

CAHIER DES CHARGES
RELATIF A L'INSTALLATION
D'INFRASTRUCTURES DE CHARGE
POUR LES VEHICULES ELECTRIQUES
OU VEHICULES HYBRIDES RECHARGEABLES
DANS LES PARCS DE STATIONNEMENT COUVERTS
RECEVANT DU PUBLIC OU INTEGRES
A UN IMMEUBLE DE GRANDE HAUTEUR.

N.B :

↳ Ce cahier des charges s'inscrit dans la procédure d'adaptation et d'amélioration des règles de sécurité conformément aux dispositions de l'article GN 4 § 2 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique.

↳ Conformément aux dispositions de l'article R122-12 du Code de la construction et de l'habitation, la commission centrale de sécurité a émis un avis favorable à l'application du cahier des charges aux parcs de stationnement d'immeubles de grande hauteur.

SOMMAIRE

Chapitre premier – Généralités

Article 1^{er} – Domaine d'application

Article 2 – Terminologie et définitions

Article 3 – Responsabilité du propriétaire et de l'exploitant

Article 4 – Nombre de véhicules et restrictions d'implantation

Article 5 – Configurations d'exploitation

Article 6 – Vérifications techniques des installations

Article 7 – Contrôle des établissements

Chapitre II – Installation des points de charge électrique

Section 1

Conception et desserte des bâtiments

Article 8 – Voies d'accès des secours à l'établissement

Section 2

Postes de charge électrique isolés

Article 9 – Règles d'implantation

Section 3

Postes de charge électrique regroupés

Article 10 – Règles d'implantation

Section 4

Surveillance et plan d'intervention

Article 11 – Surveillance

Article 12 – Plan intervention

Chapitre premier – Généralités

Article 1^{er} Domaine d'application

§ 1. Le présent cahier des charges est rédigé dans le cadre des dispositions de l'article GN 4, paragraphe 2 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 juin 1980 modifié) pour répondre à un nouveau risque qui est introduit dans les parcs de stationnement couverts (feux de batteries de véhicules électriques ou hybrides rechargeables sur des emplacements dédiés à la recharge des batteries).

Ce cahier des charges est également applicable aux parcs de stationnement couverts intégrés aux immeubles de grande hauteur (arrêtés du 18 octobre 1977 et du 30 décembre 2011).

Sont exclus du champ d'application les parcs de stationnement couverts liés exclusivement à un bâtiment d'habitation ou à un bâtiment relevant du code du travail.

§ 2. Les dispositions du présent cahier des charges viennent en aggravation de l'article PS 23 de l'arrêté du 9 mai 2006 modifié.

§ 3. Les dispositions du présent document sont applicables à tous les établissements de type parcs de stationnement couverts (type PS) à construire ou à modifier, qui engagent des travaux de réalisation d'infrastructures dédiées à la charge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables (application du GN 10). Les points de charge électrique existants, dont l'implantation a été autorisée par l'administration, sont considérés conformes à la réglementation applicable au moment de leur installation et ne sont pas concernés par les obligations du cahier des charges.

§4: Toute modification du présent cahier des charges doit être validée par la commission centrale de sécurité.

§5. Les demandes de dérogations aux règles édictées ci-dessous sont étudiées par la commission de sécurité compétente.

Article 2 Terminologie et définitions

Pour l'application du présent cahier des charges, on appelle :

Point de charge : prise individuelle permettant la charge d'un véhicule électrique ou hybride rechargeable sur un emplacement de stationnement.

Station de charge: ensemble d'emplacements de stationnement contigus permettant la charge de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Infrastructure de charge électrique : Ensemble de matériels tels que circuit d'alimentation électrique, socles des prises de courant, bornes, grappes de bornes, point d'interface utilisateur, systèmes de supervision et de facturation destinés à la charge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Charge normale (lente) : Action qui permet la pleine charge d'une batterie vide sur une durée de 8 à 10 heures environ pour un véhicule électrique ou d'une durée de une ou deux heures pour un véhicule hybride rechargeable. Cette action est réalisée sous une tension classique du réseau de

230V avec un ampérage variant de 8 à 16 ampères, soit une puissance nominale du poste de charge de 3,7 kVA.

