



Projet de règlement grand-ducal relatif à l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique

I.	Exposé des motifs	p. 2
II.	Texte du projet de règlement grand-ducal	p. 4
III.	Commentaire des articles	p. 11



I. Exposé des motifs

En 2011, le Ministère de l'Économie et le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, en collaboration étroite avec l'Institut Luxembourgeois de Régulation, avaient réalisé une étude permettant de définir avec toutes les parties prenantes au Luxembourg un concept national partagé de mise en œuvre de l'électro-mobilité au Luxembourg. Ce concept comporte entre autres les caractéristiques d'une infrastructure de charge des véhicules électriques au Luxembourg ainsi que les principes de son installation, de son exploitation et de son financement.

La loi du 7 août 2012 modifiant la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité a créé la base légale pour le déploiement d'une infrastructure nationale commune de bornes de charge publiques pour véhicules électriques par les gestionnaires de réseau de distribution électrique. La loi précise notamment les responsabilités générales des gestionnaires de réseaux de distribution ainsi que les principes d'installation, d'exploitation et d'organisation d'une infrastructure nationale de bornes de charge publiques basée sur un système central commun permettant la communication des données entre les bornes de charge et les fournisseurs. Selon la même loi, le financement de base de la mise en place, de l'exploitation et de l'entretien des équipements publics liés à la mobilité électrique sera réalisé par le biais des tarifs d'utilisation des réseaux électriques basse tension ou directement par des contributions de l'Etat. En outre, la loi prévoit qu'un règlement grand-ducal définit les fonctionnalités et spécifications techniques de l'infrastructure de charge publique, le nombre des points de charge, le calendrier et l'organisation générale de déploiement par les gestionnaires de réseau.

La localisation des bornes de charge publiques est définie conformément à des critères basés sur les résultats de l'étude technico-économique précitée en tenant compte des flux de mobilité et des points d'intérêts majeurs tout en donnant une certaine priorité aux parkings relais (Park & Ride ou parkings de gare). Le nombre de bornes à installer par commune d'ici 2020, les emplacements exacts et le calendrier d'implantation seront définis par un plan d'implantation détaillé qui sera élaboré en étroite concertation avec les gestionnaires de réseaux de distribution, les communes ainsi que les propriétaires des emplacements publics, c'est-à-dire en principe les CFL, les Ponts et Chaussées ou encore les communes.

Le présent projet de règlement grand-ducal définit les fonctionnalités, les spécifications techniques, le nombre des points de charge à installer, le calendrier et l'organisation générale de déploiement par les gestionnaires de réseau de distribution. Il a pour objectif de préciser les services d'installation, d'exploitation et de maintenance de l'infrastructure de charge publique, qui devront être assurés par les gestionnaires de réseau de distribution aux futurs utilisateurs de cette infrastructure.

Les gestionnaires de réseau de distribution doivent coopérer avec des personnes qui veulent établir ou exploiter des bornes de charge sur des emplacements ouverts au public en vue d'intégrer ces bornes de charge dans le système central commun. Les bornes de charge à



intégrer dans le système central doivent néanmoins répondre aux caractéristiques fonctionnelles et techniques minimales définies par le présent projet de règlement grand-ducal.

Le présent projet de règlement grand-ducal est un règlement d'exécution pris en exécution du paragraphe (13) de l'article 27 de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.



II. Texte du projet de règlement grand-ducal

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité et notamment son article 27;

Vu les avis de la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Économie et de Notre Ministre du Développement durable et des Infrastructures et après délibération du Gouvernement en conseil;

Arrêtons:

Chapitre I – Définitions

Art. 1^{er}. Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par:

(1) «borne de charge»: un dispositif électrique, connecté directement ou indirectement au réseau de distribution basse ou moyenne tension, permettant à un utilisateur final de procéder à la recharge de son véhicule électrique en le connectant sur l'un de ses points de charge;

(2) «borne de charge publique»: une borne de charge installée par les gestionnaires de réseau de distribution et faisant partie de l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique conformément à la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité;

(3) «fournisseur physique»: un fournisseur choisi et mandaté par les gestionnaires de réseau de distribution pour la fourniture en électricité de toutes les bornes de charge publiques;

