

Note n° 71 aux organismes agréés

objet : **Examen de conformité d'une installation photovoltaïque domestique à basse tension de puissance ≤ 10 kVA – AC.**

● votre avis du

● votre référence

● notre référence

E2 U/INFG/RGIE/CALM
2008/003354/mvdv

● annexes

Notre service a été sollicité par les Régions pour réaliser une check-list spécifique des points de contrôle à effectuer lors de l'examen de conformité d'une installation photovoltaïque domestique à basse tension de puissance inférieure ou égale à 10 KVA.

Un groupe de travail spécifique s'est réuni et les travaux ont abouti à définir les points qui aujourd'hui se doivent d'être vérifiés par les organismes agréés.

Il s'agit de :

Dossier administratif

Contenu :

- Schéma unifilaire de l'installation (reprenant notamment les compteurs, les batteries éventuelles et toutes les sources de production,...) ;
- Schéma de position des éléments de l'installation électrique (un descriptif écrit complété éventuellement par des photos peut être accepté) ;
- Références et caractéristiques techniques du matériel installé (marque, modèle, puissance,...).

Les éléments suivants doivent au moins être disponibles sur place ou être joints au dossier :

- Les notices d'utilisation de l'installation (fonctionnement, maintenance) ;
- Les consignes de sécurité relatives à l'intervention sur l'installation et à son utilisation.

Personne de contact : Luc Michiels - Attaché

Direction générale Energie - Division Infrastructure

Chaque jour ouvrable de 9 à 16 heures. En cas d'impossibilité pendant ces heures, le mardi et le vendredi, sur rendez-vous, jusqu'à 20 heures.

Bld du Roi Albert II, 16
1000 Bruxelles

+32 (0) 2 277 70 64
+32 (0) 2 277 52 05

luc.michiels@economie.fgov.be
<http://economie.fgov.be>

Examen visuel

L'examen visuel comprend au minimum les vérifications suivantes :

- L'exécution de l'installation électrique conformément aux schémas et plans ;
- Le raccordement du compteur d'énergie verte entre l'onduleur et le disjoncteur de protection spécifique du circuit PV, en ce y compris l'éventuelle connexion d'une autre source d'énergie (groupe électrogène, éolienne, etc.) ;
- Le choix du matériel et des mesures de protection appropriés aux influences externes ;
- La présence d'au moins un dispositif de protection contre les courants différentiels résiduels de 300 mA à l'origine de l'installation comme prévu à l'article 86 du RGIE ;
- La présence d'au moins un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel de type A à l'origine de l'installation photovoltaïque conformément à l'article 85.02 (ce DPCDR pouvant être identique à celui mentionné au point précédent) ;
- La protection contre les chocs électriques par contacts directs et indirects ;
- La protection contre les surintensités ;
- Le choix des dispositifs de protection et de surveillance ;
- La présence de dispositifs appropriés de sectionnement et de commande correctement placés ;
- Le repérage des conducteurs DC et des conducteurs actifs AC ;
- Le repérage voire l'identification des circuits, dispositifs de protection contre les surintensités, interrupteurs, bornes, etc. ;
- La mise en œuvre correcte des connexions des conducteurs ;
- La présence et l'adéquation des conducteurs de protection (le cadre métallique des modules et leurs structures doivent être reliés à la terre par un conducteur de protection dont la section est au moins équivalente à celle du conducteur de protection de l'alimentation AC avec au minimum une section égale à :
 - 2,5 mm² s'il comporte une protection mécanique ;
 - 4 mm² s'il ne comporte pas de protection mécanique) ;
- L'accessibilité aisée des équipements ;
- La présence des panneaux d'avertissement des dangers liés à l'électricité, complétés par les indications suivantes : « Ne pas déconnecter en charge », « Installation électrique toujours sous tension » – ou équivalentes, placées en des endroits judicieux ;
- L'absence de dommages visibles à l'installation pouvant affecter la sécurité des personnes et la conservation des biens.

Personne de contact : Luc Michiels - Attaché

Direction générale Energie - Division Infrastructure

Chaque jour ouvrable de 9 à 16 heures. En cas d'impossibilité pendant ces heures, le mardi et le vendredi, sur rendez-vous, jusqu'à 20 heures.

Essais et mesures

- Mesure de la continuité des conducteurs de protection ;
- Mesure de la résistance d'isolement de l'installation électrique de la partie AC ;
- Coupure automatique de l'alimentation dans le cadre de la protection contre les chocs électriques par contacts indirects :
 - mesure de la résistance de dispersion de la prise de terre ;
 - contrôle du fonctionnement des dispositifs de protection à courant différentiel résiduel via leur propre bouton de test ;
 - contrôle des boucles de défaut et du raccordement correct des dispositifs de protection à courant différentiel résiduel via la création d'un courant de défaut de minimum 1 fois la sensibilité nominale de l'appareil ;
- Contrôler que le système automatique de sectionnement est actif (moins de 5 secondes) par manque de tension du réseau et que la production photovoltaïque ne réalimente pas le réseau tant que la tension de ce dernier ne réapparaît pas.

L'objectif de cette note étant une mise à niveau de tous les organismes agréés, il vous est demandé de donner les instructions nécessaires à vos agents et de nous aviser de toutes difficultés rencontrées lors de vos contrôles.

Le Conseiller,

C. ADAMS.

Le Conseiller général,

Ir. JC. MIGNOLET.

Personne de contact : Luc Michiels - Attaché

Direction générale Energie - Division Infrastructure

Chaque jour ouvrable de 9 à 16 heures. En cas d'impossibilité pendant ces heures, le mardi et le vendredi, sur rendez-vous, jusqu'à 20 heures.