Charge accélérée ou semi-rapide : Action qui permet la pleine charge d'une batterie vide de véhicule électrique en quelques heures. La puissance nominale du poste de charge est de 20 à 23 kVA.

Charge rapide : Action qui permet de charger à 80 % une batterie vide de véhicule électrique en 30 minutes environ et d'atteindre la pleine charge de la batterie par la charge normale en une ou deux heures. La puissance nominale du poste de charge est de 43 kVA.

Niveau de référence : niveau de voirie desservant la construction et utilisable par les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie. (c§ article PS 3 de l'arrêté du 9 mai 2006).

Article 3

Responsabilité du propriétaire et de l'exploitant

En rappel des dispositions des articles R. 123-43 et R122-14 à R122-18 du code de la construction et de l'habitation, les infrastructures de charge électrique pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables sont réalisées sous la responsabilité du propriétaire et de l'exploitant.

Article 4

Nombre de prises, puissance de l'installation et restrictions d'implantation

§.1 - Les emplacements isolés accueillant un point de charge ou les stations de charge électrique ne peuvent être installés qu'au rez-de-chaussée du parc de stationnement défini par rapport au niveau de référence, au niveau en dessous et au niveau au dessus, à l'exclusion des autres niveaux.

Toutefois, cette limitation ne s'applique pas lorsque les points de charge ou les stations de charge électrique sont installés dans les cas suivants :

- dans les parcs de stationnement largement ventilés (PSLV) répondant aux dispositions de l'article PS 3 ;
- en toiture terrasse (à l'air libre) des parcs de stationnement si les infrastructures de charge de véhicules électriques sont implantées à plus de huit mètres de tout bâtiment tiers, des dégagements, locaux ou installations techniques ;
- dans les parcs de stationnement disposant d'une installation d'extinction automatique à eau de type sprinkleur ou par brouillard d'eau, qui couvre la totalité des points de charge ou station de charge électrique.

Dans les cas d'atténuation ci-dessus, des colonnes sèches sont installées à tous les niveaux dans les escaliers ou les sas d'accès au compartiment concerné par les emplacements isolés ou les stations de charge électrique, pour une mise en œuvre rapide de moyens d'extinction par les services d'incendie et de secours.

En aggravation des dispositions du présent paragraphe, pour les parcs de stationnement ne répondant pas aux exigences du PS 5, l'installation de points de charge est limitée au rez-de-chaussée (niveau le plus proche du niveau voirie).

§.2 – La mise en place d’infrastructures de charge de véhicules électriques doit respecter simultanément les deux conditions suivantes :

- 20 points de charge maximum par compartiment au sens de l’article PS 12 ;
- 125 kVA de puissance maximum simultanément délivrable par compartiment au sens de l’article PS 12.

§.3 – Les locaux regroupant les installations techniques et électriques sont conformes à l’article PS 9.

§.4 – Les points de charge rapide ne sont autorisés qu’aux emplacements non couverts.

Article 5 Conditions d’exploitation

L’exploitant détermine les conditions d’exploitation des installations d’infrastructures de charge électrique, validées par l’autorité de police, après avis de la commission de sécurité compétente.

Les modalités d’exploitation des infrastructures de charge (ou des points de charge) sont annexées au registre de sécurité de l’établissement.

Article 6 Vérifications techniques des infrastructures

Les infrastructures de charge électrique sont vérifiées dans le cadre des maintenances et vérifications prévues à l’article PS 32.

Article 7 Contrôle des infrastructures par les commissions de sécurité

L’installation est vérifiée dans le cadre des contrôles par les commissions de sécurité, prévus à l’article PS 33.

Chapitre II – Implantation de postes de charge électrique

Section 1 Conception et desserte des bâtiments

Article 8 Voie d’accès des secours à l’établissement

Le parc de stationnement est desservi, au niveau de référence, par au moins une voie utilisable en permanence par les engins des services publics de lutte contre l’incendie et de secours conformément aux dispositions de l’article CO 2, §1 de l’arrêté du 25 juin 1980 modifié.

