

la voiture électrique: ce nouvel acteur incontournable de la copropriété

09/01/2018

Dossier conseils

Chaque année, de plus en plus d'automobilistes franchissent le pas et achètent un véhicule électrique. En France, les ventes de voitures électriques ont progressé de 64% en 2015 ! La loi sur la transition énergétique prévoit par ailleurs l'installation de près de sept millions de points de charge d'ici 2030.

Les avantages sont multiples : exempts de rejets de carbone, ces véhicules propres disposent d'une puissance de charge non négligeable et bénéficient d'aides gouvernementales sous forme de primes lors de l'achat.

Ce phénomène impacte directement la copropriété, car se pose alors la question de l'installation de bornes de rechargement électrique sur les places de parking et donc des travaux à voter et mettre en œuvre.

I. Les solutions technico-financières

Quatre solutions sont envisageables, voyons ensemble lesquelles :

1) Le raccordement au PDL (Point de Livraison d'ENEDIS) existant des parties communes

La mise en œuvre de cette solution peut être envisagée pour les premières demandes de raccordement et si la puissance du PDL le permet. C'est la solution la plus économique pour la copropriété qui ne doit supporter dans un premier temps que l'éventuelle augmentation de la puissance souscrite du PDL.

En effet, le raccordement qui y sera fait de la borne de rechargement située sur la place de parking, ainsi que la pose du compteur individuel reste à la charge du copropriétaire demandeur.

Il suffit ensuite à la copropriété de définir une clé de répartition pour facturer aux utilisateurs de ces bornes de rechargement les frais engagés pour l'augmentation de la puissance.

Cela permet de s'assurer qu'il y aura suffisamment de demandes pour amortir un réseau dédié, mais aussi de faire évoluer le réseau au fur et à mesure de l'évolution des besoins en points de charge.

Ce réseau peut très vite saturer et porter préjudice à la bonne marche des équipements existants de la copropriété (ascenseurs, chaufferie, VMC, portes automatiques de garages, ...) s'il est sous dimensionné ce qui entrainerait des coupures intempestives.

2) l'installation d'un nouveau PDL (Point de livraison) par ENEDIS et d'un TGBT (Tableau général basse tension par un électricien, les deux équipements étant dédiés aux bornes de rechargement électrique

Les choix financiers peuvent être les suivants :

le financement du PDL par la copropriété ;
le choix d'un prestataire porteur d'une solution « clé en main » pour la copropriété.

a) le financement du PDL par la copropriété

1ère option : La copropriété demande à ENEDIS d'installer un PDL dans le local technique et les utilisateurs de véhicule électrique font réaliser le raccordement de leurs bornes de rechargement à leurs frais après avoir obtenu l'accord de principe de l'assemblée générale pour un cheminement dans les parties communes.

La copropriété devra mettre en place un dispositif de relève des compteurs et définir une clé de répartition sur les utilisateurs de ce système des frais d'installation du PDL selon une modélisation conduisant à un retour d'investissement sur X années (par exemple sur 10 ans).

Pour la copropriété, le coût de cette solution est de l'ordre de 10 000 €.

Il est recommandé de passer par une société spécialisée unique auprès de qui chaque copropriétaire passera commande, ceci pour une uniformisation des infrastructures de recharge.

2ème option : en plus de l'installation du PDL, la copropriété prend à sa charge le raccordement de toutes les places de parking ou seulement de certains emplacements à usage collectif.

Dans ce cas, la clé de répartition des frais intégrera aussi ces frais de raccordement selon une modélisation conduisant à un retour d'investissement sur X années.

Le coût pour la copropriété de cette solution est de l'ordre de 10 000 € (pour le PDL, le tableau électrique et le coffret de gestion), 300 € de câblage par place de parking et 1800 € par borne de recharge.

b) le choix de la solution « clé en main »

La copropriété lance un appel d'offres auprès de plusieurs prestataires sur la base d'un cahier des charges comprenant l'installation d'un PDL et le raccordement d'une partie ou de la totalité des places de parking. En règle générale, le contrat proposé par le prestataire porte sur une durée de cinq à dix ans, ce qui correspond à une période de retour sur investissement réaliste compte tenu du manque de visibilité que l'on peut avoir sur le développement des véhicules électriques.

3) Le raccordement au PDL individuel de l'utilisateur d'une borne de rechargement électrique

Si cette solution est pertinente pour les maisons individuelles, elle ne l'est pas pour les immeubles en copropriété. En règle générale, les raccordements doivent se faire via les colonnes montantes électriques la plupart du temps dimensionnées pour la seule alimentation électrique des appartements. En y raccordant plusieurs bornes de rechargement, cela crée un risque d'incendie ou de dommages conséquents à l'installation existante. D'autant que les commandes montantes électriques des copropriétés n'ont pas en règle générale, été conçues pour supporter l'ampérage de plusieurs bornes de rechargement.

4) L'utilisation d'une prise électrique domestique

Les prises domestiques ne sont pas destinées à être sollicitées de manière intensive ni prolongée, particulièrement pour une charge « non linéaire » telle que celle du rechargement d'un véhicule électrique. Leur utilisation doit rester une solution très ponctuelle et de courte durée réservée aux seuls deux roues.

II. Les aspects juridiques et les textes de droit

La décision par l'assemblée générale des copropriétaires d'installer des bornes de recharge électrique relève des articles 24-i, 24-5 et 25-b de la loi de 1965. En dehors des mesures spécifiques à la copropriété, prescrites par ces articles de la loi, les autres dispositions relèvent du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH).