(4) «fournisseur de service de charge»: une personne physique ou morale proposant à l'utilisateur un service de charge. Il peut s'agir d'un fournisseur ou d'un opérateur de toute autre nature lié contractuellement à un fournisseur pour couvrir la fourniture d'électricité nécessaire à l'offre d'un service de charge;

(5) «infrastructure publique liée à la mobilité électrique»: l'ensemble composé par toutes les bornes de charge publiques, y inclus le système central commun;

(6) «système de remboursement»: un mécanisme qui permet de réaffecter les coûts relatifs aux consommations d'électricité des utilisateurs finals fournie par le fournisseur physique aux fournisseurs de service de charge que les utilisateurs finals ont choisi. La réaffectation des coûts



consiste en un paiement au fournisseur physique par chacun des fournisseurs de service de charge concernés des montants correspondants à l'électricité consommée par leurs utilisateurs finals sur les bornes de charge alimentées par le fournisseur physique;

(7) «ministres»: le ministre ayant l'énergie dans ses attributions et le ministre ayant les transports dans ses attributions;

(8) «point de charge»: une interface sur la borne de charge qui permet d'effectuer la charge lente, accélérée ou rapide d'un véhicule électrique;

(9) «charge lente»: l'alimentation directe en électricité d'un véhicule électrique à une puissance inférieure ou égale à 3,7 kW;

(10) «charge accélérée»: l'alimentation directe en électricité d'un véhicule électrique à une puissance supérieure à 3,7 kW et inférieure ou égale à 22 kW;

(11) «charge rapide»: l'alimentation directe en électricité d'un véhicule électrique à une puissance supérieure à 22 kW;

(12) «système central commun»: solution informatique commune, comprenant matériel et logiciel, utilisée ensemble par les gestionnaires de réseau de distribution pour gérer électroniquement les bornes de charge publiques et pour fournir les fonctionnalités informatiques requises aux utilisateurs de l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique;

(13) «point d'intérêt communal»: pôle d'attraction d'une commune tel que les quartiers centraux d'une localité, zones d'activité, infrastructures scolaires, sites touristiques, culturels ou sportifs, hôpitaux, commerces, mairies et administrations;

(14) «emplacement de stationnement public»: espace sur la voie publique destiné au stationnement d'automobiles au sens de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques;

(15) «parking public»: espace ouvert à la circulation publique et spécifiquement aménagé pour le parcage d'automobiles au sens de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques;

(16) «parking relais»: parking public duquel les usagers peuvent emprunter un service de transports publics par rail ou un service régulier de transports publics par route au sens de la loi modifiée du 29 juin 2004 sur les transports publics;

(17) «parking de co-voiturage»: parking public destiné à la pratique du co-voiturage.

Chapitre II – Tâches des gestionnaires de réseau de distribution

Art. 2. Dans le cadre du déploiement d'une infrastructure publique liée à la mobilité électrique sur le territoire défini par leur concession, les gestionnaires de réseau de distribution sont investis des tâches suivantes:

- assurer l'installation, l'exploitation et l'évolution des bornes de charge publiques et du système central commun;



- assurer la maintenance préventive et curative des bornes de charge publiques et du système central commun;
- entretenir en conditions opérationnelles et en état propre l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique;
- désigner, suivant des critères transparents, au moins tous les trois ans un fournisseur comme fournisseur physique;
- gérer les moyens d'identification des utilisateurs finals;
- gérer et mettre à disposition des fournisseurs de service de charge un service de réservation des points de charge faisant partie de l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique;
- gérer le système de remboursement et les relations avec les fournisseurs physiques et les fournisseurs de service de charge qui en résultent;
- offrir aux utilisateurs finals des services d'informations techniques et organisationnelles ainsi que des informations sur la localisation et la disponibilité des points de charge des bornes de charge publiques sur leur site internet;
- mettre à la disposition de la Police grand-ducale, des services de secours et des agents municipaux des services techniques nécessaires dans le cadre de la sécurité et de la surveillance des emplacements;
- mettre à disposition l'espace publicitaire sur les bornes de charge publiques et/ou le cas échéant sur les panneaux attenants. Les recettes nettes éventuelles issues de cette activité publicitaire sont à considérer entièrement comme éléments réducteurs de coûts et sont à prendre en considération lors du calcul des tarifs d'utilisation des réseaux.

Ces tâches sont exécutées aux conditions économiquement les plus avantageuses et, le cas échéant, en coopération avec les propriétaires ou exploitants des emplacements sur lesquels les bornes de charge publiques sont installées.