Section 2

Point de charge électrique isolé

Article 9

Règles d'implantation

Lorsque les points de charge ne sont pas regroupés en un même lieu dans le parc de stationnement, ils doivent répondre aux exigences minimales suivantes :

- être clairement identifiés comme emplacements de charge électrique ;
- chaque emplacement accueillant un point de charge doit être séparé par au moins 6 emplacements non dédiés à la charge électrique ou par une distance minimale de 15 mètres ;
- un extincteur à eau de 6 kg doit être disposé à proximité de chaque emplacement accueillant un point de charge ;
- une coupure d'urgence générale de l'alimentation électrique des points de charge est obligatoire. Elle est soit centralisée au poste d'exploitation du parc, soit implantée à proximité des commandes de désenfumage du parc (article PS 18 §4.4). Dans le cas d'une surveillance déportée prévue à l'article PS 25 §3, l'implantation de la coupure d'urgence générale de l'alimentation électrique des points de charge fait l'objet d'un avis préalable de la commission de sécurité compétente. Les organes de coupure sont identifiés et faciles d'accès.

Section 3

Station de charge électrique

Article 10

Règles d'implantation

§.1 - Les stations de charge doivent répondre aux exigences minimales suivantes :

- les emplacements doivent être matérialisés ;
- 10 points de charge maximum par station ;
- la station de charge doit être séparée des autres emplacements contigus par des parois pare-flammes de degré une heure ou E 60 (RE 60 en cas de murs porteurs) ; cet aménagement ne doit pas nuire à l'efficacité du système de désenfumage défini à l'article PS 18 paragraphe 1 ;
- deux extincteurs à eau de 6 kg doivent être disposés à proximité de l'emprise des postes de charge électrique ;
- une coupure d'urgence générale de l'alimentation électrique des points de charge est obligatoire. Elle est soit centralisée au poste d'exploitation du parc, soit implantée à proximité des commandes de désenfumage du parc (article PS 18 §4.4). Dans le cas d'une surveillance déportée prévue à l'article PS 25 §3, l'implantation de la coupure d'urgence générale de l'alimentation électrique des points de charge fait l'objet d'un avis préalable de la commission de sécurité compétente. Les organes de coupure sont identifiés et faciles d'accès.

En atténuation du présent paragraphe, si le parc de stationnement dispose d'un système d'extinction automatique à eau couvrant la totalité de l'emprise des emplacements de la station de charge les parois pare-flammes une heure ou E 60 (RE 60 en cas de murs porteurs) ne sont pas exigibles.

En atténuation du présent paragraphe, si les points de charge sont installés dans les parties non couvertes d'un parc de stationnement, les parois pare-flammes une heure ou E 60 (RE 60 en cas de murs porteurs) ne sont pas exigibles.

§.2 – Lorsqu'un parc de stationnement ne respecte pas les conditions de l'article PS 6, les structures du parc de stationnement situées dans l'emprise de la station de charge électrique et jusqu'à une distance de 8 mètres au-delà de cette emprise doivent être stables au feu de degré une heure ou R 60 au minimum par projection horizontale (volume de protection).

Section 4

Surveillance et plan d'intervention

Article 11

Surveillance

La surveillance s'effectue dans les conditions mentionnées à l'article PS 25.

Pour les parcs qui ne font pas l'objet d'une surveillance humaine permanente sur site, un système de vidéosurveillance est mis en place au niveau des stations et des points de charge.

Un système d'alerte est installé à proximité des escaliers ou des issues du compartiment où sont implantés les stations de charge ou les points de charge. Ce système permet de prévenir le poste de surveillance de tout problème.

Article 12

Plan d'intervention

Un plan d'intervention doit être implanté au niveau de référence d'accès des secours. Les emplacements des stations de charge et des coupures d'urgence « électrique » sont matérialisés sur le plan d'intervention et les plans de niveaux pour faciliter leur localisation par les services d'incendie et de secours.

Le président de la commission centrale de sécurité
du 2 février 2012



Etienne STOSKOPF