

Annexe « Ppv » Panneaux photovoltaïques

1. Concernant l'installation de panneaux photovoltaïques, la zone de secours recommande vivement de se reporter aux prescriptions du guide pratique UTE C 15-712 édité par l'Union Technique de l'Electricité.

A cet effet, un dispositif de coupure est exigé pour permettre l'intervention des services de secours, celui-ci doit répondre aux principes suivants : coupure de l'alimentation de la consommation du bâtiment (Ex. : réseau de distribution publique) ; coupure de la partie A.C. du ou des onduleurs au plus près du point de livraison ; coupure de la partie D.C. du ou des onduleurs au plus près des chaînes photovoltaïques.

Il y a donc lieu de prévoir les équipements suivants :

- a) un disjoncteur général (AGCP) dont la coupure est centralisée avec une commande de coupure pour intervention des services secours ; ce dispositif est à signaler à l'aide des pictogrammes suivants :

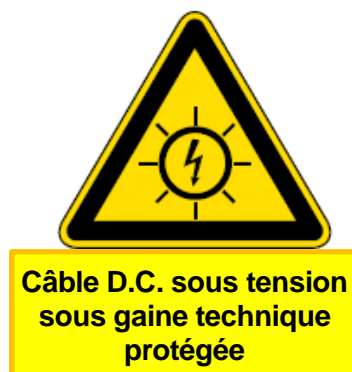


Si l'installation photovoltaïque est autonome et n'est donc pas reliée au réseau public de distribution

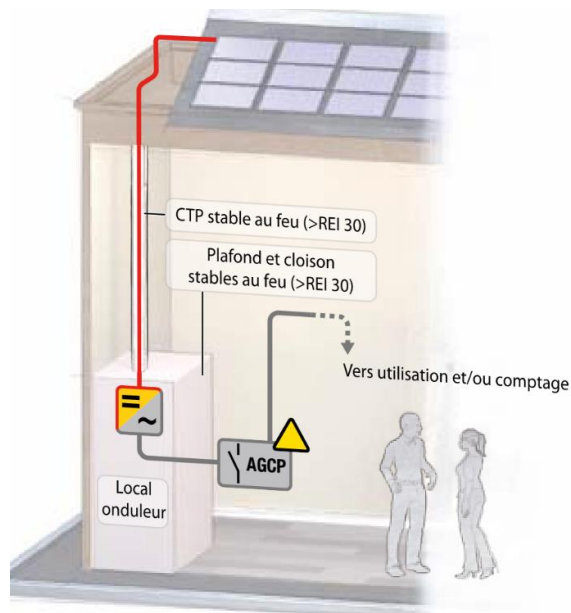


Si l'installation photovoltaïque est reliée au réseau public de distribution

- b) Si les câbles électriques DC sont placés à l'intérieur du bâtiment, ils devront être placés dans des gaines (horizontales, verticales ou obliques) présentant au moins la résistance au feu des parois délimitant les compartiments avec un minimum de EI 30 ; ces gaines seront signalées par le pictogramme et panneau suivant :



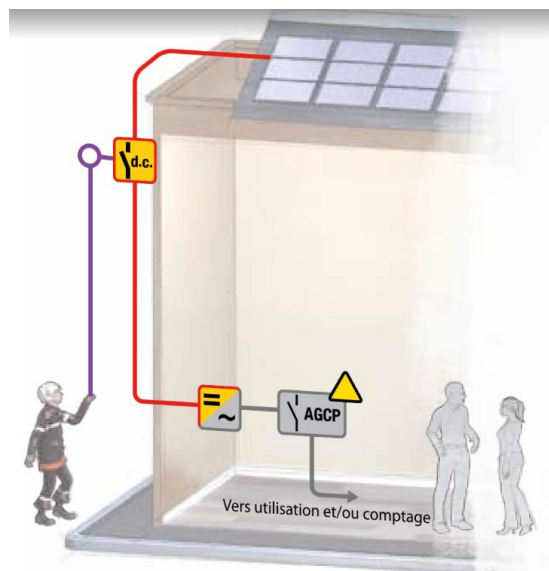
L'onduleur raccordé à ces câbles sera également placé dans un local compartimenté présentant au moins la résistance au feu des parois délimitant les compartiments avec un minimum de EI 30. La porte de ce local présentera EI₁ 30 et sera sollicitée à la fermeture.



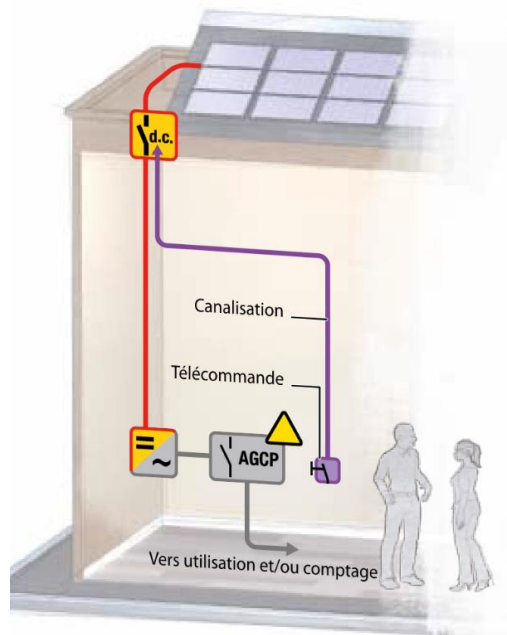
- c) Si les câbles électriques DC sont placés à l'extérieur du bâtiment, un interrupteur extérieur sera placé. Il devra être manipulable au moyen du crochet prévu à l'extrémité d'une perche isolante; cet interrupteur devra être signalé par le panneau suivant :



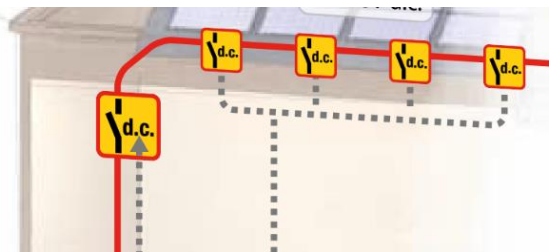
**installation photovoltaïque
coupure alimentation D.C.
vers onduleur**



- d) S'il s'agit d'une installation de forte puissance, c'est-à-dire dont la surface de panneaux solaires installée est de plus de 250 m², un système de coupure télécommandée sera prévu. Celui-ci permettra la coupure sur les câbles électriques DC présents dans le bâtiment. Le système de coupure sera placé dans un endroit à décider de commun accord avec la zone de secours. Les câbles du système de commande seront PH 60 selon la NBN EN 50200.



De plus, si différentes chaînes du champ de panneaux photovoltaïques sont prévues, une coupure individuelle de chaque chaîne sera également prévue.



- e) Au niveau des chaînes de panneaux photovoltaïques, des connecteurs facilement manipulables (par exemple clips à détacher, manipulables avec des gants de protection contre le risque électrique ou d'incendie, sans nécessiter d'outil) seront placés de manière à limiter la tension maximale entre deux conducteurs à moins de 60V.