Art. 3. Dans la mesure où la bonne réalisation des prestations énumérées à l'article 2 n'est pas remise en cause, les gestionnaires de réseau de distribution coopèrent sur une base non discriminatoire avec toute personne publique ou privée qui veut établir ou exploiter des bornes de charge sur des emplacements ouverts au public en vue d'intégrer sans frais ces bornes de charge dans le système central commun. Ces bornes de charge doivent répondre aux caractéristiques fonctionnelles et techniques minimales définies dans le présent règlement grand-ducal et doivent être gérées par le même système central commun mis en place pour les bornes de charge publiques.



Chapitre III – Spécifications techniques des bornes de charge publiques et du système central commun

Art. 4. (1) Toute borne de charge publique est équipée de deux points de charge qui sont connectés à un compteur intelligent conformément aux modalités définies à l'article 29 de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité. Plusieurs de ces points de charge peuvent être connectés à un même compteur intelligent.

(2) Les points de charge lente et accélérée d'une borne de charge publique sont équipés d'un connecteur de «type 2», suivant la norme EN62196-2 et d'une prise de «type F» suivant la norme CEE 7/4.

(3) Les bornes de charge publiques doivent être équipées d'un moyen de contrôle d'accès qui doit permettre de lire l'identifiant de l'utilisateur final au moins par le moyen d'un badge d'identification par radiofréquence (RFID).

(4) Dans leur communication avec le système central commun, les bornes de charge publiques doivent être capables de:

- transmettre des demandes d'identification;
- recevoir l'autorisation de charge émise par le système central commun après demande d'identification;
- transmettre les données de consommation à la fin de chaque opération de charge;
- transmettre leur statut dès qu'une opération de charge est lancée (borne occupée) puis à la fin de la charge (borne libre);
- recevoir un ordre de réservation.

(5) Les bornes de charge publiques doivent être suffisamment adaptables pour permettre à terme des ajouts de fonctionnalités ou de services ainsi qu'un changement du type de prise.

(6) Le système central commun doit être capable de:

- recevoir une demande d'identification;
- transmettre une autorisation de charge suite à une demande d'identification;
- recevoir les données de consommation;
- recevoir les données concernant le statut des points de charge (libre/utilisé);
- le cas échéant, émettre un ordre de réservation d'un point de charge par un utilisateur final;
- émettre un ordre de blocage/déblocage d'un point de charge.



Chapitre IV – Installation de bornes de charge publiques

Art. 5. (1) L'installation des bornes de charge publiques est réalisée conformément à un plan d'implantation général arrêté et publié par les ministres sous forme de règlement ministériel. Le plan d'implantation général définit les parkings relais respectivement parkings de co-voiturage sur lesquels sont installées des bornes de charge publiques ainsi que le nombre de bornes à installer sur chacun de ces parkings. En outre, il définit pour chaque commune le nombre de bornes de charge publiques à installer sur les parkings publics respectivement emplacements de stationnement publics de la commune respective.

(2) Un plan d'implantation détaillé est établi sur base du plan d'implantation général suivant la méthode visée au paragraphe (4) par chaque gestionnaire de réseau de distribution pour le territoire défini par sa concession. Ce plan reprend la localisation précise, le type de charge ainsi que la date prévisible d'installation pour chaque borne de charge publique qui doit être installée.

(3) Le plan d'implantation détaillé est élaboré en concertation avec les propriétaires des parkings relais respectivement parkings de co-voiturage concernés, et avec l'administration communale respective en ce qui concerne l'installation des bornes de charge publiques sur des emplacements de stationnement publics, respectivement parkings publics dans cette commune.

(4) Le gestionnaire de réseau de distribution concerné sollicite les parties prenantes visées au paragraphe (3) qui sont tenues de collaborer dans la matière. Celles-ci proposent dans une première étape, en cohérence avec les critères visés à l'article 7, des localisations potentielles ainsi que le type de charge pour les bornes de charge publiques prévues par le plan d'implantation général. Par la suite, le gestionnaire de réseau de distribution élabore une estimation des coûts d'acquisition respectivement d'installation pour chaque localisation potentielle et la compare avec les coûts forfaitaires visés à l'article 6, paragraphe (1). Finalement, les parties prenantes définissent sur base de ces estimations la localisation finale des bornes de charge publiques prévues par le plan d'implantation général tout en tenant compte des modalités visées par l'article 7. La date prévisible d'installation des bornes est définie conjointement entre le gestionnaire de réseau de distribution et les parties prenantes tout en tenant compte des contraintes techniques, organisationnelles, et autres auxquelles les acteurs sont soumises.

