbox qui permet de recharger plus rapidement
- Autre



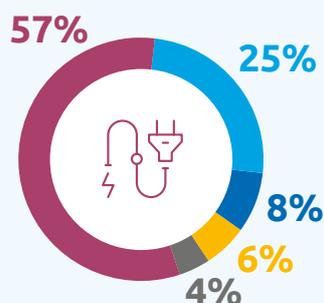
La majorité de ceux qui habitent en immeuble (57 %) et qui se rechargent à domicile utilisent un branchement existant depuis leur appartement.

NDLR: cette solution n'est pas recommandée, elle présente des risques en termes de sécurité électrique et n'est pas évolutive.

Ils utilisent ainsi le contrat d'électricité de leur

logement pour recharger leur véhicule. 25 % de ceux qui habitent en immeuble utilisent un contrat souscrit par la copropriété (sur une prise dans les parties communes de l'immeuble) pour se recharger, et 6 % un contrat proposé par un opérateur gestionnaire des bornes de recharge dans le parking de l'immeuble. 8 % ont un contrat spécifique pour la recharge sur leur place de parking.

SUR QUEL CONTRAT D'ÉLECTRICITÉ EFFECTUEZ-VOUS LA RECHARGE* DE VOTRE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ?



- Sur le contrat d'électricité de votre logement (par un branchement existant depuis votre appartement)
- Sur le contrat souscrit par la copropriété (sur une prise dans les communs de l'immeuble)
- Sur un contrat spécifique lié à un compteur électrique individuel installé sur votre place de parking
- Sur un contrat proposé par un opérateur gestionnaire des bornes de recharge dans le parking de votre immeuble qui vous refacture le service de recharge
- Autre

*habitants en immeuble qui rechargent leurs véhicules à domicile

Les questions de puissance liées à l'abonnement à la borne ou au véhicule restent ignorées. Néanmoins, la recharge de la voiture électrique semble s'intégrer naturellement dans la vie du foyer

Puissance souscrite dans l'abonnement électrique du foyer: 85 % des répondants n'ont pas augmenté la puissance souscrite dans leur abonnement électrique en vue de la recharge de leur véhicule électrique. Ceci laisse penser que la recharge de la voiture électrique (100 % électrique ou hybride rechargeable) est un usage qui s'intègre naturellement dans la vie du foyer. Plus d'un tiers des répondants ignorent la puissance de l'abonnement sur lequel est raccordé leur véhicule. Pour ceux qui la connaissent, la puissance contractuelle est majoritairement de 9kW.

Puissance de la borne de recharge à domicile: Pour ceux qui se rechargent sur une borne à domicile, 26 % - contre 42 % en 2019 - déclarent ne pas connaître la puissance de leur borne de recharge: ce taux est donc en baisse de 16 points, même s'il reste plus d'un quart des utilisateurs qui l'ignorent toujours.

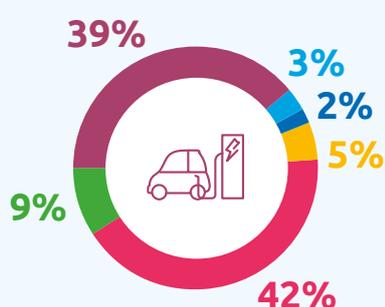
Puissance de recharge du véhicule: Le manque d'information concernant la puissance maximum de recharge du véhicule perdure, puisque six répondants sur dix l'ignorent.

La principale motivation de ceux qui pilotent leur recharge est la réduction de la facture d'électricité

Parmi ceux qui effectuent la recharge à domicile, celle-ci est réalisée à 81 % entre 18h et 7h du matin contre 84 % en 2019. En 2020, la recharge nocturne entre minuit et 7 heures du matin tend

à diminuer de 3 points (39 % contre 42 % en 2019) au profit de la recharge en journée (toute plage confondue) qui progresse, elle, de 2 points en passant de 8 à 10 %.

SUR QUELLE PLAGE HORAIRE DÉBUTEZ-VOUS GÉNÉRALEMENT LA RECHARGE DE VOTRE VÉHICULE À DOMICILE ?



- Entre minuit et 7h du matin
- Dans la matinée, entre 7h et 12h
- Le midi entre 12h et 14h
- Dans l'après-midi, entre 14h et 18h
- Dans la soirée, entre 18h et minuit
- Vous n'avez pas vraiment d'habitudes

40 % des utilisateurs disposent d'un système de pilotage de la recharge, principalement motivés par la réduction de leur facture d'électricité grâce aux Heures Pleines / Heures Creuses. Parmi eux,

la grande majorité (78 %) utilise la programmation horaire dans le véhicule ou une application SmartPhone du constructeur.

Enedis est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Elle développe, exploite, modernise le réseau électrique et gère les données associées. Elle réalise les raccordements, le dépannage 24 h/24, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques. Elle est indépendante des fournisseurs d'énergie qui sont chargés de la vente et de la gestion du contrat de fourniture d'électricité.

Retrouvez-nous sur Internet



enedis.fr



[enedis.officiel](https://www.facebook.com/enedis.officiel)



[@enedis](https://twitter.com/enedis)



[enedis.officiel](https://www.youtube.com/enedis.officiel)

Enedis - Tour Enedis, 34 place des Corolles - 92079 Paris La Défense Cedex - enedis.fr
SA à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 euros - R.C.S. Nanterre 444 608 442