

REH

Réseau d'Énergies de Wavre

Complément aux
Prescriptions techniques applicables aux installations raccordées au
réseau de distribution Haute Tension
C2/112 (édition 25.03.2015).

Préambule

Ce cahier des charges fait référence aux règles techniques de branchement et d'installation HT. Celles-ci définissent les prescriptions imposées par le REW, (Réseau d'Energies de Wavre) auxquelles doivent répondre les cabines HT raccordées au réseau de distribution, afin d'assurer la sécurité des personnes et la conservation des biens, pour éviter toute cause de perturbations dans le fonctionnement du réseau de distribution et pour assurer la continuité du service.

Ce cahier des charges complète les « Prescriptions techniques de raccordement au réseau de distribution Haute Tension » de Synergrid (C2/112 version 01.2015).

Article 1^{er} : Particularité du réseau de distribution HT du REW.

La tension nominale du réseau est 11,4 kV.

Article 2 : Composition d'une cabine.

En complément de la prescription 3.2 de Synergrid C2/112 évoquée dans le préambule, le client doit fournir autant d'ICD et de VDS que le nombre de FU exploitées par le REW.

Les caractéristiques des ICD et VDS (Voltage Detection System) sont les suivantes :

- L'indicateur de courant de défaut sera programmable avec batterie rechargeable.
- Présence de tension sur la boucle entrée sortie : CAPDIS-S2+ (R4.5) Kries.
- Détecteur de courant de défaut : IKI 50 1F Kries.
- Alimentation auxiliaire : PSU-24VDC Hybrid Kries.

Il appartient au client de câbler la totalité des FU exploitées par le REW sur le RTU.

La motorisation et la télécommande des cellules de bouclage ont pour but, et principal avantage, de diminuer sensiblement la durée des interruptions de tension à la suite de défauts sur le réseau.

Le REW impose la motorisation de tous les interrupteurs des cellules de bouclage et la prise en charge de la fourniture, du placement et de la mise en service de l'armoire-interface de télécommande.

Article 3 : Accès à la cabine.

En complément de la prescription 4.2 de Synergrid C2/112, l'accès à la cabine est choisi de façon à ce que les agents d'exploitation du REW puissent y accéder aisément, immédiatement, et en toute sécurité (7j7, 24h24) même en l'absence de tension, et sans que l'intervention de tiers ne soit nécessaire et ce y compris durant les travaux de construction de la cabine.

Le chemin d'accès à la cabine doit permettre la circulation d'un véhicule. Le passage libre doit être au minimum de 2,6 m de largeur.

La pose des câbles de raccordement relevant du réseau de distribution d'électricité, propriété du REW est exécutée par le REW. Une zone « non aedificandi » de 1 mètre de largeur est réservée pour la pose des câbles de raccordements. Aucun obstacle ne peut être implanté dans cette zone (haies, arbustes...).

Article 4 : Construction du local et de son accès.

Article 4.1. Aménagement intérieur du local.

En complément de la prescription 12.3.6 de Synergrid C2/112, relative à l'étanchéité des passages de câbles HT et évacuation des eaux au point bas, les caractéristiques du système d'étanchéité agréé par REW sont les suivantes :

- HAUFF TECHNIK - HSI150

Article 4.2. Porte d'entrée.

En complément de la prescription 12.4. de Synergrid C2/112, les serrures à ouverture électrique sont interdites.

L'accès au local présente passage libre de minimum 1050 mm x 1920 mm. Cette porte d'entrée est équipée d'une barre anti-panique et d'une serrure agréée. Elle sera positionnée de préférence au centre du compartiment du bâtiment.

Article 4.3. Passage de câbles pour raccordement d'un groupe électrogène et d'un véhicule de mesure.

En complément de la prescription 12.5. de Synergrid C2/112, relative au passage de câbles pour raccordement d'un groupe électrogène et d'un véhicule de mesure, sauf impossibilité matérielle, l'ouverture doit se trouver au plus près de l'emplacement accessible à un véhicule de mesure, à une hauteur maximale de 0,50 m du sol de préférence près de la porte d'accès.

Article 4.4. Equipement électrique auxiliaire.

Article 4.4.1. Eclairage.

En complément de la prescription 12.7.1. de Synergrid C2/112 relative à l'éclairage, la cabine est équipée d'une installation d'éclairage commandé par un fin de course installé sur la porte principale d'entrée.

Un éclairage de secours autonome sera également prévu.

Article 4.4.2. Prise de courant.

En complément des prescriptions 12.7.2. et 16.3.5 de Synergrid C2/112, pour les besoins propres du REW (véhicule laboratoire...) le client doit prévoir une prise de courant 32A (monophasé + terre) accessible dans la cabine.

Si le client ne dispose que d'un seul câble d'alimentation (pas en boucle), cette prise 32A est remplacée par une prise 16A (monophasé + terre) accessible dans la cabine.

Article 4.4.3. Chemin d'accès.

En complément de la prescription 12.8. de Synergrid C2/112, Le chemin d'accès à la cabine doit permettre la circulation d'un véhicule. Le passage libre doit être au minimum de 2,6 m de largeur.

Le sol du chemin d'accès est régulier et antidérapant et peut supporter les charges fixes et mobiles inhérentes à la présence, à la mise en place et à l'entretien du matériel. Il doit également permettre le passage d'un véhicule.