Art. 6. (1) Dans les six mois suivant l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal, les gestionnaires de réseau de distribution doivent proposer conjointement au régulateur des coûts forfaitaires d'acquisition d'une borne de charge publique en fonction du type de charge ainsi que des coûts forfaitaires d'installation d'une telle borne de charge publique en fonction de leur emplacement et de leur type de charge. Ces propositions de coûts forfaitaires sont approuvées par le régulateur dans le cadre de l'acceptation des tarifs d'utilisation du réseau conformément à l'article 20 de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.



(2) Les frais réels encourus par chaque gestionnaire de réseau pour le déploiement des bornes de charge publiques définies dans le plan d'implantation général sont pris en compte dans le calcul de ses tarifs d'utilisation de réseau ou de services accessoires sur base de la méthode de détermination des tarifs d'utilisation des réseaux telle que visée à l'article 20 de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité jusqu'à concurrence de la somme des coûts forfaitaires d'installation et d'acquisition des bornes de charge publiques définies au paragraphe (1).

(3) Au cas où les frais réels pour le déploiement d'une borne de charge publique dépasseraient le coût forfaitaire d'acquisition et d'installation de cette borne, ce dépassement est remboursé au gestionnaire de réseau de distribution concerné par les parties prenantes visées à l'article 5, paragraphe (3).

Art. 7. Les critères suivants doivent être respectés pour l'installation des bornes de charge publiques:

- deux places de stationnement sont assignées à chaque borne de charge publique et réservées aux voitures électriques pour se raccorder aux points de charge au sens de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques;
- les bornes de charge publiques doivent être aménagées sur les emplacements de stationnement public et parkings publics à proximité (<300 m) des points d'intérêts communaux;
- les bornes de charge publiques doivent être accessibles aux utilisateurs pendant les heures d'ouverture des parkings respectifs;
- les bornes de charge publiques doivent être aménagées sur les parkings à un endroit proche de l'accès carrossable et facilement visible pour les utilisateurs potentiels;
- le type de charge à prévoir est en fonction de la localisation des bornes, sous réserve de la faisabilité technique et de coûts raisonnables. Sur les parkings relais respectivement parkings de co-voiturage, la charge lente est à privilégier. Sur les autres emplacements, le type de charge est à choisir en fonction de la durée de chargement moyenne attendu respectivement de la limitation de durée de stationnement sur cet emplacement.

Chapitre V – Nombres maximaux et calendrier d'implantation des bornes de charge publiques

Art. 8. (1) Le nombre maximal de bornes de charge publiques prévu par le plan d'implantation général à être installées et mises en service sur les parkings relais et parkings de co-voiturage est fixé à 400.

(2) Les gestionnaires de réseau de distribution s'efforcent d'installer et de mettre en service les bornes de charge publiques sur les parkings relais et parkings de co-voiturage prévues par le plan d'implantation général avant le 31 décembre 2016 sur au moins 50% des sites



opérationnels sur le territoire défini par leur concession, sur au moins 80 % de ces sites avant le 31 décembre 2018 et sur 100 % de ces sites avant le 31 décembre 2020.

Art. 9. (1) Le nombre maximal de bornes de charge publiques prévu par le plan d'implantation général à être installées et mises en service sur les emplacements de stationnement public respectivement les parkings publics dans les communes du Grand-Duché de Luxembourg est fixé à 400.

(2) Les gestionnaires de réseau de distribution s'efforcent d'installer et de mettre en service au moins 25 % des bornes de charge publiques sur les emplacements de stationnement public et les parkings publics prévues par le plan d'implantation général sur le territoire défini par leur concession avant le 31 décembre 2016, au moins 60 % de ces bornes avant le 31 décembre 2018 et 100 % de ces bornes avant le 31 décembre 2020.

Art. 10. Tout au long de la période de déploiement, les gestionnaires de réseau de distribution s'efforcent de déployer les bornes de charge publiques prévues dans le plan d'implantation général d'une manière à assurer une répartition homogène dans le temps dans les régions du territoire défini par leur concession.