Pour l'installation d'équipements dans les parties communes, c'est l'article 24-i (qui a remplacé l'article 25-j) qui s'applique depuis la loi de transition énergétique promulguée en août 2015 et qui prescrit que la décision d'équiper les places de stationnement couvertes ou d'accès sécurisé avec des bornes de recharge pour véhicules électriques peut être adoptée à la majorité des voix exprimées des copropriétaires présents et représentés à l'assemblée générale.

Pour les immeubles dont le permis de construire a été déposé avant le 1er janvier 2012, les syndicats de copropriétaires sont désormais obligés depuis le 1er janvier 2017 selon l'article 24-5 de la loi de 1965, dès lors que l'immeuble possède des emplacements de stationnement d'accès sécurisé à usage privatif, de l'équiper :

- d'installations électriques intérieures permettant l'alimentation de ces emplacements pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables (VE/HR) ;

- d'installations de recharge électrique permettant un comptage individuel pour ces mêmes véhicules,

A cette résolution sont joints les devis élaborés à cet effet et la convention de gestion de ces installations.

Pour les raccordements individuels, c'est l'article 25-b qui s'applique : « L'autorisation donnée à certains copropriétaires d'effectuer à leurs frais des travaux affectant les parties communes ou l'aspect extérieur de l'immeuble, et conformes à la destination de celui-ci »;

Pour les bâtiments neufs, c'est-à-dire les immeubles dont le permis de construire a été déposé après le 1er janvier 2012, il y a une obligation de pré-équipement selon les textes réglementaires du CCH en vigueur :

- l'article L111-5-2 : tout immeuble à usage d'habitation disposant de places de stationnement individuelles couvertes ou d'accès sécurisé, doit être équipé de gaines techniques, câblages et dispositifs de sécurité nécessaires à l'alimentation

d'une prise de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable et permettant un comptage individuel,

l'article R111-14-2 : cette alimentation électrique et équipement minimal (TGBT –tableau général de basse tension), fourreaux chemin de câbles, ..) doivent permettre la recharge de VE/HR pour à minima 10% des places, qu'elles soient privatives ou communes, avec un minimum d'une place.

D'autres textes importants :

Loi ENE (Engagement National pour l'Écologie) n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2 instaurant le droit à la prise et le principe que toute demande d'installation de prise ne peut être refusée que pour un motif sérieux et légitime.

Décret du 25 juillet 2011 et ses articles R.136-2 (droit à la prise) et R.136-3 (convention) mis en application le 1er janvier 2015.

Au titre du droit à la prise, le syndicat des copropriétaires qui entend s'opposer aux travaux permettant la recharge normale des véhicules électriques ou hybrides rechargeables avec un système de mesure permettant une facturation individuelle des consommations, doit à peine de forclusion, saisir le tribunal d'instance du lieu de l'immeuble dans un délai de 6 mois.

Le décret n° 2016-968 du 13 juillet 2016 relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables et aux infrastructures permettant le stationnement des vélos lors de la construction de bâtiments neufs – qui modifie le Code de la construction et de l'habitation –, complété par un arrêté du même jour relatif à l'application des articles R. 111-14-2 à R. 111-14-8 du Code de la construction et de l'habitation (NOR: LHAL1603565A), étendent la portée des obligations déjà applicables en matière de bâtiments neufs à usage d'habitation ou à usage tertiaire.

Et, dans ce sens, la loi de Transition Énergétique est venue modifier des dispositions du Code de la construction et de l'habitation, précédemment instaurées par la loi dite Grenelle 2 n° 2010-788 du 12 juillet 2010 et modifiées par la loi dite ALUR n° 2014-366 du 24 mars 2014 (articles L. 111-5-2 et L. 111-5-3), en vue d'imposer l'installation des infrastructures de recharge à tout type de bâtiments.

Le décret précité du 13 juillet 2016 modifie les dispositions réglementaires du Code de la construction et de l'habitation, créées par un précédent décret n° 2011-873 du 25 juillet 2011 relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans les bâtiments et aux

infrastructures pour le stationnement sécurisé des vélos (articles R. 111-14-2 à R. 111-14-8).

Décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques et portant diverses mesures de transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs.

III. Quelques données technico-financières:

La consommation d'une recharge correspond à la capacité de la batterie (par exemple 16 kW à 15 c€ coûtent 2,4 €).

La consommation moyenne d'un véhicule électrique est de 180 Wh/km.

La puissance de charge par véhicule est variable et dépend de la technologie des bornes de rechargement sélectionnées, de la capacité des batteries et du type de charge à réaliser.

Charge normale entre 2 et 8 h de rechargement : 3,7 à 22 kW

Charge rapide (moins de 2 h) : au-delà de 22 kW

Installer des sous-compteurs homologués MID

Coût de création d'un PDL par ENEDIS : 1 000 à 3000 € en fonction de la date de construction de l'immeuble

Coût du TGBT et du coffret de gestion 7 500 € environ

Coût moyen du raccordement d'une borne au TGBT : entre 2000 et 2500 €

Opération éligible au CITE (Crédit d'Impôt de la Transition Energétique), aux diverses subventions des constructeurs et fournisseurs électriques : montant pouvant représenter de 50 à 80% du coût total de l'opération

Rapport : 1 kW= 1,1 kVA

Exemple de forfait tout compris pour une puissance de charge de 7,4 kW (autonomie de 320 km par jour) et une durée d'engagement de 24 mois = 50 € TTC/mois.

Prix d'une borne de recharge= 500 € après déduction de la subvention Advenir (certificats d'économie d'énergie) de 600 à 900 € et du CITE (Crédit d'Impôt Transition Energétique).