

NOUVEAUX PARAMETRAGES POUR LES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DECENTRALISEE.

Début juin a été publiée une nouvelle version de la prescription Synergrid C10-11 “ *Prescriptions techniques spécifiques de raccordement d’installations de production décentralisée fonctionnant en parallèle sur le réseau de distribution.*” Les modifications par rapport à la version précédente entreront en vigueur en 2 étapes. Dès le 1^{er} juillet 2012, la fréquence de déconnexion doit être fixée à 51,5 Hz; cette première étape est transitoire, car d’autres paramètres plus fins pour la déconnexion et la reconnexion au réseau entreront en vigueur au 1^{er} janvier 2013.

Les installations de production décentralisée, comme les panneaux photovoltaïques, les éoliennes et les cogénérations, ont pris ces dernières années une place de plus en plus importante, tant en Belgique qu’en Europe, dans la production d’électricité. Les installations photovoltaïques ont notamment connu une véritable croissance exponentielle. Cette croissance, d’une ampleur inattendue, entraîne un risque de déséquilibre sur le réseau électrique européen. C’est pourquoi des mesures ont été prises au niveau des normes et de la réglementation qui fixent les conditions de raccordement au réseau des installations de production décentralisée.

Afin d’assurer la stabilité et la sécurité du réseau public, toutes les installations de production décentralisée doivent notamment, depuis des années, satisfaire aux exigences de la prescription Synergrid C10/11. Cette prescription exigeait entre autres une déconnexion automatique de l’installation de production lorsque la fréquence du réseau dépasse un certain seuil fixé à l’avance. Ce seuil était fixé à 50,2 Hz pour les petites installations (≤ 10 kVA), à 50,5 Hz pour les autres installations de production raccordées en basse tension, et à 51,5 Hz pour les installations raccordées en moyenne tension. Dès que la fréquence du réseau redescendait en-dessous de ce seuil, l’installation pouvait se reconnecter immédiatement au réseau de distribution.

Le système de déconnexion automatique qui est intégré dans les petits onduleurs photovoltaïques actuellement raccordés au réseau, assure ainsi leur déconnexion automatique du réseau dès que la fréquence dépasse 50,2 Hz. Vu que la puissance totale des installations de production photovoltaïque en Europe atteint plusieurs dizaines de gigawatt – plus d’1 GW rien que pour les petites installations en Belgique -, une déconnexion immédiate et simultanée de toutes ces installations, en cas de variation de fréquence un jour de grand soleil, risquerait de déstabiliser le réseau, ce qui pourrait aller jusqu’à un black-out au niveau européen.

C’est dans ce contexte qu’a été publiée début juin 2012, sur le site web de Synergrid, une version modifiée de la prescription C10-11, après approbation par les 3 régulateurs régionaux Brugel, CWaPE et VREG. Ce sont principalement les conditions de déconnexion du réseau en cas de surfréquence qui ont été modifiées. Ces changements entreront en vigueur en 2 phases:

1. A partir du **1 juillet 2012**, à titre de mesure transitoire, la fréquence de déconnexion est fixée à 51,5 Hz pour toutes les nouvelles installations de production décentralisée, et plus seulement pour celles raccordées en moyenne tension.
2. A partir du **1 janvier 2013**, des paramètres plus fins entrent en vigueur pour toutes les nouvelles installations de production décentralisée:
 - **Déconnexion:** Si la fréquence dépasse 50,2 Hz, une diminution graduelle (‘droop’) de la puissance injectée est exigée (40% per Hz). La déconnexion complète ne peut intervenir qu’à 51,5 Hz ; à ce moment, la puissance d’injection aura déjà diminué de plus de 50%.
 - **Reconnexion:** Celle-ci ne peut plus être immédiate. La reconnexion au réseau n’est autorisée que lorsque la fréquence du réseau est inférieure à 50,05 Hz depuis au moins 1 minute, ce qui assure que cette reconnexion ne se produira que lorsque la fréquence sur le réseau est suffisamment stabilisée. Comme pour la déconnexion, la reconnexion est également graduelle : la puissance injectée ne peut pas être maximale dès le début (maximum 10% de la puissance maximale par minute).

Ces nouvelles règles seront d’application pour toutes les nouvelles installations de productions raccordées à partir du 1er janvier 2013, à quelques exceptions près pour les petites installations de cogénération.

La nouvelle version de la prescription C10-11, ainsi qu'un FAQ présentant notamment les différences avec la version précédente, sont disponibles sur le site web de Synergrid (www.synergrid.be – prescriptions techniques).