Chapitre VI – Disposition finale

Art. 11. Notre Ministre de l'Économie et Notre Ministre du Développement durable et des Infrastructures sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.



III. Commentaire des articles

Ad article 1^{er}

La borne de charge est définie comme un dispositif technique en tant qu'interface entre un véhicule électrique et le réseau électrique permettant la recharge de la batterie du véhicule. Une telle borne de charge peut être établie sur un lieu public ou un lieu privé, qui peut être accessible ou non au public.

Une borne de charge publique est une borne de charge qui est installée sur un lieu public et qui appartient à l'infrastructure de charge publique reprise au plan d'implantation général. Ces bornes publiques sont installées, exploitées et entretenues par les gestionnaires de réseau de distribution concernés. Les frais liés à l'installation et l'exploitation de ces bornes publiques sont pris en compte dans le calcul des tarifs d'utilisation des réseaux de distribution basse tension conformément à l'article 27, paragraphe (13) de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité (ci-après la « Loi électricité »).

Afin d'assurer l'acheminement d'électricité sur les bornes de charge, il y a lieu de recourir à un seul fournisseur physique d'électricité sur tout le territoire national. Ce fournisseur physique assumera le rôle de responsable d'équilibre et doit, conformément à l'article 33 de la Loi électricité établir les nominations des prélèvements prévus sur toutes les bornes de charge publiques au niveau national. Il est donc responsable de l'équilibre de ses nominations à ce que celles-ci s'approchent au mieux des flux réels. Le fournisseur physique est un fournisseur dans le sens de la Loi électricité disposant d'une autorisation de fourniture délivrée conformément à l'article 46 de cette même loi et qui est désigné par les gestionnaires de réseau de distribution. Chaque fournisseur qui offre un service de charge paie au fournisseur physique les montants correspondants à l'électricité consommée par leurs utilisateurs finals sur les bornes de charge publiques alimentées par le fournisseur physique.

Un fournisseur de service de charge, s'il n'est pas fournisseur lui-même, mais un opérateur d'une autre nature (comme par exemple une banque, un opérateur actif dans la mobilité, une commune, un centre commercial, etc.), doit se lier contractuellement à un fournisseur pour couvrir la fourniture d'électricité nécessaire à l'offre d'un service de charge. Le fournisseur de service de charge offre un service à l'utilisateur final qui lui donne la possibilité de recharger son véhicule sur l'infrastructure de charge publique en lui proposant notamment un badge d'identification par radiofréquence (RFID), lui permettant d'utiliser l'infrastructure de charge publique en s'identifiant au niveau d'une borne. L'utilisateur est lié contractuellement au fournisseur de service de charge et lui paie la prestation de charge.

L'infrastructure publique liée à la mobilité électrique, telle qu'elle est prévue à l'article 27, paragraphe (13) de la Loi électricité et dont les frais sont couverts par les tarifs d'utilisation des réseaux de distribution basse tension, consiste en un « système central commun » et les bornes de charge publiques.



Le système de remboursement permet au fournisseur physique, qui est responsable d'alimenter en électricité toutes les bornes de charge publiques au Luxembourg, de refacturer ses coûts relatifs aux consommations d'électricité des utilisateurs finals aux fournisseurs de service de charge concernés. Ce système de remboursement est géré par les gestionnaires de réseau de distribution qui sont responsables du comptage de l'énergie électrique consommée sur les bornes de charge publiques.

Un point de charge est l'interface directe entre un véhicule électrique et le réseau électrique permettant la recharge de la batterie du véhicule. Le point de charge est équipé d'un connecteur auquel est lié le véhicule électrique par moyen d'un câble de charge. Une borne de charge est équipée de deux points de charge.

Le système central commun fait partie de l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique, telle que prévue à l'article 27, paragraphe (13) de la Loi électricité et dont les frais sont couverts par les tarifs d'utilisation des réseaux de distribution basse tension.

Ad article 2

Cet article définit les tâches des gestionnaires de réseau de distribution dans le cadre de l'installation, l'exploitation, l'entretien et le fonctionnement de l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique. Il s'agit notamment de mettre en place et maintenir en état de fonctionnement cette infrastructure de charge publique.