Si la cabine est de type extérieur, le REW impose la réalisation d'un trottoir d'1 mètre de large autour de la cabine. Cette aire est carrelée, dallée, bétonnée ou asphaltée. Elle est en surplomb de 10 cm par rapport au sol environnant et présente une pente vers l'extérieur permettant d'empêcher la stagnation de l'eau.

Les fourreaux destinés aux pénétrations de câbles dans la cabine seront prolongés au-delà dudit trottoir.

Si par suite de modifications apportées à la propriété, les conditions initiales d'accessibilité ne sont plus remplies, le client doit en avertir le REW qui modifiera le branchement aux frais de l'abonné.

Si les prestations sur le branchement résultent d'une demande du client, ou d'une dégradation provoquée par lui ou par un tiers travaillant pour son compte, les frais sont supportés par le client.

Seul le REW est qualifié pour réparer, renforcer, modifier ou déplacer les éléments constitutifs du branchement aux conditions techniques qu'il déterminera.

Dans le cas où une cellule de raccordement de réserve est prévue, le client ne pourra s'opposer au placement sur son fonds de canalisations destinées à prolonger le réseau du distributeur.

Néanmoins, le client conservera l'entière propriété de la bande de terrain sous laquelle le (ou les) câbles a (ont) été posé(s) et aura la charge d'en informer tout entrepreneur qui entamera des travaux de terrassement sur cette bande de terrain.

Article 5 : Protection individuelle des transformateurs

En complément de la prescription 13.3.3. de Synergrid C2/112 relative à la protection individuelle des transformateurs, le mode de protection par le combiné interrupteur fusible est autorisé pour une puissance maximale du transformateur de 630 kVA.

Article 6 : Auxiliaires alimentés en 230V AC (type A)

Le client doit mettre à disposition un départ 230V pour le REW tel que prévu dans la prescription 16.3 de Synergrid C2/112 pour l'alimentation de son redresseur et si le client a une alimentation 230V secourue, ce départ doit faire partie des départs secourus.

Le client **ne peut pas couper** ce départ sans en avoir informé au préalable le REW.

Afin de relier les équipements du REW (armoie Smart Grid) à l'équipotentielle de terre BT, le client met à disposition une liaison Vert/Jaune de 16mm².

Article 7 : Les technologies Smart Grid

Article 7.1. Modalités pratiques liées à l'armoire équipée.

En complément de la prescription 17.4 de Synergrid C2/112, le client, ou son entreprise électrique, doit se procurer chez le REW l'armoire équipée pour qu'elle puisse être installée et raccordée. Cette armoire comprend :

- Le RTU (et son bornier XC),
- Le redresseur y compris les batteries,

L'entreprise électrique ou le client prend contact avec le REW pour l'organisation de l'enlèvement du matériel via son point de contact.

Une surface au sol de 1 m x 0,6 m (lxP) avec un dégagement frontal minimum de 0,8 m et une hauteur de 2,15 sont nécessaires dans la cabine (dans le même local que celui où se trouvent les cellules entrée/sortie exploitées par le REW) pour l'installation de l'armoire reprenant tous les équipements du REW. Le client doit garantir la disponibilité de ce volume à tout moment.

Article 7.2. Système de télécontrôle (RTU)

En complément de la prescription 17.4.2. de Synergrid C2/112, le télécontrôle à distance des différents équipements de la cabine Smart Grid sera assuré par un ou plusieurs RTU. Le RTU sera installé et géré par le REW, celui-ci sera intégré dans une armoire.

Article 7.3. Moyen de télécommunication.

En complément de la prescription 17.4.3. de Synergrid C2/112, pour placer des équipements de façon murale, le mur intérieur de la surface allouée doit pouvoir supporter le poids des équipements.

Par défaut, le support télécom qui est utilisé est un support filaire géré par le REW pour tout type de raccordement. Pour cette raison, Le REW pose une gaine de 150mm de diamètre entre la limite du domaine public et la cabine de tête.

Le client doit réaliser les carottages/perçements nécessaires pour que le câble de télécommunication puisse arriver à l'endroit où est installée l'armoire de télécontrôle.

Le REW peut remplacer le support filaire par un support sans fil (4G ou autre). Le client s'engage alors à autoriser le REW à poser sur une des façades de la cabine/immeuble, le plus haut possible et à maximum 7 mètres de hauteur, une antenne de communication (y compris son support) et le câble reliant celle-ci au modem se trouvant dans l'armoire de télécontrôle.

Article 7.4. Motorisation des unités fonctionnelles REW du tableau HT situé dans le local électrique.

En complément de la prescription 17.4.4. de Synergrid C2/112, dans le cadre des cabines HT Smart Grid, toutes les unités fonctionnelles d'arrivées (exploitée par le REW) seront équipées d'une motorisation de l'organe de coupure.

Cette motorisation sera installée par le fournisseur des FU HT directement en usine et les plans de câblage devront être approuvés par le REW.

Article 7.5. Bornier client (XC) pour la motorisation du ou des éléments de coupure

En complément de la prescription 17.4.4. de Synergrid C2/112, toutes les informations échangées entre le REW et le client se font au travers du bornier XC. Le bornier XC fait partie des équipements du système de télécontrôle (RTU).

Le REW fournira au client les informations relatives au câblage de ce bornier.

Le câblage est à charge du client.