



C2/112
Prescriptions techniques
applicables aux installations raccordées
au réseau de distribution haute tension

FAQ - Foire Aux Questions
pour l'édition 25.03.2015

(FAQ édition 1 : 12.2020)

Contenu

1	Généralités	4
2	Etapes en vue du raccordement d'une cabine URD	4
3	Rôle et composition d'une cabine	4
4	Emplacement et accès de la cabine	4
5	Bâtiments de cabine	4
	5.2 Classification des locaux (update tenue à la pression des locaux)	4
6	Unités fonctionnelles HT	4
7	Interaction entre les FU HT et le local	5
	7.2 Combinaisons local-matériel (codes couleur alternatifs tableau combinaisons de FU et local) ..	5
8	Transformateur	5
9	Unité fonctionnelle de mesure HT	6
	9.3 FU de mesure pour la facturation.....	6
	9.3.5 Modalités de mise à disposition des FU de mesure (clarification pouvoir d'enclenchement).....	6
10	Comptage (kWh)	6
11	Câbles et accessoires	6
12	Construction du local et de son accès	6
13	Protections	6
14	Mise à la terre des cabines HT	7
15	Sectionnement général BT	7
16	Auxiliaires	7
17	Smart Grid	7
18	URD directement raccordé au poste	7
19	Production décentralisée (la nouvelle édition de la prescription technique C10/11 09.2019 prime)	7
20	Alimentation de secours	7
21	Modifications ou remise en services de cabines	7
22	Analyse de risques cabine URD	7
23	Annexes	7

Gestion des versions	Changements par rapport à l'édition précédente
Édition 1 – 12.2020	Première édition de cette FAQ

Cette FAQ est structurée selon les mêmes chapitres que la prescription C2/112. Seuls les (sous-)paragraphe pour lesquels il y a des explications sont repris et donc visibles dans la table des matières.

Les textes cités textuellement de la prescription technique C2/112 sont indiquées en italique.

Les modifications apportées à l'édition précédente de cette FAQ sont [indiquées en bleu](#).

1 Généralités

2 Etapes en vue du raccordement d'une cabine URD

3 Rôle et composition d'une cabine

4 Emplacement et accès de la cabine

5 Bâtiments de cabine

5.2 Classification des locaux (update tenue à la pression des parois du local)

Le texte du C2/112 distingue différentes classes de locaux et précise les tenues à la pression minimales en fonction de la classe et du volume brut des locaux.

Une révision approfondie de la procédure d'homologation des cabines préfabriquées a débuté en 2020 (C2/115). Dans ce cadre, de nouvelles études de simulation de pression ont été réalisées, qui prennent en compte plus des données et plus de données récentes, et qui seront appliquées aux nouvelles homologations de cabines préfabriquées.

Une prochaine révision du document C2/112 le mettra en conformité avec les nouvelles prescriptions de la procédure d'homologation C2/115.

6 Unités fonctionnelles HT

7 Interaction entre les FU HT et le local

7.2 Combinaisons local-matériel (codes couleur alternatifs tableau combinaisons de FU et local)

Le tableau ci-dessous (§ 7.2) indique les combinaisons autorisées (tant les combinaisons recommandées que les combinaisons possibles) des FU avec les catégories "AA" et des locaux avec la classe "BB", afin de ramener le niveau de risque global dû à un arc interne à un niveau acceptable.

La distinction entre les combinaisons possibles et les combinaisons recommandées se situait dans un optimum économique supposé. Du point de vue de la sécurité, une distinction entre les combinaisons autorisées et les combinaisons non autorisées est suffisante, et le tableau du point 7.2 peut être remplacé par l'alternative suivante :

Caabb	BB00	BB05	BB10	BB20	BB30	BB50	BB40
AA10	(*)	C1005	C1010	C1020	C1030	C1050	
AA15	C1500 (**)	C1505	C1510	C1520	C1530	C1550	
AA20	C2000	C2005	C2010	C2020	C2030	Idem C2000	
AA31			C3110	C3120	C3130	C3150	
AA32			Idem C3110	Idem C3120	C3230	C3250	
AA33	C3300	C3305	C3310	C3320	C3330	C3350	
AA35	Idem C20XX	Idem que C20XX				Idem C20XX	
AA40							C4040

(*) autorisé en cas de rénovation, complété par une analyse des risques

(**) autorisé en cas de rénovation ou dans le cas d'un nouveau local, complétée par une analyse de risque

	Combinaison autorisée		Combinaison interdite		Non applicable		Autorisé sous réserves (voir * et **)
--	-----------------------	--	-----------------------	--	----------------	--	---------------------------------------

8 Transformateur

9 Unité fonctionnelle de mesure HT

9.3 FU de mesure pour la facturation

9.3.5 Modalités de mise à disposition des FU de mesure (clarification pouvoir d'enclenchement)

Les paragraphes ci-dessous nécessitent une clarification : les 3 dernières phrases de ce paragraphe conduisent parfois à des interprétations erronées.

On distingue trois situations type en fonction de l'emplacement des transformateurs de puissance :

- *transformateur(s) de puissance dans la cabine*
- *transformateur(s) de puissance dans un local à l'extérieur de la cabine*
- *plusieurs transformateurs de puissance à l'extérieur de la cabine.*

Dans tous ces cas, la mise hors service de la FU doit être effectuée conformément à l'article 266 du RGIE, ceci via des interrupteurs différents, en fonction de la configuration (position du transformateur).

Ces situations type sont reprises dans les schémas de l'annexe 3. Ces schémas montrent de façon explicite que la protection générale se trouvant en amont de la FU de mesure est pourvue d'un sectionneur de terre

- *à plein pouvoir de fermeture*
- *ou à pouvoir de fermeture limité à 2kA et ce uniquement dans le cas d'une installation avec 1 seul transfo et dépourvue de machines tournantes et/ou des productions décentralisées de puissance supérieure à 1MVA.*

Les 3 dernières phrases peuvent également être lues comme suit :

Ces situations types sont repris dans les schémas de l'annexe 3. Ces schémas montrent de façon explicite que la protection générale se trouvant en amont de la FU de mesure est pourvue d'un sectionneur de terre à plein pouvoir de fermeture. Ce pouvoir de fermeture peut être limité à 2 kA (= valeur de crête de 5 kÂ, à savoir 2,5 x Ik) si l'installation ne dispose que d'un seul transformateur et si la charge connectée (somme des puissances des machines tournantes et des unités de production décentralisées connectées à ce transformateur) a une puissance totale inférieure ou égale à 1 MVA.

10 Comptage (kWh)

11 Câbles et accessoires

12 Construction du local et de son accès

13 Protections

14 Mise à la terre des cabines HT

15 Sectionnement général BT

16 Auxiliaires

17 Smart Grid

18 URD directement raccordé au poste

19 Production décentralisée (la nouvelle édition de la prescription technique C10/11 09.2019 prime)

Après la publication de la prescription technique C2/112 en 2015, une révision approfondie de la prescription technique C10/11 "Prescriptions techniques spécifiques de raccordement d'installations de production décentralisée fonctionnant en parallèle sur le réseau de distribution" a été réalisée et une nouvelle édition a été publiée en 09.2019.

Cette édition actuelle du C10/11 contient un certain nombre d'exigences techniques qui recourent celles du C2/112. En cas de contradiction, c'est donc la prescription la plus récente, à savoir C10/11, qui prime.

20 Alimentation de secours

21 Modifications ou remise en services de cabines

22 Analyse de risques cabine URD

23 Annexes