Les gestionnaires sont également responsables de gérer le système de remboursement et les relations avec les fournisseurs physiques et les fournisseurs de service de charge qui en résultent. Ils doivent offrir aux utilisateurs finals des services qui leurs facilitent l'utilisation et la réservation des bornes de charge.

Afin de permettre au corps de la Police grand-ducale et, le cas échéant, aux agents municipaux d'assurer la surveillance des parkings et emplacements réservés aux véhicules électriques, ceux-ci ont besoin de dispositifs qui leur permettront si nécessaire de déconnecter sur place un véhicule électrique pour procéder à son enlèvement. Les gestionnaires de réseau de distribution coopèrent avec les services de secours en cas d'urgence ou pour d'autres interventions.

Les bornes de charge publiques ou le cas échéant les panneaux attenants disposent d'un espace publicitaire qui est à mettre à disposition aux acteurs intéressés. Les recettes nettes éventuelles issues de cette activité publicitaire sont à considérer entièrement comme éléments réducteurs de coûts et sont à prendre en considération lors du calcul des tarifs d'utilisation des réseaux.



Ad article 3

Cet article prévoit que les gestionnaires de réseau de distribution sont tenus de coopérer avec les personnes qui veulent établir ou exploiter des bornes de charge sur des emplacements ouverts au public à la condition que ces personnes veulent intégrer ces bornes de charge dans le système central commun et sous réserve que ces bornes de charge répondent aux caractéristiques fonctionnelles et techniques minimales requises. De telles bornes de charge peuvent notamment être installées par des entreprises, des centres commerciaux, des centres d'activité ou culturels ou encore par des propriétaires de parking ou des communes qui veulent installer des bornes de charge en plus de celles prévues par le plan d'implantation général tel que décrit à l'article 5. L'intégration électronique de ces bornes de charge ouvertes au public dans le système central commun sont assurés par les gestionnaires de réseau de distribution sans frais pour les propriétaires des bornes.

Ad article 4

La consommation d'électricité de chaque point de charge est mesurée séparément par des compteurs dédiés et elle est enregistrée dans le système central commun pour être mise à disposition du fournisseur physique et des fournisseurs de service de charge concernés dans le cadre du système de remboursement. Chaque point de charge est d'une manière ou d'une autre également connecté à un compteur intelligent, alors que plusieurs de ces points de charge peuvent être connectés à un même compteur intelligent de manière à ce que chaque site ou parking soit relié à au moins un compteur intelligent afin de permettre au gestionnaire de réseau concerné de pouvoir prester les services d'ajustement respectivement d'équilibrage et les services auxiliaires ou encore de piloter efficacement son réseau d'électricité.

Les connecteurs qui ont été sélectionnés pour équiper les points de charge lente et accélérée d'une borne de charge publique sont ceux prévus dans la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs. Il s'agit d'un standard européen selon la norme EN62196-2 encore appelé «type 2» qui assure la meilleure interopérabilité pour les utilisateurs en Europe. Une prise de «type F» suivant la norme CEE 7/4, correspondant à une prise standard 230 V utilisée au Luxembourg, est également prévue sur chaque point de charge. Ces prises standard sont utilisées notamment pour charger des vélos électriques.

Les bornes de charge publiques doivent être équipées au moins d'un système de lecture d'un badge d'identification par radiofréquence (RFID). Cette disposition ne fait pas obstacle à une évolution des technologies futures comme l'identification par téléphones mobiles ou autres.

Le paragraphe (4) énumère les fonctionnalités des bornes de charge publiques qui sont nécessaires lors de leur communication avec le système central commun.



Afin de permettre une adaptation à des éventuelles nouvelles technologies ou connectiques, le paragraphe (5) dispose que les bornes de charge publiques doivent être conçues de manière à permettre à les modifier ultérieurement sans devoir les remplacer en entier.

Le paragraphe (6) énumère les fonctionnalités du système central commun qui sont nécessaires pour la bonne opération des bornes de charge publiques.

Ad article 5

Le plan d'implantation général, qui est arrêté sous forme d'un règlement ministériel, définit les endroits sur lesquels seront installées un certain nombre de bornes de charge publiques. Il reprend une liste énumérant les parkings ou communes d'un côté et le nombre de bornes à installer de l'autre côté.

Les paragraphes (2) et (3) prévoient que la localisation exacte des bornes publiques prévues par le plan d'implantation général, le type de charge et le calendrier d'implantation sont définis par un plan d'implantation détaillé qui doit être élaboré par les gestionnaires de réseau en étroite concertation avec les communes et les propriétaires des emplacements publics, c'est-à-dire en principe la Société Nationale des Chemins de Fer luxembourgeois, les Ponts et Chaussées ou encore les communes.

Le paragraphe (4) dispose que les gestionnaires de réseau de distribution concernés sont tenus de se concerter avec les propriétaires des parkings ou emplacements en vue de définir la localisation précise et le type de charge pour les bornes de charge publiques prévues par le plan d'implantation général en tenant compte des coûts d'acquisition et d'installation des bornes ainsi que des modalités décrites à l'article 7. Ils définissent aussi conjointement la date prévisible d'installation des bornes en tenant compte des éventuelles contraintes techniques ou organisationnelles.

Ad article 6

Les gestionnaires de réseau de distribution sont tenus de proposer conjointement des coûts forfaitaires d'acquisition d'une borne de charge publique en fonction du type de charge ainsi que des coûts forfaitaires d'installation d'une telle borne de charge publique en fonction de leur emplacement et de leur type de charge. Si les coûts réels d'acquisition ou d'installation d'une borne de charge publique devaient dépasser les coûts forfaitaires définis, seulement les frais réels avec un plafond correspondant aux coûts forfaitaires ne peuvent être couverts par les tarifs d'utilisation du réseau conformément à l'article 20 de la Loi électricité. La différence de ces coûts est à porter par le propriétaire de l'emplacement où est installée cette borne. Cette mesure évitera que des coûts excessifs, dus par exemple à des travaux de génie civil extraordinaires, ne soient répercutés sur les tarifs d'utilisation de réseau du gestionnaire de réseau concerné.



Ad article 7

Cet article détermine les critères qui sont à respecter pour définir les localisations précises des bornes de charge publiques et le type de charge à prévoir tels qu'ils seront retenus dans le plan d'implantation détaillé élaboré par chaque gestionnaire de réseau concerné en concertation avec les propriétaires des parkings ou emplacements publics.

Ad article 8

Le paragraphe (1) détermine le nombre maximal de bornes de charge publiques qui peuvent être installées et mises en service par les gestionnaires de réseau de distribution sur les parkings relais ou sur les parkings de co-voiturage qui entrent dans la stratégie du gouvernement afin de promouvoir des solutions de mobilité durable. Il s'agit surtout des parkings relais sur lesquels les utilisateurs des bornes de charge stationnent en général leur voiture pendant toute la journée de travail. Ce n'est que ce nombre de bornes de charge qui peut être pris en compte dans le calcul des tarifs d'utilisation des réseaux de distribution basse tension conformément à l'article 27, paragraphe (13) de la Loi électricité.

Afin d'assurer un déploiement rapide et structuré de l'infrastructure de charge, une partie de bornes à installer avant la fin 2016 et avant la fin 2018 est définie au paragraphe (2), tout en tenant compte que certains sites prévus par le plan d'implantation général ne sont pas encore en service mais sont prévus d'être réalisés jusqu'à l'horizon 2020.

Ad article 9

Le paragraphe (1) détermine le nombre maximal de bornes de charge publiques qui peuvent être installées et mises en service par les gestionnaires de réseau de distribution sur les parkings publics et la voirie publique dans les communes du Grand-Duché de Luxembourg. Il s'agit là surtout de plus petits parkings et emplacements situés à l'intérieur des localités. Ce n'est que ce nombre de bornes de charge qui peut être pris en compte dans le calcul des tarifs d'utilisation des réseaux de distribution basse tension conformément à l'article 27, paragraphe (13) de la Loi électricité.

Afin d'assurer un déploiement rapide et structuré de l'infrastructure de charge, une partie de bornes à installer avant la fin 2016 et avant la fin 2018 est définie au paragraphe (2).



Ad article 10

Les gestionnaires de réseau de distribution sont tenus de faire des efforts afin d'assurer une répartition plus ou moins égale dans le temps entre les régions du Luxembourg lors du déploiement des bornes de charge publiques. Il s'agit par cette disposition d'éviter que les gestionnaires se concentrent sur une région particulière pour installer déjà la totalité des bornes qui y seraient prévues par le plan d'implantation général et de décaler le déploiement dans d'autres régions vers la fin du calendrier prévu.

Ad article 11

Pas de commentaire.